

# CEVI-aktuell

Die monatliche Infozeitung zum Commodore 64  
03/2005

Liebe Leser,

wir sind bunt! Ja, nicht nur die Titelseite, sondern wir haben durchgängig Farbe ins Spiel gebracht! Wir folgen damit dem Rat eines Lesers und hoffen, es gefällt. Aber damit nicht genug, denn als sei der Wechsel von schwarz-weiß auf Farbe symbolisch, haben wir mit dieser Ausgabe einen bisherigen Höhepunkt erreicht (welch Kunststück nach nur zwei Ausgaben ...): wir präsentieren einen exklusiven Bericht des Slang-Entwicklers Steve Judd, der einen ersten Einblick in seine Programmiersprache gibt. Und obwohl Slang eigentlich einen C-64 mit SCPU voraussetzt, müssen alle Brotkastenfreunde ohne diese nicht gleich den Kopf hängen lassen, denn wenn Sie dieses Magazin lesen können, haben Sie in aller Regel auch die Möglichkeit, mit Slang zu programmieren: es gibt ebenfalls eine PC-Version!

Außerdem sprachen wir mit Richard Bayliss über seine Spiele und warum er glaubt, daß die Community diese braucht – dabei haben wir etwas beneidenswertes herausgefunden, das ich an dieser Stelle schon einmal ruhigen Gewissens vorwegnehmen kann: Für Richard ist die Beschäftigung mit dem C-64 eine Leidenschaft, die ihn beständig antreibt, weiterzumachen. Wenn dann (auch nur vereinzelt) positive Rückmeldungen dazukommen (ja, das soll es geben!), ist er um so motivierter. Von seinem Enthusiasmus können wir uns alle noch eine Scheibe abschneiden, wenn wir wiedermal daran denken, vor unseren Freunden unser extravagantes Hobby hervorzuheben, denn was tun wir schon kreatives für die Szene? Im Grunde müsste jeder von uns, der auch in Zukunft daran interessiert ist, den CeVi am Leben zu erhalten, etwas dafür tun, sei es nun als freiwilliger „Public-Relator“, als Ideenschmieder oder in Form von Beteiligungen an diversen noch existierenden C-64 Magazinen (ähem ...) oder – die Königsdisziplin des szenerischen Schaffens – durch eigene programmtechnische Anteilnahme. Wenn Sie also demnächst ein neues Bayliss Spiel sehen, dann nehmen Sie sich doch bitte zuerst einen Augenblick Zeit, verkneifen sich das Lachen, schreiben Ihm eine Mail und bedauern, daß Sie nicht in der Lage sind, es besser zu machen ... aber daß Sie sein Engagement bewundern und daß er es demnächst gefälligst besser machen soll. In diesem Sinne,

SYS 64738

Boris Kretzinger

Redaktionsschluss fuer  
die kommende Ausgabe ist  
Freitag, 30.07.2005.  
Das naechste Heft er-  
scheint am 01.08.2005!

## THEMEN:

### + INTERVIEW

Richard Bayliss sagt uns, warum er wider besseres Wissen immernoch Spiele erstellt und wie er dazu kam ... SEITE 2

### + SPEZIAL

Wir stellen ganz exklusiv die Programmiersprache „Slang“ für den C-64 mit SCPU vor! Aber keine Angst, auch PC Besitzer können damit speziell für den C-64 Programme entwickeln. SEITE 5

### + WETTBEWERB

Unser Wettbewerb ist zu Ende! SEITE 2

### + SOFTWARE

The Final Replay – was das ist und was es kann ... SEITE 7

### + UND MEHR ...

### Schade eigentlich

Ob es nun an den Preisen gelegen haben mag oder an der Art des Wettbewerbs, fest steht: wir haben nicht eine einzige Einsendung diesbezüglich erhalten, und wir haben auch keine Ahnung warum. Traurig – daß die Leser lieber Texte lesen als Texte zu schreiben ist ja nun allgemein bekannt. Aber daß niemand ein klein wenig Zeit opfern will, um etwas kreatives einzubringen und sich Gedanken um sein Hobby zu machen ist wirklich schade. Vielleicht war es einfach noch zu früh für einen Wettbewerb dieser Art, jedenfalls wird es eine ganze Zeit lang dauern, bevor wir sowas erneut versuchen. So long ... [Die Redaktion]

## MAGAZINE AKTUELL

### Ein kurzer Überblick

#### [Driven #31](#)

Redaktion: Elwix, Moloch, Macbeth, Dokken, Derision.

Themen sind u.a.: Bericht zur LUCKI Expo 2005, Partyreport der HCC, Vergleich von C-64 und D2TV, Interview mit Cameron Kaiser.

[www.drivenonline.org](http://www.drivenonline.org)

#### [GameOver\(view\) #18](#)

Redaktion: A Life In Hell

Themenschwerpunkt sind aktuelle Spiele und Spieleprojekte. In dieser Ausgabe: Castle Belmar, Championship Run, History Of The World, Shylock, Lame Shot, Hell In Space, Egg Thief.

[www.artificial-stupidity.net](http://www.artificial-stupidity.net)

#### [Lotek64 #14](#)

Redaktion: Jens Bürger, Arndt Dettke, Georg Fuchs, Volker Rust, Martin Schemitsch, Rainer Buchty, Stefan Zelazny, Andre Hammer.

Themen sind u.a.: Interview mit Psilodump, Bericht über das MMC64, Retro Treasures, Review zum Buch „Schöpfer neuer Welten“ aus dem Skriptorium-Verlag, Bericht von der Hobbytronic 2005.

[www.lotek64.com](http://www.lotek64.com)

### Richard Bayliss, TND, PTV, CVT, u.a.

Von Boris Kretzinger

Richard Bayliss, meine Damen und Herren. Wer kennt ihn nicht? Als Schöpfer vieler unspielbarer Spiele hat er sich einen Namen gemacht, doch als Musiker sind seine Qualitäten unbestritten. Wer ist eigentlich der Mann der die Szene beständig mit merkwürdigen Spielen aber guten Musiken frequentiert und – vor allem – warum? Lest es selbst!

[Hi Richard, bitte stell dich doch einmal vor ...](#)

Mein Name ist Richard Christopher Bayliss, ich bin 26 ½ Jahre alt. Ich bin ein C-64 Programmierer und Musiker. Den C-64 benutze ich seit Weihnachten 1990. Alles find mit der Erstellung von SEUCK Spielen 1991 an. In dieser Zeit musste ich mich noch an dieses Tool gewöhnen. Später zeigte mir ein alter Schulfreund ein klein wenig, wie man in BASIC programmiert, also begann ich meine ersten Programme in BASIC zu schreiben. Nur leider war das Problem daß meine Programmierfähigkeiten unterdurchschnittlich waren, so daß ich recht viele eintönige Programme schieb (Drücke Space und sieh, ob Du die Farben erraten hast). Einige Leute mochten diese Spiele, aber nicht viele. Erst 1999 bekam ich bei Assembler einen Fuß in die Tür, hauptsächlich durch ein Coding-Tutorial eines Fanzines, daß mich dazu bewegte den „Turbo-Assembler“ auszugraben (der auf ihrer Heftdisk dabei war) und ich versuchte Sachen damit zu programmieren. Das erste Spiel das ich damit schrieb war recht simpel und offizell ein „Crap Game“ namens „Cetimiex“.

[Spiele für den C-64 sind heutzutage schon recht rar geworden. Aber Du gehörst zu denen, die noch regelmäßig welche schreiben – warum?](#)

Hauptsächlich weil ich es genieße, Sachen für den C-64 zu programmieren und außerdem um meine Arbeit auszustellen. Einige Leute schlugen mir schon vor, ich solle mich eher in der Demo-Szene engagieren denn in der Spieleszene, aber ich mag es wirklich, Spiele für den C-64 zu erstellen, egal wie groß oder klein das Publikum ist.

Da gibt es auch noch einen anderen Grund warum ich immernoch Sachen für den C-64

release: es gibt eine C-64 Community (auch wenn wir wissen, daß es meistens C-64 Emulatoren sind, die die Leute benutzen) die Spiele den Demos vorziehen, und natürlich auch andersherum. Ich versuche nun, diese Gruppe zu unterstützen indem ich neue Spiele für den C-64 erstelle. Einige unterstützen mich dabei, andere sind gegen mich. Der Commodore 64 war (und ist!) mein absoluter Lieblingscomputer, und ich denke, daß wird er auch für den Rest meines computeristischen Lebens bleiben [lacht].

[Die Leute sagen, viele Deiner Spiele seien „Müll“. Was sagst Du dazu und wie gehst Du mit solchen Statements um?](#)

Jeder hat nunmal seine eigene Meinung. Es ermutigt mich, wenn mir Leute sagen meine Spiele seien gut, das bestärkt mich in meiner C-64 Aktivität. Wenn Leute jedoch sagen, meine Spiele seien Müll, haben sie vermutlich nicht Unrecht. Das hängt von den Spielen selbst ab: meine früheren waren richtig schlecht (Cetimiex, Missile Busters, Target-X, Hysterix, etc), aber meine Arbeit hat sich stetig verbessert. Viele Leute dachten mein Spiel von 2004, Banana Dash, sei ein Witz, weil es derartig schlecht war. Außerdem habe ich den schweren Fehler gemacht, eine Vollversion von Egg-Catcher zu veröffentlichen, von der die Leute auch sagten sie sei Müll. Aber die längeren Projekte die ich fertig brachte brachten auch diesen Kritikern ein wenig Spaß.

Ich weiß, daß es sowohl positive als auch negative Kommentare zu meinen Releases gibt. Wenn einige Leute sagten, meine Spiele seien dicke Scheiße und nicht müde wurden davon zu sprechen was für ein schlechter Coder ich doch sei usw., lautete meine Antwort: „Warum schreibst Du nicht Deine eigenen Spiele und dann wollen wir doch mal den Unterschied sehen!“ Für alle, die nicht einfach nur beleidigend sind: Euer Feedback ist immer willkommen.

In einigen Foren diskutiert man darüber, wie meine Spiele verbessert werden könnten um eher ein Hit als ein Fehlschlag zu werden. Ich nehme dann einige der genannten Vorschläge auf, aber nicht alle, hauptsächlich wegen meines Programmierlevels – oder weil ich nicht intensiv genug darüber nachdenke.

[Und warum hast Du Dein letztes Spiel, „Hell In Space“, selbst als Crap-Game präsentiert anstatt das lieber AliH und Gameoverview zu](#)

[überlassen? Warum etwas releasen von dem Du weißt daß es Mist ist und nicht gemocht oder gespielt wird?](#)

Das war noch etwas von meiner Archivdiskette von 1999. Ich dachte mir, ich könnte das Spiel ein wenig mit einer kleinen Präsentation aktualisieren. Und als ich es sah dachte ich, es sei Mist, aber was wenn ich es schaffte es ein wenig weniger schlecht aussehen zu lassen? Also nahm ich einen Tune aus der HVSC, grub eines meiner unbekannteren Charsets aus und bereitete eine kleine blöde Präsentation vor, die den Leuten sagen sollte, daß das Spiel einfach nur schlecht sei. Ich lud es ebenfalls in die TND-Section hoch und machte mich darüber lustig. Und ich war überrascht daß das Spiel, obwohl ich doch gesagt hatte daß es Mist sei, eigentlich sogar eine bessere Wertung (60%) in der Gameoverview als Egg Catcher erhielt. Haha. Sieht so aus als ob die Leute das Spiel eigentlich mögen.

[Naja. Aber da gibt es einige Spiele von Dir die tatsächlich recht nett sind und auch Spaß machen, wie Super Pac Twins zum Beispiel. Was kannst Du uns über den Ursprung dieses Spiels sagen und darüber, wie Du es in die Finger bekamst?](#)



Super Pac Twins entstand eigentlich durch die Commodore Format Tagebücher von Paul Kubiszyn (erinnert sich wer an XL.C.US Software?). I schrieb Paul vor vielen, vielen Monden als ich einen Katalog von XL.C.US Software anforderte (nachdem ich das Contact-File auf der Coverdisk des Fanzines gelesen hatte). Er schrieb mir, daß „Super Pac Twins“ in „Twin Balls“ umbenannt worden war, aber nie veröffentlicht wurde. Da ich ein Sammler des Commodore Format-Magazins war, hatte ich noch das Cover-Tape #60, auf dem eine

spielbare Demo von „Super Pac Twins“ drauf war. Ich fragte Paul also, ob es ihn freuen würde eine fertige Version des Spiels zu sehen, und er gab mir die Erlaubnis aus Super Pac Twins eine Vollversion zu machen. Also setzte ich mich daran, einen neuen Titelbildschirm zu coden, machte mich ein wenig ans Bugfixen und erstellte zudem eine neue Musik. JSL half mir mit den Titelgrafiken. Als ich Paul dann das fertige Spiel zeigte, war er beeindruckt, und so veröffentlichte ich Super Pac Twins.

Obwohl Super Pac Twins ja nett ist, ist es leider nicht ganz komplett: Es gibt kein Ende. Ich habe es mit meiner Nichte durchgespielt und nach Level 100 kommt nur ein merkwürdiger Fehler, kein Endbildschirm oder so etwas. Wie kommt es, daß Du das nicht fertiggestellt hast? Und ein Highscore ist immer ganz nett ... etwas, daß ebenfalls bei vielen Deiner Spiele fehlt. Warum?

Merkwürdiger Fehler? Das Ende des Spiels sollte eigentlich einen End-Text anzeigen, der sich auf und ab bewegt (durch FLD). Es mag vielleicht der Fall sein, daß irgendwo im Spiel eine Routine etwas überspringt und damit alles zum Stillstand bringt.

Nicht viele meiner Spiele haben einen Highscore, hauptsächlich wegen meiner Probleme mit Highscoretabellen. Ich finde diese Art von Sachen immer sehr schwierig zu programmieren, und außerdem ziemlich ungünstig. Ihr werdet vielleicht festgestellt haben, daß bei Heavy Metal Deluxe die Highscore-Routine nicht so recht funktioniert. Gewöhnlich benutze ich keine Highscoretabellen, da sie für mich schwierig umzusetzen sind, aber vielleicht werden sie mit ein wenig mehr Praxis auch besser.

Du arbeitest außerdem mit Cronosoft zusammen, durch die ein paar Deiner Spiele mit Hülle und Anleitung vertrieben werden. Wie kam das? Kam Cronosoft einfach an und meinte „Ok, Rich, das ist der Plan ...“ ? Was ist die Idee hinter Cronosoft?

Cronosoft fragte mich via Email, ob ich Interesse daran hätte, einige meiner Spiele an sie zu schicken, um sie als Disk oder Tape zu veröffentlichen. Ich hatte gehört, daß sie keinen Profit anstreben und obwohl diese Spiele ja nun schon vorher released worden waren, bot ich an ihnen zu helfen. Cronosoft ist keine Softwarevertriebshaus o.ä., sondern eher eine

Gruppe, die versucht die guten alten Jahre des C-64 zurückzubringen. Leute unterstützen Cronosoft durch die Einsendung von ihren Spielen als Emulator-Image zum Verkauf für £1.99 oder £2.99, genau wie Mastertronic's Spiele 1984 bis in die 1990er. Ich bekam das Mastertape und ein Cover für meine Einsendungen und war sehr erstaunt über die Qualität des Designs. Ich mochte den C-64 Kassettenlader nicht, also begann ich meinen eigenen mit Ocean Freeload Source, aber das war nicht so wichtig.

Ok, aber da gibt es mehr über Richard Bayliss zu wissen als nur simple Spiele: Du machst außerdem Musik mit dem C-64. Bitte beschreib uns doch wie das anfang und was aus Deiner Sicht Deine größten Erfolge sind.

Meine Musikerstellung begann 1994, als ich eine ganze Kassette voll mit PD-Utilities hatte. Ich wollte mit diesen Tools ein wenig herumexperimentieren und hatte zum Glück ein Diskettenlaufwerk. Außerdem hatte ich massenweise PD-Tools auf Disks und kam so zum ersten Mal ein klein wenig zum Composing. Mein Bruder war verblüfft über meine Stücke und wollte einige meiner Tunes für seine SEUCK Games. Ich habe viele Musik-Tools benutzt, vom Future Composer zum DMC V5.0. Den GoatTracker benutze ich so gut wie nie, sondern hauptsächlich den DMC V5.0 oder DMC V4.0 um qualitative Musik zu erstellen. Mein größter Erfolg war 2001, als Zeitgeist/Civitas mir eine Mail schrieb, in der er sagte er suche C-64 Musiker für Civitas Releases, also trat ich Civitas bei. Leider benutzten nicht viele Civitas Demos meine Musik, aber stattdessen fanden sie Verwendung im Diskmag „Publication“. Da begannen die Leute bei mir wegen Musiken anzufragen, und ich machte Musik danach, wie die Leute sie haben wollten. Später trat ich Protovision bei und erstellte Tracks zu „PacIt“ und „Tanks3000“. Jetzt bin ich ein Mitglied einer neueren Gruppe die sich „Covenant“ nennt. Hier habe ich einige Tunes für Demos erstellt, die noch nicht (alle) released sind.

Werfen wir doch mal einen Blick in die Zukunft: was können wir als nächstes von Dir erwarten? Vielleicht irgendwelche außergewöhnlichen Projekte an denen Du derzeit arbeitest?

Nun, ich habe den C-64 noch nicht aufgegeben, und ihr könnt weiterhin Spiele von mir erwarten. Da gibt es schon einige außergewöhnliche Projekte an denen ich derzeit mit ein paar Freunden arbeite, darunter geplante Spiele wie „Real Speed We Need“, „Sub Hunter“, „Bomb Chase X-Treme“, „Crash Course“, und viele andere. Wie ihr außerdem festgestellt haben werdet, habe ich „Grid Zone Remix“ ebenfalls durch Cronosoft veröffentlicht. Also: ja, ich beschäftige mich immernoch mit dem C-64 und das wird auch die nächsten 3-4 Jahre so bleiben – oder länger, denn der C-64 war immer meine Leidenschaft.

## **SPEZIAL**

### **SLANG – Neue Wege mit der SCPU**

---

Von Steve Judd

Slang ist eine Programmiersprache für den C-64. Es bietet eine Menge nützlicher Befehle für die CeVi-Programmierung und generiert einen kompakten und effizienten ML-Code. Slang richtet sich an Programmierer aller Stufen, angefangen bei Einsteigern bis hin zu Profis mit jahrelanger Erfahrung. Wichtig: Slang benötigt einen mit einer SCPU ausgestatteten C-64 oder einen PC für diejenigen ohne SCPU.

Slang wurde dazu erstellt, die Erstellung von C-64 Programmen zu erleichtern: Spiele, Utilities, Bitmaps, Sprites, IRQs, etc. Es ist ein gutes Tool um Prototypen zu erstellen, da es einen in die Lage versetzt, seine Ideen schnell umzusetzen und zum Laufen zu bringen. Da es außerdem einen kompletten Assembler beinhaltet, kann man sogar eine Demo schreiben – mit Slang zum Erstellen der Tables und Assembler für die zeitkritischen Teile. Slang wurde schließlich dazu geschrieben um benutzt zu werden.

In diesem Artikel will ich einen Überblick über Slang geben, der sowohl die Features als auch den technischen Aspekt beleuchtet, eben für Programmierer aller Level. Ich werde außerdem ein wenig über die Geschichte und Entwicklung von Slang sprechen. Um Slang-technisch immer auf dem neuesten Stand zu sein, checkt diese Website:

<http://www.ffid2.com/fridge/slang>

## **Entwicklung und Geschichte**

Slang wurde auf einem C-128 D mit SCPU und CMD-Equipment mit dem Sirius Assembler entwickelt. Der Source-Code umfasst etwa 1000 Blocks, alles in ein 38 K Programm assembliert. Es brauchte schon ein Jahr kontinuierlicher Entwicklung um eine erste Beta-Version fertigstellen zu können, und es befindet sich immer noch in der Entwicklung (um ehrlich zu sein hatte ich keine Ahnung daß es so viel Zeit und Mühe kosten würde).

Die Idee hinter Slang war, eine Programmiersprache zu schreiben, die jene Art von Features besäße, die ein C-64 Programmierer als nützlich erachten würde, und die den 6502 Code in der Art und Weise schreiben würde wie der Programmierer selbst. Um dies zu veranschaulichen, denke man an die wohlbekanntesten Probleme beim Schreiben eines C-64 Spiels.

Jeder der ein C-64 Spiel geschrieben hat, weiß, daß man 5% der Zeit damit verbringt, den glanzvollen Code zum Anzeigen der Grafiken zu erstellen, aber 95% der Zeit mit der Erstellung des unglanzvollen Codes zur Logik des Spiels und dessen „Buchhaltung“. Man kann dies alles in Maschinensprache programmieren (um der Geschwindigkeit willen), aber ein ganzes Spiel logisch zu erstellen kann hard sein und bringt insgesamt eine Menge von Projekten zum Erliegen. Man kann natürlich BASIC benutzen, aber man stößt auch hier auf die gewöhnlichen Einschränkungen mit Geschwindigkeit und Speicherverwaltung. Seit kurzem kann man auch unseren coolen CC65 Cross-Compiler benutzen, aber das ist eine „Fremdsprache“ für den C-64: sie ist für andere Aufgabenbereiche erstellt und für eine andere Art von Computerarchitektur ausgelegt, außerdem ist sie auch recht schwierig zu erlernen – und man muß einen PC benutzen. (Bitte versteht mich nicht falsch: ich denke CC64 ist echt nett und wichtig, aber ich denke auch, daß C weniger ideal für viele Aufgaben am C-64 ist.

Slang versucht sich an diese Themenbereiche zu richten. Und weil Slang speziell zum Erstellen von C-64 Programmen designed wurde, haben die Befehle auch das vertraute „Feel“ für den Commodore-Programmierer, und es enthält die Art von Befehlen die ein C-64 Programm braucht. Da die Befehle „natürlicher“ in 6502-

Code assembliert werden, können die Befehle schnell und (entscheidend!) einfach in bereits existierende C-64 Programme eingebunden werden. Ein Beispiel: Programm-Bibliotheken. Und nicht zuletzt ist herauszustellen daß Slang einen Assembler einschließt, der es erfahrenen Codern ermöglicht, Slang und Assembler ganz nach Belieben zu mischen und aufeinander abzustimmen. Unsere Webseite enthält zahlreiche Beispielprogramme, einschließlich einer joystickgesteuerten Spritebewegung über einem sanft scrollenden Text, sowie ein Programm daß eine externe Bitmap-Grafiklibrary benutzt. Beide sind sehr einfach und „natürlich“ mit Slang zu erstellen.

Und woher kommt der Name „Slang“? Nun, es kann für „SCPU-Language“ stehen, oder aber „Sirius-Language“ oder sogar „Steve-Language“, aber vor allem referiert es auf einen besonderen Aspekt von Slang, denn wie sich herausstellt kann man mit Slang neue Befehle, ja sogar eine komplett neue Sprache erstellen. Diese Befehle kann man dann verwenden, um neue Befehle zu erstellen, und so weiter. Das Wörterbuch definiert Slang als: „2. ein umgangssprachliches, nichtstandartisiertes Vokabular, bestehend aus typischen Prägungen, willkürlich wechselnden Wörtern sowie extravagante, zwingende oder durch Unbeständigkeit charakterisierte Sprachmittel.“ Und das passt ganz gut.

## Language Features

Slang besitzt die gewöhnlichen Hochsprachen-Features wie: Floats, Strings, Arrays, Loops, If-Then-Else, Subroutinen und so weiter. Aber außerdem bietet Slang eine Vielzahl von Features die es speziell für die C-64 Programmierung interessant machen – über die Befehle zum Umgang mit Sprites und IRQs hinaus (siehe dazu die Demoprogramme auf der Webseite).

Beispielsweise lässt sich der Ort von Variablen bestimmen:

```
byte border@$d020 ;locate "border" at 53280
border=1 ;set the screen border to white
```

Oder hier ein anderes Beispiel:

```
byte screen(25,40)@$0400
screen(12,20) = 0 ;place an '@' in the center of
the screen
```

Dieses Beispiel erzeugt ein Array von Bytes und legt es an der Standard-Bildschirmadresse ab, so daß nun der gesamte Bildschirm als Array adressiert werden kann.

Ein weiteres Beispiel mit Subroutinen. Bei Slang können Subroutinen beides, sowohl Input- wie auch Outputvariablen enthalten. Slang-Subroutinen sind genauso gemacht wie ASM-Subroutinen, aber darauf werde ich später noch zu sprechen kommen, und außerdem können alle Adressen all dieser Variablen spezifiziert werden (sogar als CPU-Register). Das bedeutet, daß externe Maschinenspracheroutinen sofort als normale Slang-Subroutinen zugänglich werden.

Ein Beispiel: Vor Jahren schrieb ich ein Programm namens GRLIB, das Routinen für Bitmapgrafiken enthielt: Linien, Kreise und so weiter. Um diese Routinen von Slang aus abzurufen musste ich lediglich ein „Subroutinen-Interface“ erstellen; hier ist das Interface für die Kreisroutine:

```
sub asm GrCircle@$c021(int x1@$02,
int y1@$04, ubyte radius@$10)
```

Also mit einer Zeile an Code ist es möglich, sofort Zugang zu einer Bitmap-Kreisroutine zu erhalten, die vor gut zehn Jahren geschrieben wurde, und sie als geradlinigen Slang-Befehl zu benutzen:

```
GrCircle(140,80,25) ;draw a circle
```

Dies eröffnet Slang sofort einen Zugriff auf eine große Anzahl von Code-Bibliotheken, einschließlich GUI Libraries (Mr. Mouse), Grafiken (GRLIB, LIB3d, OBJ3d), und so ziemlich allem was über die Jahre hinweg zugänglich gemacht wurde.

Ein drittes Beispiel habe ich schon vorher kurz angesprochen: die Möglichkeit, Slang mit Assembler zu mischen. Slang ist sozusagen auf dem Sirius Assembler aufbauend, auf dem Slang entstand, und deckt somit all seine Befehle komplett ab. Man kann LDA und STA Slang-Variablen, Code in der Mitte von If-Then Statements einfügen, 65816 Code benutzen und

auch sonst so ziemlich alles machen um den Job zu erledigen.

## Technische Aspekte

Auf einem eher technischen Level sind die meisten Sprachen für eine andere Systemarchitektur oder –umgebung ausgelegt: CPUs mit unzähligen Registern und Stack-Space, Multitasking-Umgebungen, umlegbarer Code, riesige Betriebssysteme, etc. Der C-64 dagegen besitzt eine recht einfache CPU, feste Register und Speicheradressen, ein sehr bescheidenes Betriebssystem und lässt im allgemeinen ein Programm auf einmal ablaufen. Und genau das ist die Umgebung für die Slang entworfen wurde.

Slang schreibt also den Code in der Weise wie es ein C-64 Programmierer tun würde. Zum Beispiel sind Arrays mit Nachschlagetabellen implementiert. Subroutinen durchlaufen Variablen direkt anstelle von „on the stack“. Variablen können an spezifischen Stellen im Speicher plziert werden. Assembler ist fester Teil der Sprache. Es ist nicht das Ziel von Slang, Programme zu schreiben die auf irgendeiner Plattform oder Umgebung laufen können – das Ziel ist, C-64 Programme in der Art zu schreiben wie es ein C-64 Programmierer tun würde.

Da wäre noch ein letztes Feature zu erwähnen: Slang ist ein „rekonfigurierbarer“ Compiler. Es ist möglich, neue Befehle hinzuzufügen oder bestehende Befehle und die Befehlssyntax zu verändern. Man könnte sogar eine Sprache speziell für einen anderen 6502 Computer schreiben wie dem VIC-20 oder den Apple-II. Es ist sogar möglich, auf der Basis dieser neuen Befehle noch neuere zu erstellen und damit eine sehr komplexe Sprache zu schaffen. Das Ergebnis ist ein sehr flexibles und anpassungsfähiges System mit Kontrolle über seine Umgebung. Zwar ist das Ergebnis auch nicht sehr portierbar, aber dazu ist es auch nicht gedacht, da dies wohl kaum der Sinn und Zweck von 8-Bit-Computerprogrammierung sein kann. Also wenn ihr überhaupt daran interessiert seid, eine Sprache für einen anderen Computer zu erstellen, werft einen Blick auf Slang.

## Zusammenfassung

Alles in allem ist Slang also C-64 Programmiersprache, die versucht den Code möglichst

programmierernah umzusetzen. Es ist sowohl für Einsteiger zugänglich mit seiner natürlichen Erscheinung und seinem Commodore-nahen „Feel“, als auch ein mächtiges Tool für fortgeschrittene Programmierer, das ihm beinahe die völlige Kontrolle überantwortet. Es passt zu den meisten C-64 Programmieraufgaben und kann auf andere, auf dem 6502 basierende Computer angepasst werden wie dem PET, dem VIC-20, dem Atari, dem Apple-II, und vielen anderen.

Ich und andere sind jederzeit ansprechbar wenn es um die Beantwortung von Fragen geht, also fühlt Euch frei diese Homepage zu besuchen:

<http://www.ffd2.com/fridge/slang>

und lasst Euren Blick einmal rumschweifen. Hier gibt es Beispielprogramme, Tutorials, und auch ein User-Forum wo Ihr immer Hilfe finden werdet. Und ich stehe außerdem für weitere Fragen oder Kommentare zur Verfügung, also schreibt mir ruhig. [Übersetzung: bk]

## SOFTWARE

### The Final Replay

Von Boris Kretzinger

Eine interessante Wortschöpfung, die schon auf den ersten Lauscher verrät, worum es sich handelt: eine Mischung aus dem als „The Final Cartridge“ bekannten Modul und dem aktuellen „Retro Replay“ von Individual Computers.



Foto: John Selck

John Selck entwarf dieses ROM-Image zur Implementierung im RR um die besten Features der zwei wohl bekanntesten Module in einem zu vereinen (denn das RR versteht sich ja als Nachfolger der bekannten Action-Replay

Modulserie). Selck gibt an, dieses ROM-Image basiere nicht auf älteren ROM-Images, sondern sei „from scratch“ neu geschrieben.

Hier die Features:

Es bietet einen Fastloader – ein Standardfeature sowohl des AR als auch des FC Moduls; vordefinierte Funktionstasten; einen erweiterten BASIC-Wortschatz; einen Maschinensprache-Monitor sowie eine Freeze-Funktion und ein völlig neues Feature: „Network server for data transfer“. Dazu später mehr. Kommen wir zunächst zu den dazugekommenen Basic-Kommandos als da wären:

**DLOAD** – lädt Dateien von Diskette

**DSAVE** – speichert Dateien auf Diskette

**DOS** – direktes Dos-Kommando an die Floppy

**FLUSH** – den gesamten Speicher löschen

**KILL** – deaktiviert die Cartridge

**OLD** – reaktiviert ein mit NEW gelöscht und in BASIC geschriebenes Programm

**MONITOR** – startet den Maschinensprache-Monitor

**CODENET** – startet die Verbindung zum Netzwerkserver

Diese Befehle sind alte Bekannte, die eigentlich kaum einer näheren Vorstellung bedürfen, bis auf einen: den CODENET-Befehl (auch durch Drücken von F6 aufrufbar). Zusammen mit dem Final-Replay Image erhält man in gepackter Form ein Netzwerk-Serverprogramm für den PC, mit dem das Cross-Assembling erleichtert werden soll. Damit ist es möglich, PRG-Dateien direkt in den Speicher des C-64 zu übertragen, dazu muß allerdings vorher die IP-Konfiguration durchgeführt werden – schließlich will der kleine Brotkasten ja auch regulär am Netzwerkverkehr mit dem „großen“ PC teilnehmen; zudem ist das RR-Net erforderlich. Ob es sich lohnt, das Modul auch dann ins ROM des Retro Replay zu flashen, wenn man keine netzwerkfähige Zusatzkarte für den CeVi hat, bleibt fraglich, da der übrige Befehlssatz dem des „Final Cartridge“ Moduls sehr ähnlich ist. Interessant ist dieses Konzept aber sicherlich für alle „Cross-Assembler“ da draußen – und natürlich solche, die es werden wollen.

Mehr Informationen dazu auf der Oxyron-Webpage: [www.oxyron.de](http://www.oxyron.de)

[Quellen: John Selck, Oxyron]

## BIETE

---

### 4 Drucker für Commodore C-64:

**1. Star NL10** (9-Nadler) incl. Interface für C64/128 mit 2 neuen Farbbändern, Betriebsanleitung

für 10 Euro plus Porto 7 Euro = 17 Euro.

**2. Star LC10** (9-Nadler) mit Interface (Printer Interface G-wiz von der Fa. Supra Corporation mit Anleitung) für C64/128 mit 3 neuen Farbbändern, Betriebsanleitung für 10 Euro plus Porto 7 Euro = 17 Euro

**3. Seikosha SL90** (24-Nadler, Emulation Epson LQ850) incl. Interface (Parallel-Interface "plug & print" W&T 9200/G, Ausführung Epson mit Anleitung) für C64/128, 1 neues Farbband eingespannt, Bedienungsanleitung für Drucker und Interface. Für 18 Euro plus Porto 7 Euro = 25 Euro. (Anmerkung: Bester Zustand, weil vom Elektronik-Fachmann 1998 frisch überholt und nie (!) gebraucht, da kam der PC und der Tintenstrahler ins Haus.)

**4. Star LC24-10** (24 Nadler) kein Interface für C64/128, Bedienungsanleitung, für 13 Euro plus Porto = 20 Euro.

**KONTAKT: Karl-Heinz Nöling**  
**520032749266-0001@T-Online.de**

**An alle \*.d64-Kopierer!** Ich habe hier ein paar hundert PD-Disketten und die entsprechenden Kataloge dazu, die ich „damals“ von STONYSOFT übernommen habe. Eigentlich wollte ich sie selber ins \*.d64-Format kopieren, aber das habe ich aus zeitlichen Gründen leider nicht geschafft. Deshalb gebe ich sie hiermit in liebevolle Hände ab.

### Allerdings möchte ich 3 Dinge dafür haben:

**1)** ein original Omega-Race-Modul (Modul reicht aus, Verpackung muss nicht sein).

**2)** Irgendwann möchte ich mal eine Kopie der ganzen Disks im \*.d64-Format haben.

**3)** Eine kurze Zusage, das die Teile in nächster Zeit NICHT bei Ebay angeboten oder sonstwie verkauft werden. Es soll sich nur ein wahrer C=64-Fan melden, der sich die Sachen bei mir abholt (Standort: 49406 Barnstorf) – als Paket wäre das zu viel !!! Bei Interesse einfach

**KONTAKT: Tadpole / Excess**

**Tadpole@c64.org.**

**Board eines C128 D** („Blechdiesel“), auf Wunsch auch die dazugehörige interne 1571, die

allerdings eine Macke zu haben scheint und nichts mehr lesen kann.

Preis incl. Porto: nur das Board: 15€; zusammen mit 1571: 20€.

**KONTAKT: Boris Kretzinger**  
onkel-schotte@gmx.de

## JOYSTICK JOCKEYS

### **Iron Lord – Der eiserne Herrscher**

Von Borut Jurisic

Schon beim ersten Blick auf den Titelbildschirm hatte mich dieses Spiel gefesselt! Ihr spielt einen Adligen, der in sein Heimatkönigreich zurückkehrt, jedoch feststellen muß, daß sein Onkel die Kontrolle über jenes während seiner Abwesenheit an sich gerissen hat. Nun müsst ihr eine Armee aufbauen und ihn bekämpfen!



Dabei trifft ihr verschiedene Leute, von denen die meisten Repräsentanten bestimmter Gilden sind. Erweist ihr ihnen jeweils einen bestimmten Gefallen, werden sie sich euch anschließen (man stelle sich vor gleichzeitig die Gilde der Müller und der Tempelritter in eine Schlacht zu führen). Um ihre Gunst zu gewinnen muß man Bogenschießwettbewerbe gewinnen, sie im Armdrücken besiegen und verschiedenes mehr.

Auf dem Weg zur Rückeroberung trifft ihr auch gegnerische Ritter, die man besiegen muß um weiter zu kommen, was nicht immer eine einfache Aufgabe ist. Sobald ihr eine Armee habt (selbst wenn euch nur eine Gilde folgt), könnt ihr die Armeen eures Onkels herausfordern. Dazu müsst ihr zu eurer Burg zurückkehren und dann den Krieg beginnen.

Bisher war das Spiel eher eine Art Adventure/RPG, aber nach der Herausforderung eures Onkels wird das Spiel zum Strategiespiel.

Lasst eure Streitmacht das Schloß des Onkels angreifen und vielleicht gewinnt ihr den Krieg (man sollte tatsächlich alle Leute dazu bewegen, einem zu folgen wenn man siegreich sein möchte).

Schließlich kommt der Schlußpart - ein Arcade-Spiel. Einmal innerhalb der Burg gilt es, Irrgärten zu durchqueren, wobei man gegen seinen Hauptgegner ankämpfen muß: seine Energie. Jedesmal wenn ein Labyrinth durchquert ist gibt es eine arcademäßige Actionsequenz, bei der die verbliebene Energie abgerechnet wird. Es gibt keinen Weg die verlorene Energie wieder aufzufrischen und wenn alle Energie verloren ist, ist auch das Spiel vorüber - Game over.

Also stellt sicher, daß ihr euren Onkel rechtzeitig findet und den Thron zurückerobert!  
[Übersetzung: bk]

## MEINUNG

### **Von vielen Köchen und Platzhirschen...**

Von Boris Kretzinger

Es ist schon merkwürdig, wie man doch aus Mücken Elefanten machen kann. Tatsächlich ist die Entstehung von Retro-Magazinen ja nun nicht an der Tagesordnung, genauer gesagt lässt sich der Bestand immernoch an einer Hand abzählen. Doch trotzdem gibt es Leute mit enormen Vorbehalten und angestauten Vorurteilen (sowie artikulierten Vorwürfen) gegenüber dem ein oder anderen Magazin rund um den C-64 (wobei der Kreis mal enger und mal weiter gezogen ist ...).

Ist nun das eine des anderen Tod, verderben zu viele Köche den Brei oder haben wir nicht schon längst einen de facto Platzhirsch, gegen den nur schwer anzukommen ist? Wer hat denn nun den heiligen Gral? Niemand natürlich. Es ist folgendes festzuhalten: zum einen ist die GO64! als „Platzhirsch“ Vorbild und Kritikpunkt für so ziemlich alle „spalterischen“ und kleinen „Seperatistenmagazinchen“ – Vorbild im Hinblick auf die Schaar von Lesern, die das Magazin auch 2005 noch verbuchen kann, und gleichzeitig auch oft kritisiert wegen ihres Preises und der Qualität der Artikel. Ist aber beispielsweise die Lotek64 (und deren Redaktion) schuld an den von einigen Lesern für mäßig befundenen Artikeln in der GO64? Wohl

## **FEEDBACK**

kaum, denn die GO! kann auf einen stattlichen Redaktionsstamm verweisen, den auch die Lotek aufweist.

Ist es verwerflich, sich nicht der GO64! anzuschließen und stattdessen sein eigenes Süppchen zu kochen oder sich auch nur anders zu orientieren? Eher nicht. Wo bliebe denn sonst die Auswahl?

Es liegt der Verdacht nahe, daß es an der Stamm-Redaktion liegt, wie ein Heft gestaltet ist. Wer hätte das gedacht? Und was heißt das nun? Ganz einfach: viele Köche verderben diesen Brei eben nicht, im Gegenteil: durch die Konkurrenz, und führe sie auch ein noch so klägliches Schattendasein, kommt das Karussell erst in Schwung. Hier will niemand dem anderen das Wasser abgraben, aber es wird ja wohl vor allem im Interesse der Leser sein, daß ein breiteres Angebot geführt wird, aus dem man sich herauspicken kann, was einem eben gefällt.

In Zukunft, da bin ich mir sicher, wird sich der Platzhirsch keinesfalls auf der Nostalgiebedürftigkeit seiner Anhänger ausruhen können, denn die wird zunehmend auch anderweitig (z.T. auch günstiger und ausreichender) abgedeckt. Die Lotek, das Retro Magazin – sie sind, ob gewollt oder nicht, tatsächlich Konkurrenten zur GO64!, denn sie alle sind Fische in demselben Teich. Eine Randerscheinung wie dieses Magazin hier, an dem sie sich gerade die Augen verderben, hat sich noch nicht bewährt oder etabliert und es wird noch einen steinigen und langen Weg vor sich haben, um konkurrenzfähiger zu werden.

Für die Leser ist letztlich zu hoffen, daß das Angebot an Magazinen auf diesem Level bleibt (besser wäre es, wenn es sogar noch zunähme), doch für die Hefte an sich wird dies ein größeres Engagement der Redakteure bedeuten müssen – eine Aufgabe, bei der alle Magazine auf die Hilfe der Leser angewiesen sein werden. Also anstatt sich teilweise sogar gegenseitig anzugiften sollte die Bereitschaft zu mehr Teilnahme steigen. In diesem Sinne ...

Sicher habt auch Ihr eine Meinung zu irgendeinem Thema rund um den C-64. Wenn das so ist, dann schreibt sie doch einfach an [ceviaktuell@yahoo.de](mailto:ceviaktuell@yahoo.de)

Verschiedene Meinungen zu unserer letzten Ausgabe wollen wir Euch nicht vorenthalten. Beginnen wir dabei zuerst mit **Thomas Koch**:

*Hallo und Guten Tag,*

*warum sind die Inhaltsseiten in s/w gehalten? Um bei einem möglichen Druck niedrigere Kosten zu haben würde ich das noch verstehen, aber bei einem PDF-Mag???*

*Ich fände es auf jeden Fall wesentlich besser die Inhaltsseiten in Farbe zu gestalten. Das nervt schon bei der GO64!*

*Ansonsten kann ich nur sagen - Weiter so! :))*

*Grüße aus Waldbröl*

*Thomas Koch*

**Alexander Außersdorfer** schrieb uns kurz, aber bündig:

*Hallo,*

*habe mir eben die neue Cevi-aktuell angesehen. Nicht schlecht - aber der Inhalt könnte besser – sprich interessanter und informativer – sein.*

*Gruß,*

*Alexander Ausserstorfer*

**Johannes Braun** findet:

*Bin erstaunt ... noch ein deutsches pdf-Magazin...?! Ist mir bisher entgangen. Noch bisschen dünn aber schön geschrieben und ansprechend. Gefällt mir fast besser als die Lotek ;)*

*Johannes Braun*

Und schließlich lässt uns **Michael Lanzl** wissen:

*Lese sie auch schon seit Anfang an. Ich erinnere mich noch an die allererste Ausgabe ... als wäre es gestern ... ;) Spaß bei Seite, gefällt mir sehr gut die Ausgabe! Weiter so!!!*

*Gruß*

*boardcrash*

Wir bedanken uns bei allen Rückmeldungen, die wir bekommen (oder uns erfragt) haben. Wenn auch Ihr einen Kommentar zur CeVi-aktuell abgeben wollt, dann schreibt bitte an unsere E-Mail Adresse:  
[ceviaktuell@yahoo.de](mailto:ceviaktuell@yahoo.de)

## AUFREGER DES MONATS

### MMC64 BIOS Updates...

Von Michael Krämer

Am 19.6. erfuhr ich durch Zufall, bzw. durch ein Posting, dass ein neues BIOS Update für das MMC64 erhältlich ist. Nach dem Flashen des BIOS musste ich jedoch feststellen, dass das Update schon einen (!) Monat alt ist. Mich persönlich regt es als MMC User schon auf, wenn man auf Updates wartet, man aber nicht erfährt, wann die veröffentlicht wurden.

Auf der Seite <http://www.ami.ga> hat sich bis heute nichts geändert. Dort steht immer noch das Update vom 15.5.2005. DA frag ich mich schon, was das denn für ein User-Support sein soll, wenn man nie etwas Neues über den Entwicklungsstand erfährt.

## INSIDER

### Bei uns piepst's doch!

Wir waren gerade dabei, zwei Joysticks bei Decathlon zu zerrütteln, als uns plötzlich ein leises, spitzes picken auffiel – es schien von draußen zu kommen, und tatsächlich: da saß doch wieder der kleine Piepmatz auf der Redaktionsfensterbank und hatte „angeklopft“, scheinbar gab es etwas neues ...

[Hallo du, schon wieder da?](#)

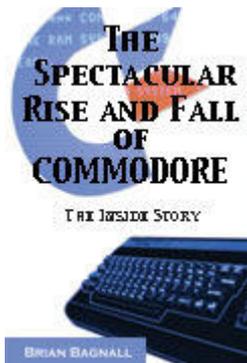
Sicher, ich sagte doch, daß ich wiederkäme, und diesmal gibt es auch wieder etwas zu berichten, aber ich muß es kurz machen, habe nicht viel Zeit ...

[Alles klar, wir sind gespannt ...](#)

Erinnert ihr euch noch an die Büchern über Commodore von denen ich euch schon das letzte Mal erzählt habe? Eines hat zumindest schon

einmal konkrete Formen angenommen und kann vorbestellt werden.

[Super, erzähl uns bitte mehr!](#)



Der Autor ist Brian Bagnall und ist kein Unbekannter wenn es um Computerbücher geht, denn er hat schon einige geschrieben. Dieses „Mammutwerk“ der Commodore Geschichte (Titel: „The Spectacular Rise And Fall Of Commodore“) dürfte aber sein bisher größtes Projekt sein. Es basiert hauptsächlich auf Interviews mit beteiligten Personen und daher lautet der Untertitel auch „The Inside Stoy“.

[Mammutwerk? Wie kommst du denn zu der Annahme?](#)

Naja, es umfasst über 500 Seiten ... das Manuskript umfasste genauer gesagt 647. Ich würde sagen, daß das gewaltig ist ...

[Stimmt. Ok, mein Interesse hast Du geweckt und Broti bekommt den Mund auch schon nicht mehr zu. Woher können wir das denn bekommen?](#)

Werft einfach einen Blick auf [www.commodorebook.com](http://www.commodorebook.com), da werdet ihr mehr Infos finden. Zum Preis: rund 38 US-\$ ohne Versand. Vielleicht wird es aber auch ein wenig günstiger ....

[Ok, schön. Jetzt ist diese Bombe also geplatzt. Aber du sagtest doch demletzt etwas von zwei Büchern die in Arbeit seien ...](#)

Ich sagte sogar, daß es mindestens zwei Bücher seien.

[Nagut, aber kannst du denn jetzt nicht ein paar Namen nennen?](#)

Enno Coners z.B. hat verlauten lassen, sein Buch über Commodore werde vorraussichtlich dieses Jahr erscheinen. Er will sogar ein Interview mit Jack Tramiel einfließen lassen ...

[Ja aber ist denn das nicht selbstverständlich?](#)

Ja und nein. Sicher wäre es interessant, aber Bagnall z.B. sagt, Tramiels Sohn Leonard habe ihm gesagt, daß sein Vater keine Interviews und Fragen zu Commodore beantworten würde. Wenn Enno also wirklich noch auf die Beantwortung seiner Fragen durch Jack Tramiel auf dem Postwege hofft ist das wahrscheinlich vergebene Liebesmüh'.

Außerdem wäre ein Interview mit Tramiel ohnehin nur mit viel Vorsicht zu genießen, das haben schon die Interviews in den 1980ern gezeigt.

[Soso. Vielleicht noch einen Namen?](#)

Nein, keine Namen mehr. Aber den Tip mit dem Insider-Klassiker und seiner Neuauflage vom letzten Mal gilt noch, und wenn ihr eure grauen Zellen mal anstrengt, dann werdet ihr auch dahinter kommen.

So, jetzt muß ich wieder weiter – bis zum nächsten Mal ...

So piepste es und flog davon. Merkwürdig: Hatte ich mich wirklich gerade mit einem Vogel über Commodore-Insidernews unterhalten? Meine Besessenheit nimmt wohl langsam extrem gestörte Züge an ...

## **IMPRESSUM**

Die „CeVi-aktuell“ ist ein reines Hobbyprojekt von C-64 Fans für C-64 Fans und verfolgt keinerlei kommerzielles Interesse. Sie erscheint einmal monatlich und wird kostenlos zum Download angeboten. Sie darf in unveränderter Form frei kopiert und weiterverbreitet werden.

Für die abgedruckten Texte gilt: Das Copyright liegt bei den Autoren der Beiträge. Keine Weiterverwendung ohne explizite Erlaubnis der jeweiligen Autoren!

### Redaktion:

Boris Kretzinger (bk)  
Michael Krämer (mk)  
N.N.

### Danke an:

Ferdinand Gansberger  
John Selck  
Steve Judd  
Borut Jurisic

### Kontakt:

[ceviaktuell@yahoo.de](mailto:ceviaktuell@yahoo.de)  
[www.c64-mags.de/cevi-aktuell](http://www.c64-mags.de/cevi-aktuell)

# **www.c64-mags.de**

**Das Verzeichnis von deutschen Diskmagazinen für den C64!**