

SA 2/87

öS 55 sfr 6,50 DM 6,50

# Compute mit

COMMODORE

# C-16

Heimcomputer

# Super C-16 mit

# C-16/plus 4

Sonderheft 2/87

# 128 K

Spiele, Spiele...

Utilities, Buchhaltung

Malprogramm

Softwarereview

Wettbewerb



# DAS GOLDENE KINGSOFT ANGEBOT

für  
Ihren C-16; C-116; Plus/4

## DAS GROSSE C-16 BUCH

Hier erfahren Sie alles, was Sie brauchen, um die Möglichkeiten Ihres C-16, C-116, Plus/4 voll auszunutzen. Sämtliche wichtigen Bereiche, wie z. B. Grafik, Sound, Maschinensprache werden ausführlich behandelt und mit vielen Beispielen erläutert. Dieses Buch ist für jeden C-16-, C-116-, Plus/4-Besitzer unentbehrlich.

Einzelpreis:  
**29.-**



## JOYSTICK

Original Commodore-Joystick im eleganten und handlichen Design für viele Stunden Spielspaß; steigert die Freude bei praktisch allen Spielen enorm. Direkt anschlussfertig für Ihren C-16, C-116, Plus/4.

Einzelpreis:

**19.-**



Alle 3 Teile  
zusammen  
statt ~~77.-~~ nur

Sie sparen 28.-

**49.-**

## PLUS-PAKET

Die ideale Spielesammlung für alle Einsteiger, bestehend aus 4 absoluten Top-Programmen: Lieferbar auf Kassette oder Diskette!

**GRANDMASTER**, spielstarkes Schachprogramm mit viel Komfort  
**TOM**, faszinierendes Arcade-Adventure mit 178 (!) Bildern  
**GALAXY**, schnelles und abwechslungsreiches Weltraumspiel  
**GHOST TOWN**, spannendes Grafik-Adventure für die ganze Familie

Einzelpreis: **29.-**

SPITZEN-SOFTWARE

**KINGSOFT**

MADE IN GERMANY

F. SCHÄFER  
SCHNACKEBUSCH 4  
5106 ROETGEN  
☎ 02408/5119

SA 2/87

öS 55 sfr 6,50 DM 6,50

# CompuTe mit



Super C-16  
mit

**128 K**

Spiele, Spiele...

Utilities, Buchhaltung

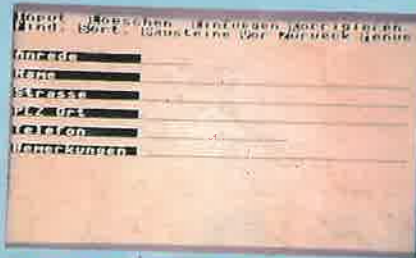
Malprogramm

Softwarereview

Wettbewerb



# DIE BESTEN ANWENDUNGEN FÜR C-116, C-16, PLUS/4



## MICRO DATEI

MICRO DATEI	Pro. A	Pro. B
Freier Maskenaufbau auf dem gesamten Bildschirm	ja	
Eingabe/Korrektur von Datensätzen, vor-rückwärts Blättern	ja	
Sortieren nach beliebigen Kriterien	ja	
Suchen nach beliebigen Kriterien	ja	
Vielfarbiger Ausdruck, z.B. selektiert, mit oder ohne Maske, variabler Zeilenabstand, auf Adressierketten, usw.	ja	
Ausnutzen des Speichers bei einer Speichererweiterung	ja	
Teilweise in Maschinensprache, daher hohe Arbeitgeschwindigkeit	ja	
Datenaustausch mit MICRO KALK möglich	ja	
4 Funktionstasten können frei mit beliebigen Texten belegt werden	ja	
Hilfsinformationen können jederzeit mit der HELP-Taste eingeblendet werden	ja	
Kompatibel mit deutschem Zeichensatz	ja	
Arbeiten mit Kassette und Diskette	ja	
Deutsche Bedienungsanleitung auf dem Bildschirm & ausführliche deutsche Anleitung	ja	

29.-



## MICRO KALK

MICRO KALK	Pro. A	Pro. B
Vielfältige mathematische Funktionen (Addition, Subtr., Multipl., Division, Summe, Durchschnitt, Min., Max.)	ja	
Einfügen und Löschen von Spalten oder Zeilen	ja	
Kopieren von Formeln und Werten in andere Zellen oder Bereiche	ja	
Ausgabe des Arbeitsblattes auf beliebige Drucker (ganz oder teilweise, mit variabler Spaltenbreite)	ja	
Ausnutzen des Speichers bei einer Speichererweiterung	ja	
Teilw. in Maschinensprache, daher hohe Arbeitgeschwindigkeit	ja	
Datenaustausch mit MICRO DATEI möglich	ja	
4 Funktionstasten frei belegbar mit beliebigen Texten	ja	
Hilfsinformationen können jederzeit mit der HELP-Taste eingeblendet werden	ja	
Kompatibel mit deutschem Zeichensatz	ja	
Arbeiten mit Kassette und Diskette	ja	
Deutsche Bedienungsanleitung auf dem Bildschirm & ausführliche deutsche Anleitung	ja	

29.-



## MICRO TEXT2.0

MICRO TEXT	Pro. A	Pro. B
Flattersatz (linksbündig), Blocksatz (rechtsbündig) oder Zentrieren wählbar	ja	
Linker Rand, rechter Rand, Zeilenabstand, Zeilenzahl pro Seite frei wählbar	ja	
Suchen und Ersetzen von beliebigen Ausdrücken	ja	
Halbauswatschte Worttrennung	ja	
Ausnutzen des Speichers bei einer Speichererweiterung	ja	
Vollständig in Maschinensprache, daher hohe Arbeitgeschwindigkeit	ja	
4 Funktionstasten frei belegbar mit beliebigen Texten	ja	
Hilfsinformationen können jederzeit mit der HELP-Taste eingeblendet werden	ja	
Deutscher Zeichensatz auf Bildschirm & Drucker, Tastenaufkleber werden mitgeliefert	ja	
Treiber für viele Drucker (MPS 801, MPS 803, MPS 1000, DPS 1120, EPSON-Kompatible)	ja	
Empfehltes Turbo-Tape speichert Texte mit 10-facher Geschwindigkeit a. Kassette, auch wahlweise auf Diskette	ja	
Deutsche Bedienungsanleitung auf dem Bildschirm & ausführliche deutsche Anleitung	ja	

29.-



## GRAFIK DESIGNER

Entwerfen Sie mit diesem Super-Editor Ihren eigenen Zeichensatz. Neben den üblichen Funktionen bietet dieses Programm so tolle Sachen wie: Drehen, Spiegeln, Invertieren, Multicolour-Modus, Scrollen, Füllen, usw. Selbst Animation von mehreren Zeichen ist möglich! Viele unserer Spiele wurden damit geschrieben.

19.-



## PAINTBOX

Ein Mal- und Zeichenprogramm mit vielfältigen Möglichkeiten, z.B. Strahlen, Rahmen, Kreis, Scheiben, Linien, Rechtecke, Laden und Abspeichern, usw.; alles natürlich in 121 Farben!

25.-



## MUSIC MASTER

Ein Super-Musikprogramm mit zahlreichen Möglichkeiten, die Ihren Computer in einen fantastischen Synthesizer verwandeln. Die mitgelieferte Demo-Musik wird Sie davon überzeugen, daß Ihr C-116, C-16, PLUS/4 ein fast ebenso guter Musiker ist wie der C-64. Sie können Ihre Musikstücke natürlich abspeichern und als besonderen Clou sogar ganz einfach in Ihre eigenen Programme einbauen!

29.-

# WANTED!

Achtung! Wir suchen ständig Programmierer für fast alle Computer-Typen, die gegen attraktive Bezahlung Spiele von Intersoft/Amiga/Atari/MSX/MS-DOS schreiben. Wenn Sie Interesse haben, wenden Sie sich noch heute an uns.

SPITZEN-SOFTWARE

KINGSOFT

MADE IN GERMANY

F. Schäfer · Schnackebusch 4 · 5106 ROETGEN  
Telefon 02408-5119 · Telefax 02408-5213

# Inhalt

Single File Backup .....	26
Menügenerator .....	60

## programme

Print .....	16
Little Painter .....	22
Mac 1 .....	27
Mad Mamba .....	30
Megazone .....	36
Big Quest .....	39
Buchhaltung 16 .....	43
Mad Maze .....	46
Mr. Laby .....	56
Solitaire .....	60

## ... und

Wettbewerb .....	15
Checksummer .....	20
Softwareservice .....	34
Klartext .....	42
Kleinanzeigen .....	64

## EDITORIAL

Lieber Leser!

Ein Jahr ist das Sonderheft für die C16/116/plus4 Besitzer nun alt. Von einem Versuchsballon hat es sich zu einer festen Einrichtung gemausert. Auch die Programmvierfalt und das Niveau haben wir regelmäßig steigern können. Den Programm- autoren sei an dieser Stelle ausdrücklich dafür gedankt. Auch im professionellen Bereich der Soft- und Hardwareentwicklung hat sich einiges getan, so daß dieses System mittlerweile ernst genommen werden kann, und sich niemand belächeln lassen muß, wenn er mit diesen Computern zum Beispiel Textverarbeitung betreiben will. Auch auf anderen Gebieten sind unsere Autoren aktiv, regelmä-

ßige Leser von "Compute mit" und "Compute mit - Sonderheft" wissen das bereits zu schätzen. Die Leser dieses Sonderheftes möchte ich an dieser Stelle noch einmal nachdrücklich auf die monatlich erscheinende "Compute mit" aufmerksam machen, in der wir mittlerweile einen stark erweiterten C16/116/plus4 Teil eingerichtet habe. Übrigens: einen Aprilscherz werden Sie in dieser Ausgabe vergeblich suchen.

Uwe Knierim

Chefredakteur

## report

Große Softwareübersicht .....	7
Im Test: Turbo-Plus .....	14

## tips & tricks

Trace .....	4
Der C16 als Speicherriese .....	4
Wärmeprobleme passé .....	21
Window Ass .....	25

## IMPRESSUM

"Compute mit" Sonderheft erscheint im  
Trojan-Verlag, Am Stad 35, 3440 Eschwege  
Tel.: 05651/3 00 11

Redaktion:  
Axel Greß (verantwortlich)  
Chefredakteur: Uwe Knierim  
Redaktionsleiter: Manfred Kimmann, Bernd Zimmermann, Frank Brall, Ottfried Schmidt, Thomas Brandt

Gesamtherstellung:  
Druckhaus Dürsch, Kassel, Franzfurter Str. 108, 3500 Kassel

Anfragen nicht an den Vertrieb oder Druckerei, sondern nur an den Verlag!

### Vertrieb

Inland (Groß-, Einzel- und Buchhandlung) sowie Österreich und Schweiz:  
Verlagsunion  
Friedrich-Bergius-Str. 20  
Telefon: 06121/2660

### Erscheinungsweise:

Erstverkaufstag von "Compute mit" jeweils Mitte des Monats.

### Urheberrechte:

Alle in "Compute mit" veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Mikrofilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlags oder von freier Mitarbeiter erstellt.

Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen und Empfehlungen frei von Schutzrechten sind.

### Bezugspreis:

Sonderheft 6,50 DM  
Normalausgabe Einzelheft 3,80 DM

### Programmabteilung:

Montag - Freitag von 14 bis 16 Uhr  
Tel. (05651) 30013

### Autoren, Manuskripte:

Der Verlag nimmt Manuskripte zur Veröffentlichung gerne entgegen.

Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,- DM pro abgedruckte Seite einverstanden sind.

Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger. Alle Einsendungen müssen frei von Rechten Dritter sein. Dies muß mit der Unterschrift des Einsenders bestätigt werden.

Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Kosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung sollten folgendes enthalten:

Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computerbezeichnung nicht vergessen!), von Drucker erstelltes Listing (keine Schreibmaschinenlistings!), evtl. Bildschirmfotos oder Hardcopies mit Demonstrationsbeispielen und ausführliche Programmbeschreibung (Erklärung der programmtechnischen Besonderheiten, Spielverlaufbeschreibung). Für eingesandte Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

### Anzeigenpreise:

Bitte Mediaunterlagen anfordern

### Anzeigenverwaltung:

Anzeigenleiter: Hartmut Wendi

Trojan-Verlag GmbH  
Am Stad 35, 3440 Eschwege  
Telefon: 05651/30011  
Telefax 05651/30014

# TRACE

Die im C-16 eingebaute TRACE-Funktion (TRON - TROFF) ist kaum zu gebrauchen, da der Bildaufbau zerstört wird und die Zeilennummern wild über den Bildschirm verteilt sind.

Die TRACE-Routine zeigt im rechten oberen Bildrand die Nummer der gerade bearbeiteten Zeile an. Der übrige Bildaufbau wird davon nicht berührt. Sollte sich die Anzeige an bestimmten

Programmpunkten als störend erweisen, kann sie vom laufenden Programm abgeschaltet werden. Dazu müssen an entsprechenden Stellen die SYS-Befehle eingetragen werden.

Um genau die interessierenden Programmabschnitte untersuchen zu können, läßt sich der Ablauf mit der Commodore- und der Control-Taste verzögern. Die TRACE-Routine kann an 3 ver-

schiedene Speicherplätze gelegt werden. Dies ist interessant, wenn das zu untersuchende Programm Maschinenroutinen in diesem Bereich benutzt. Die entsprechenden Hinweise gibt das Programm.

Auch Datensettenbenutzer haben so keine Probleme.

Natürlich können die Routinen mit dem eingebauten Monitor als Maschinenprogramme abgespeichert werden.

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * R. HOOPTS AUG.86 *
40 REM *
50 REM *****
100 DATA A2,03,8E,09,03,A2,3D,8E
110 DATA 08,03,60,A5,CA,8D,EA,0F
120 DATA A5,CD,8D,EB,0F,A2,22,86
130 DATA CA,A2,08,86,CD,20,5E,DE
140 DATA A2,27,86,CA,A2,03,86,CD
150 DATA 20,60,DE,A9,02,2C,43,05
160 DATA D0,30,A9,04,2C,43,05,D0
170 DATA 24,A9,22,85,CA,A9,03,85
180 DATA CD,20,AB,08,20,00,DD,20
190 DATA 5B,A4,20,70,DE,AD,EA,0F
200 DATA 85,CA,AD,EB,0F,85,CD,20
210 DATA AB,08,4C,D6,8B,A0,90,4C
220 DATA 96,03,A0,F0,20,EA,E2,C8
230 DATA C0,FF,D0,F8,4C,6B,03,A9
240 DATA 8B,8D,09,03,A9,D6,8D,0B
250 DATA 03,60
260 PRINT"(CLEAR DOWN2 SPACE15)T(SPACE)R(SPACE)A
(SPACE)C(SPACE)E"
270 PRINT"(DOWN3 SPACE4)IN(SPACE)WELCHEN(SPACE)B
EREICH(SPACE)SOLL(SPACE)DIE(SPACE)ROU-
280 PRINT"(DOWN SPACE2)TINE(SPACE)ABGELEGT(SPACE)

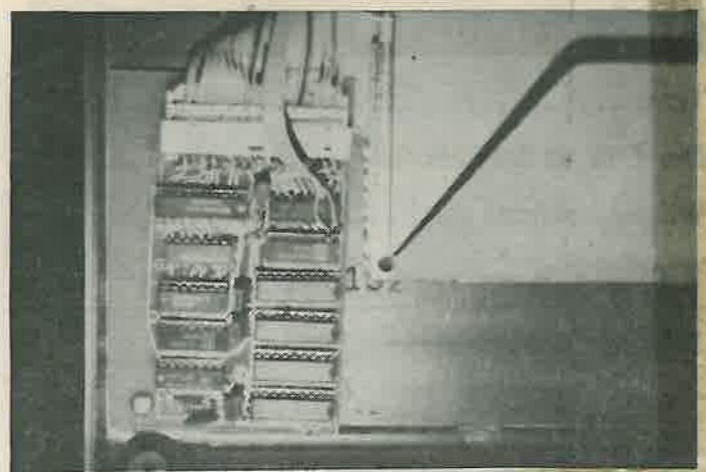
```

```

)WERDEN(SPACE)?"
290 PRINT"(DOWN2 SPACE6 RVSON)1(RVSOFF SPACE)-(S
PACE)818(SPACE2 RVSON)2(RVSOFF SPACE)-(SPACE)101
5(SPACE2 RVSON)3(RVSOFF SPACE)-(SPACE)1650"
300 POKE239,0
310 GETKEYIN$
320 IF IN$="1" THEN AD=818:EN=AD:GOSUB360:GOTO420
330 IF IN$="2" THEN AD=1015:EN=AD:GOSUB360:GOTO400
340 IF IN$="3" THEN AD=1650:EN=AD:GOSUB360:GOTO410
350 GOTO300
360 S=0
370 FOR I=AD TO AD+121:READ A$:POKE I,DEC(A$):S=S+DEC
(A$):NEXT
380 IFS<>14696 THEN PRINT"(DOWN SPACE2 FLASHON)DAT
AFEHLER(FLASHOFF)":END
390 RETURN
400 POKE1014,4:POKE1021,2:POKE1111,91:POKE1112,4
:POKE1124,48:POKE1125,4:GOTO420
410 POKE1651,6:POKE1656,125:POKE1746,214:POKE174
7,6:POKE1759,171:POKE1760,6
420 PRINT"(DOWN2 SPACE4)EIN(SPACE)MIT(SPACE)SYS"
EN"(SPACE2)AUS(SPACE)MIT(SPACE)SYS"EN+111
430 PRINT"(DOWN SPACE6)LEICHT(SPACE)VERZOEGERN(S
PACE)MIT(SPACE)'C="
440 PRINT"(DOWN SPACE6)STARK(SPACE)VERZOEGERN(S
PACE)MIT(SPACE)'CTRL="
450 NEW
ENDE DES LISTINGS

```

# Der C16 als Speicherriese!



Das Thema Speicherplatz ist mittlerweile mehrfach in der "Compute Mit" angesprochen worden. Es ist allgemein bekannt, daß der C16 mit einem freien Speicherbereich von ca. 12000 Bytes für ersthafte oder grafisch ansprechende Programme nur selten ausreicht. Aus diesem Grund haben wir in den vergangenen Ausgaben bereits eine 64K Bausatz als Erweiterung angeboten. Mit dieser Erweiterung war es dem C16 Besitzer erstmalig möglich auch Software, die für den PLUS 4 entwickelt wurde, auf dem jetzt aufgerüsteten C16 zu benutzen. Ein externer Schalter sorgte dafür, daß auch weiterhin die Kompatibilität zum C16 gewährleistet wurde und somit keine Probleme mit C16-Software entstehen konnte.

Als einen weiteren Schritt wollten wir ursprünglich in dieser Ausgabe eine Erweiterung auf 256k vorstellen. Unsere Umfrage bzw. auch Vorkündigung ergab, daß viele Leser zwar interessiert sind, jedoch den Preis als zu hoch empfanden. Ein zweites Problem war das bisher mager Softwareangebot für die 256k Erweiterung. Da die Erweiterung ursprünglich ohne Löten eingebaut werden sollte, kamen der Redaktion Zweifel bezüglich der Kompatibilität zu den bisherigen C16/PLUS 4-Versionen. Aus diesen Gründen hat sich die Redaktion entschlossen, einer anderen Speichererweiterung, welche schon seit längerem in der Redaktion getestet werden konnte, den Vorzug zu geben. Wir hoffen bei dieser Entscheidung im Interesse der Leser gehandelt zu haben.

## Die 128k Speichererweiterung für den C16

Das ist sie nun, unsere 128kByte Speichererweiterung für den C16. Nach harten Verhandlungen ist es uns gelungen, eine 128kByte-Speichererweiterung zu einem vertretbaren Preis anzubieten. Der Baustein wurde in der Redaktion seit einigen Wochen ausführlich getestet. Selbstverständlich sorgt auch hier wieder ein Umschalter dafür, daß die Kompatibilität zur vorhandenen C16 Software gewahrt bleibt. Weiterhin ist diese Speichererweiterung aufwärtskompatibel zur angebotenen 64K Erweiterung. Dies bedeutet, daß die Besitzer eines bereits aufgerüsteten C16 zwei vorhandene Speicherbausteine weiterverwenden können und somit 31 DM sparen. Bereits in dieser Ausgabe veröffentlichen wir ein Programm, welches eine Art RAMFLOPPY simuliert. Weitere Programme sind in Vorbereitung und werden in den nächsten Ausgaben folgen. An dieser Stelle sind selbstverständlich auch die Leser gefragt, welche uns bisher auch bei der 64K Erweiterung sehr stark unterstützt haben.

### Wie erhalte ich die Speichererweiterung ?

Wie bieten die 128k Speichererweiterung bisher ausschließlich für den C16 an. Eine Version für die Modelle Plus 4 und C116 ist jedoch in Vorbereitung und wird in einem der nächsten Hefte vorgestellt. Im Gegensatz zu unserer 64k Erweiterung bieten wir die 128K-Erweiterung nicht als Bausatz, sondern als kompletten Baustein an. Wie schon oben erwähnt, existieren zwei Versionen:

**Baustein für bereits aufgerüstete C16 Modelle mit Steckfassung:**  
Fertigplatine zum Einlöten incl. Mwst.: 98 DM, Best-Nr. HWS-2A

**Baustein für Standard C16 Modelle:**  
Fertigplatine zum Einlöten incl. Mwst.: 129 DM, Best-Nr. HWS-2B

Die 64k-Speichererweiterung für C16/116 ist auch weiterhin als Bausatz zum Einlöten erhältlich: 45,- DM + Nachnahme 47,- DM bei Vorkasse

Best.-Nr. HWS 1-16 (C16) und HWS 1-116 (C116)

### Achtung !

Da beide 128-Fertigplatinen nicht den Expansionsport belegen, müssen 34 Drähte einzeln an der Platinenunterseite angelötet werden. Ebenfalls ist es notwendig, zwei vorhandene Speicherbausteine aus der Platine zu entfernen bzw. auszulöten. Für diese Arbeiten sind umfangreiche Lötkenntnisse und Erfahrungen in der Elektronik zwingend notwendig. Für Schäden, die durch falschen Einbau entsteht, kann keine Haftung geltend gemacht werden.

Für Anfänger liegt jeder Speichererweiterung ein Gutschein bei, welcher Ihnen gestattet, den Bausatz für einen zusätzlichen Betrag von 39 DM von unserer Servicestelle einbauen zu lassen. In diesem Fall senden Sie Ihren C16 bitte ausschließlich an die Adresse, die auf dem Gutschein vermerkt ist.

### Hier noch einige wichtige Informationen für technisch Interessierte:

- Platinenmaße 8.0 x 4.7 cm (wird im C16 Gehäuse untergebracht)
- Verbindung über 34 poligen Stecker, der auf der Platinenunterseite verdrahtet wird (34 Lötverbindungen)
- RAM IC's müssen auf der Hauptplatine entfernt werden (können eventuell weiterverwendet werden).

- Die Erweiterung verwaltet 2 Speicherbänke mit 64k, welche nach dem Einschalten parallel geschaltet sind und somit als 64k Erweiterung betrieben werden. In diesem Modus können Plus 4-Programme abgearbeitet werden.
- Mit einem externen Umschalter kann auf den ursprünglichen C16 Modus zurückgeschaltet werden, so daß auch weiterhin C16-Software verwendet werden kann.
- Im 128er Modus kann jederzeit mit den Poke-Befehlen POKE 64768,5 und POKE 64768,10 zwischen den beiden 64k Bänken hin- und her geschaltet werden. Es können somit zwei Programme gleichzeitig im Speicher gehalten werden, wobei sogar jedes Programm seine eigene ZERO-PAGE sowie Bildschirmspeicher besitzt.
- Die Umschaltadresse 64768 ist eine Ein- Ausgabeadresse, die vom C16 nicht benutzt wird. Die Umschaltung sollte erst vorgenommen werden, wenn ein Basic-Programm geladen wurde, da es sonst zu Schwierigkeiten mit dem Betriebssystem kommen kann. Selbstverständlich ist es auch möglich, diese Umschaltung innerhalb von MC-Programmen durchzuführen, allerdings müssen diese Programme in einem bestimmten Adressbereich abgelegt werden.

Frank Brall

## Unser erstes Programm für die 128k Erweiterung

Um bereits den ersten Käufern der Speichererweiterung die Möglichkeit zu geben, diese sinnvoll einzusetzen, drucken wir in dieser Ausgabe das Programm RAMFLOPPY ab. Bei diesem Programm handelt es sich um eine erste Version, welche nur die wichtigsten Befehle enthält. In einer der nächsten Ausgaben veröffentlichen wir die entgeltliche Version mit einem stark erweiterten Befehlssatz.

Das Programm RAMFLOPPY ist in Maschinensprache geschrieben und belegt 2k Speicherplatz. Nach dem Laden wird das Programm automatisch mit RUN aktiviert. Nach dem sich das Programm mit der Meldung 128k BASIC SYSTEM ... meldet stehen folgende Befehle zur Verfügung:

**RSAVE "name"**  
Dieser Befehl speichert ein Programm mit der Bezeichnung "name" in das simulierte FLOPPY-Laufwerk ab. Das Programm steht nun in der zweiten Speicherbank.

**RLOAD "name"**  
Dieser Befehl lädt ein abgespeichertes Programm von der RAMFLOPPY in den Speicher.

**RMERGE "name"**  
Lädt ein Programm von der RAMFLOPPY hinter das augenblicklich geladene Basicprogramm.

**RDIR**  
Dieser Befehl zeigt das Directory der RAMFLOPPY an.

**ROPEN "name" / RCLOSE "name"**  
Öffnen von Fließkomma und Stringdateien in Zusammenarbeit mit der RAMFLOPPY.

**RREAD / RWRITE**  
Lesen und Schreiben von Dateien in Zusammenarbeit mit der RAMFLOPPY.

Maximal 31 Basicprogramme und Dateien können auf der RAMFLOPPY abgelegt werden. Die Basic-Befehle werden auch bei der RAMFLOPPY als Tokens abgelegt, dadurch wird auch hier Speicherplatz gespart.

Eingabebeispiele:

Das Programm ist als HEX-Listing abgedruckt und muß deshalb mit dem eingebauten C16 Monitor eingegeben werden. Nach der vollständigen Eingabe muß durch X der Monitor verlassen werden und folgende POKE-Befehlsfolge eingegeben werden:

POKE 43,1;POKE 44,16;POKE 45,0; POKE 46,23

Nun kann das Programm mit dem Standard SAVE-Befehl auf Kassette bzw. Diskette abgespeichert werden. Das Laden und Starten erfolgt wie bei einem Basic-Programm mittels LOAD und RUN.

monitor

PC SR AC XR YR SP
0b0f 00 0f 0b 0b f8

Hex dump listing for the first column of code, starting with >1000 00 0b 10 0a 00 9e 34 31.

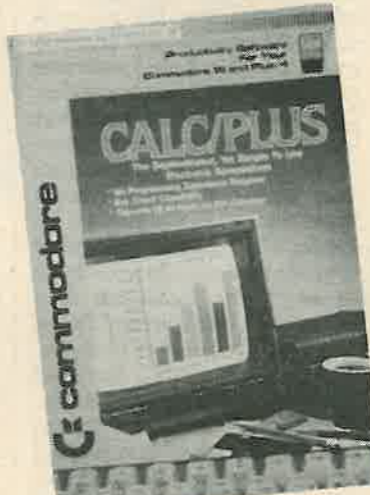
Hex dump listing for the second column of code, starting with >11a8 00 00 00 00 00 00 00 00.

Hex dump listing for the third column of code, starting with >1458 12 aa a0 00 b9 00 11 20.

GROSSE SOFTWARE ÜBERSICHT

C 16 im professionellen Büro einsatz

Programm: Script/Plus und Calc/Plus
System: C16/Plus 4
Preis: Auf Anfrage
Hersteller: Commodore
Bezugsquelle: Dipl.-Ing. Helmut Stechmann, Sonntagstr. 20, D-2152 Horneburg



Das Anfangs noch relativ magere Softwareangebot für den Commodore C16 ist schon lange vorbei, mittlerweile gibt es Anwenderprogramme und Spiele für diesen Rechner in rauher Menge. Obwohl der Rechner, zumindest die C16/116 Version, nur einen sehr begrenzten Speicherraum besitzt...

insbesondere zur Kalkulation. Neben dem üblich Zahlenwarrwerk lassen sich auch übersichtliche Balkendiagramme berechnen und darstellen. Daß sich alle Daten und Grafiken auch auf Drucker ausgeben lassen, versteht sich wohl von alleine.

Bei SCRIPT/PLUS handelt es sich um ein sehr leistungsstarkes Textprogramm ähnlich wie es bereits im PLUS 4 vorhanden ist. Das Programm ist relativ flexibel gehalten und arbeitet wahlweise mit Kassette oder Diskette zusammen. Als Drucker kann ein EPSON, COMMODORE, NEC SPINWRITER, QUME, DIABLO oder ähnlicher Printer verwendet werden. Durch schnelles horizontales Scrollen erlaubt das Programm maximale 240 Spalten. Dies geht weit über den Standard hinaus, dürfte nur selten Anwendung finden, da in der Regel mit 80 Spalten gearbeitet wird. Der Komfort dieses Programmes geht weit über das Übliche eines Textprogrammes hinaus. Funktionen zum Suchen und Ersetzen bestimmter Textstellen gehören ebenfalls zum Standard wie ein schneller WORDWRAP-Algorithmus. Der WORDWRAP-Algorithmus sorgt dafür, daß ein Wort, welches nicht mehr in die Zeile paßt, automatisch in die nächste übernommen wird. Auf diese Weise wird das störende Abschneiden am Zeilenende verhindert und somit die Übersichtlichkeit gesteigert.

Alles in allem kann man wohl sagen, daß sowohl CALC/PLUS als auch SCRIPT/PLUS zu den besten Programmen dieser Art gehören. Dies ist auch nicht verwunderlich, denn die Programme stammen beide von COMMODORE und wurden bereits in ähnlicher Version auf dem Commodore Personalcomputern PET 2001 und CBM 3001 verwirklicht.

Das Einzige was ich als negativ bezeichnen muß, ist die Tatsache, daß die uns vorliegende Version mit englischer Anleitung geliefert wurde. Ob dies grundsätzlich der Fall ist, oder nur bei englischen Importen der Fall ist, konnten wir bisher nicht in Erfahrung bringen.

- Frank Brall
Positiv: Beide Programme werden als Modul geliefert
Schnelle Ausführungsgeschwindigkeiten
Gesamte Speicher wird für Daten verwendet
Umfangreiche Funktionen und Kommandos
Umfangreiche Dokumentation
Negativ: Vorliegende Dokumentation nur in Englisch



Dies ist jedoch noch nicht alles, SCRIPT/PLUS besitzt darüber hinaus fast alle nur erdenklichen Kommandos: Blockverschiebung, Formatierung bestimmter Textstellen, Tabulatoren, Steuer-codes für Drucker, Rechenoperationen im Text sind nur einige Eigenschaften dieses Textprogrammes.

## Einfach umwerfend



Programm: European Games, System: C-16/Plus4, Preis: 24,95 DM, Hersteller: Tynesoft, Vertrieb: Ariola-Soft

Als Gegenstück zu den Winter-Olympics erschien jetzt European Games von Tynesoft. Fünf bekannte und beliebte Wettkampfsportarten sind in diesem Programm zu den "Europäischen Spielen" zusammengefaßt. Zu diesen sehr gut gelungenen Umsetzungen der einzelnen Disziplinen, sind in diesem Programm einige gute Features eingebaut.

So wird der Ladevorgang nach kurzer Zeit unterbrochen, damit der Benutzer die Anzahl der Mitspieler bestimmen kann. Erst danach wird der Ladevorgang fortgesetzt. Dazu kommt eine Option bei jeder Disziplin, in der jeder einzelne Mitspieler gefragt wird, ob er an dieser Sportart teilnehmen möchte. Es versteht sich von selbst, daß für den Wettkampf jeder Spieler seinen Namen eingeben kann. Auch sind die Disziplinen nicht von irgendwelchen Qualifikationswerten abhängig, sondern man kann sich nach Herzenslust in jeder Sportart nach Belieben austoben.

Sehr gut gelungen ist die Animation, die regelrecht zum Weiter-spielen auffordert. Sämtliche Grafiken und Bewegungsabläufe sind

mit "gut" zu bewerten. Farbverfälschungen oder Flimmern gibt es absolut nicht. Sehr gut, und das ist nicht die Regel, wurden auch die Bewegungsabläufe mittels eines Joystick umgesetzt. Hierdurch ist auch ein längeres, ermüdungsfreies Spielen möglich.

Die in den einzelnen Disziplinen erreichten Punkte werden für jeden Spieler übertragen, so daß nach dem letzten Wettkampf auch ein Sieger nach Punkten feststeht. Doch gewonnen haben alle, die dieses Programm ihr Eigen nennen können.

Steigen wir jetzt in die Wettbewerbe ein.

Die erste Disziplin, der man sich stellen kann, ist der Hammerwurf. Nach langsamen Einschwingen des Gerätes muß jetzt die Geschwindigkeit beim Drehen um die eigene Achse gesteigert werden, um dann im 45-Grad-Winkel den Hammer in hohem Bogen fortzuschleudern. Die Flugphase des Hammers wird auf dem Platz zusammen mit der erzielten Weite angezeigt. Es erfordert schon einige Übung, um auf akzeptable Weiten zu kommen.

Doch es ist ja noch kein Meister vom Himmel gefallen. Wem nun nach dieser Disziplin der Schweiß auf der Stirn steht, kann sich jetzt beim Schwimmen auf der 100-m-Bahn wieder abkühlen. Um den

Ehrgeiz hierbei anzustacheln, schwimmt auf der Nebenbahn ein vom Computer gesteuerter Gegner. Auch hier gilt: Übung macht den Meister. Zwar kann man im ersten Moment locker mit seinem Gegner mithalten, doch vergißt man im Eifer des Gefechtes sehr schnell das Luft-holen. Und dieser Umstand führt unweigerlich zum "Absaufen". Nach einigen Durchgängen hat man dann aber doch alles im Griff.

Der nächste Wettbewerb ist dann der Weitsprung. Hier gilt, wie beim Hammerwurf, nur mit optimalem Absprungwinkel ist neben einem schnellen Anlauf auch eine entsprechende Weite zu erzielen. Danach, als vierte Art, kann man sein Können beim Rudern beweisen. In dieser Disziplin bekommt man übrigens einen zweiten Mann gestellt, da das Rudern im Zweier ohne Steuermann erlebt wird. Zudem wird jetzt auch die Steuerung des Bootes mit dem Joy etwas komplizierter. Dieser muß nun nämlich über Kreuz bewegt werden, damit das Boot überhaupt in Bewegung gerät. Bei einer Streckenlänge von 800 m kommt man sich selbst doch ganz schön ins Gehege. Das Rudern ist dann auch die schwierigste Disziplin, so daß man jetzt zum ersten Mal einen Wettbewerb aufgeben möchte.

Wer es dann doch geschafft hat, besitzt sicherlich noch genug Kräfte für die Paradedisziplin des Spieles, dem Gewichtheben. Kraftvoll und voller Zuversicht steht da der Schwerathlet über der Hantel. Aufgelegt sind für den ersten Versuch 300 kg. Leicht und locker sind diese aber zu packen. Im nächsten Durchgang wird das Gewicht um 20 kg erhöht. Bei 360 kg tauchen dann die ersten Schwierigkeiten auf, und bei 380 kg scheint sich das Gewicht der Hantel auf den Joystick zu legen. Es ist schließlich nicht damit getan, das Gewicht hochzuheben, nein, man muß das Gerät auch noch einen Moment ruhig über dem Kopf halten. Sonst war alle Mühe umsonst und der Versuch ungültig. Au Backe!

Fazit: Betrachtet man das Verhältnis von Preis und Leistung bei diesem Spiel, so kann European Games wärmstens empfohlen werden. Bleibt zu hoffen, daß bei Tynesoft diese Richtung beibehalten wird.

Helmut Niedermeier

## Los Willy!



Jet Set Willy: System: C16/plus 4, Preis: 19,95 DM Hersteller: Tynesoft, Distributor: Ariolasoft

C64-Besitzern ist Jet Set Willy schon länger ein Begriff. Jetzt gibt es die Abenteuer des Miners Willy für die C16-User. Zwar ist diese Version gegenüber dem Original ein klein wenig abgemagert, doch da es sich um eine Art Labyrinth-Spiel handelt, fiel hier die Möglichkeit des Nachladens flach. Willy hat nun die Aufgabe, in einem riesigen Haus die Spuren einer wilden Party zu beseitigen. So gilt es Flaschen, Gläser und ähnliche Dinge einzusammeln. Erschwert wird dieses Unternehmen durch umherwandernde Besen, Mops und andere Putz-utensilien, welche bei den Aufräumarbeiten außer Rand und Band geraten sind.

Gut gelungen ist die Grafik. Es tritt zwar hin und wieder ein leichtes Flimmern während der Bewegungen Willy's auf, doch trübt das nicht den Spaß am Spiel. Gewöhnungsbedürftig ist die Steuerung per Joystick, da die Reaktionen doch etwas verzögert umgesetzt werden. Während man bis hierhin noch voll zufrieden ist, muß der Sound als schwach eingestuft werden, da sich in dieser Richtung fast nichts tut. Insgesamt jedoch bekommt der Käufer einen reellen Gegenwert für sein Geld.

Helmut Niedermeier

## Adressverwaltung mit dem C 16



Programm: Adress 16 System: : C16 Preis: ca.30 DM Bezugsquelle: CSJ Computersoft, An der Tiefenriede 27, 3000 Hannover 1, Tel. 0511/886383

Eine einfache Form von Datenverwaltungsprogrammen stellen die sogenannten Adressprogramme dar. Wie der Name schon sagt dienen diese Programme lediglich zum Verwalten von beliebigen Adressen. Obwohl Adress- und Dateiprogramme eigentlich erst aber einem bestimmten Speichervolumen interessant sind, existiert ein solches Programm für jeden Computertyp. Selbstverständlich bildet hier auch der C16/C116 keine Ausnahme, obwohl er eigentlich mit seinem Arbeitsspeicher alles andere als geeignet erscheint.

Ich war deshalb gespannt, was das Programm ADDRESS C16 von CSJ bei einem Speichervolumen von ca. 12000 Bytes zu leisten vermag. Daß sich mit diesem Arbeitsspeicher keine riesigen Datenmengen verarbeiten lassen, dürfte wohl jedem klar sein: ganze 54 Adressen kann das Programm im Arbeitsspeicher halten. Dies dürfte vielleicht für den Freundeskreis und einige Verwandten ausreichen, aber keinesfalls für professionelle Anwendungen. Zwar läßt sich diese Anzahl durch das Anlegen mehrerer Datenfiles multiplizieren, jedoch multipliziert sich damit ebenfalls

der Arbeitsaufwand. Sinnvoll wäre lediglich eine alphabetische Aufteilung der Datenfiles, jedoch wird auch dieser Arbeitsvorgang durch das ständige Nachladen von Files relativ zeitaufwendig. An Funktionen bietet ADDRESS 16 lediglich die Grundeigenschaften eines Dateiprogrammes, wie SUCHEN, EINGEBEN, ÄNDERN, LÖSCHEN, AUSGEBEN und natürlich LADEN/SAFEN. Alle Eingaben erfolgen über eine vordefinierte Maske, wodurch sich Eingabefehler auf ein Minimum reduzieren. Nachteilig ist, daß diese Maske starr angelegt ist und nicht vom Benutzer verändert werden kann. Ebenfalls störend ist, daß während der Eingabe kein Cursor erscheint, wodurch das Editieren teilweise etwas unübersichtlich zu bewerkstelligen ist. Die Suchfunktion ist so entwickelt, daß immer der gesamte Datensatz nach einem bestimmten Wort abgesucht wird. Sucht man beispielsweise nach der Nummer 1234 so könnte eine Postleitzahl oder eine Telefonnummer gefunden werden, einzelne Kriterien können nicht gesondert abgesucht werden. Ob dies als Positiv oder Negativ zu bezeichnen ist, hängt von der Anwendung ab und kann deshalb nicht grundsätzlich beurteilt werden. Vorteilhaft ist bei ADDRESS 16, daß Dateien wahlweise in Zusammenarbeit mit der Diskettestation oder Kassettenstation bearbeitet werden können. Daß Datensätze auf Bildschirm oder Drucker ausgegeben werden können, betrachte ich dagegen als selbstverständlich.

Frank Brall

**Positiv:**  
Einfache Bedienung  
Vorgegebene Masken  
Arbeitet mit Diskette und Kassetten zusammen  
**Negativ:**  
Cursor ist während der Eingabe nicht sichtbar  
Relativ wenig Speicherplatz für Adressen  
Masken können nicht verändert werden

## C 16 Komfort-Assembler im Test

Programm: Komfort-Assembler System: C16 64k, Plus 4 Preis: ca. 39 DM Bezugsquelle: Elektronikhandel Frank Schmitz, Kurzer Weg 1, 5206 Neunkirchen, Tel. 02247/8111

Noch vor wenigen Monaten wurden brauchbare Assembler für den C16 vergeblich gesucht. Mittlerweile hat sich auch hier das Bild verändert, der Käufer hat inzwischen die Wahl, sich aus einer Zahl von Angeboten die leistungsfähigste Version herauszusuchen. Ich habe mir diesmal die KOMFORT-Version von S+S Soft angeschaut.

Das Programm wird zusammen mit einer 12 Seitigen Dokumentation auf Diskette geliefert. Benutzer der Datensätze müssen leider auf den Assembler verzichten, da alle Menüpunkte direkt auf Diskette zugeschnitten sind. Da das Programm selbst etwa 13K belegt ist eine 64k Erweiterung oder ein Plus 4 unbedingt notwendig. Nachdem das Programm über LOAD "ASSEMBLER",8,1 aktiviert wurde, meldet sich dieses mit dem Hauptmenü:

**X : Zurück nach Basic**  
**I : Eingabe neuen Text**  
**C : File auf Diskette löschen**  
**SD: File von Diskette löschen**

Wie in diesem Menü schon angedeutet wird, arbeitet der Assembler mit einem eigenen Editor. Dies ist zwar in der Regel von Vorteil, jedoch nicht wenn es sich um einen einfachen LINE-Editor handelt. Leider ist dies beim Komfort-Assembler der Fall. Der Editor arbeitet solange zufriedenstellend, solange genau die Eingabe-Syntax eingehalten wird. Kommt man jedoch versehentlich auf eine der UP oder DOWN Cursortasten, so kommt der Eingabe-Editor schnell durcheinander und man hat Schwierigkeiten diesen wieder unter Kontrolle zu bringen. Wer schon öfters in Basic programmiert hat kennt si-

cher diese Probleme schon von der INPUT-Anweisung. Hier wäre es sicherlich besser gewesen den schon eingebauten Basic-Editor für die Assemblerprogrammierung mit zu nutzen.

Bei der eigentlichen Syntax und Mnemonics hält sich der Assembler jedoch relativ streng an die Normung. Operanten können wahlweise dezimal, binär, hexadezimal und als ASCII-Zeichen angegeben werden. Selbstverständlich können auch Labels als Operant verwendet werden, sogar LOW und HIGH-Byte getrennt. Die Adressierungsarten entsprechen ebenfalls der neuesten Normung und unterscheiden sich nicht von anderen Assemblern.

Als Positiv zu bezeichnen ist, daß auch die Pseudocodes dem Standard entsprechen und somit relativ leicht zu erlernen sind. Es wurde fast an alles gedacht, so läßt sich beispielsweise der Code während des Assemblierens ausdrucken oder als Programmfile auf Diskette übertragen. Das eigentliche Assemblieren geht überraschend schnell, wobei der Assembler den Code direkt im Speicher ablegt. Wird im SOURCE-Text keine spezielle Ziadresse definiert, so wird der Code in den Kassettenbuffer ab 332 (818) abgelegt. Eine Reihe von Fehlermeldungen sorgt dafür das der Programmierer immer im richtigen Bilde ist.

Alles in allem ist der Assembler für den C16 Freund mehr als brauchbar. Die größte Schwachstelle dürfte jedoch der eingebaute LINE-Editor sein, welcher das Editieren von eingegebenen Zeilen nicht gerade zum Vergnügen macht.

Frank Brall

**Positiv:**  
Zahlreiche Pseudocodes  
Standard Syntax und Adressierungsarten  
Relativ schnelle Assemblierung  
**Negativ:**  
Umständlicher LINE-Editor  
Arbeitet nur mit Diskette

## SAMPLER



Programm: Super Hits, System: C16/plus 4, Preis: ca. 29,- DM, Hersteller: Microdeal, Distributor: Ariola Soft

Eine gute Zusammenstellung beliebter Spiele beinhaltet diese Kassette. Neben den drei Abenteuern des kleinen Cuthbert, findet man auf dieser Kassette noch ein Ballerspiel aus Raum und Zeit und zwei Adventures. Die Grafik der drei Cuthbert-Spiele und Arena 3000 sind insgesamt gut gemacht. Es macht wirklich Spaß, fast ohne Schießerei die gestellten Aufgaben zu lösen. Gelungene Animation und dezenter Sound sorgen für entspanntes Spielen, da bei diesen Programmen der Bildschirm nicht mit Supergrafiken überladen wirkt. Farbverfälschungen, wie sie oft bei Programmen im Multicolor-Modus auftreten, gibt es absolut nicht. Auch die Steuerung der Spielfiguren erfolgt direkt und präzise.

Die beiden Adventures beinhalten zum einen ein Abenteuer aus der fernen Zukunft, bei dem der Abenteurer durch sogenannte Zeittunnel in den unterschiedlichsten Zeitepochen die ihm gestellte Aufgabe lösen soll. Zum anderen wird man beim zweiten Abenteuer in die Zeit des Grafen Dracula versetzt. Die Aufgabe, die es zu lösen gilt, bedarf keiner näheren Erläuterung. Der Sprachsatz für beide Adventures ist allerdings sehr einfach gehalten, was aber den Besitzern mit geringeren Englischkenntnissen wieder zu gute kommt.

Alles in Allem ist diese Programmsammlung eine Bereicherung für jede Spielebibliothek, zumal zu diesem Preis.

Helmut Niedermeier

## Muß soviel Gewalt sein?



Programm: Commando, System: C16/plus4, Preis: 29,95 DM, Hersteller: Elite, Distributor: Ariola-soft

In zwei Lager mit völlig gegensätzlichen Meinungen wurden die Besitzer von Commando gespalten. Commando ist daher nicht so einfach zu bewerten. Es ist ein "Spiel", bei dem Töten und Gewaltanwendung für einen erfolgreichen Spielabschluss erforderlich ist. Sicherlich ist dies kein positiver Aspekt, doch wer sich einmal die Zeichentrickfilme im Fernsehen genauer anschaut, wird feststellen, daß dort ebenfalls, nur spaßig verpackt, zum Teil sehr rohe Sitten vorherrschen.

Die Grafik jedenfalls ist bei Commando eine gelungene Sache. Saubere Darstellung und Animation der Figuren sind ebenso eine positive Erscheinung wie der schnelle und schwierige Handlungsablauf. Die einzelnen Screens sind abwechslungsreich und simulieren sehr gut den "Tatort". Auch die Steuerung des "Helden" mittels Joystick ist präzise und läßt keine Wünsche offen. Die "Untermalung" der Handlung mit Geräuschen entspricht dem Spielgeschehen exakt. Eine Bewertung dieses Spiels möchte ich aus den oben genannten Gründen auf den Spielablauf und die Grafik beschränken, denn über die anderen Dinge muß jeder für sich selbst entscheiden. Ich selbst jedenfalls habe nur an der guten grafischen Darstellung Gefallen gefunden.

Helmut Niedermeier

## Oh, Miner!



Programm: Manic Miner, System: C16/plus4, Preis: 19,00 DM, Hersteller: Software Projects, Vertrieb: King Soft

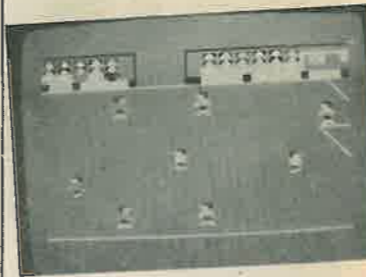
Wer Forscherdrang und den Hang zu Labyrinth-Spielen besitzt, wird von Software-Projekts mit Manic-Miner bestens bedient. Willy, ein Prospector, stößt bei seiner Suche nach Erzen und Mineralien in den Bergen auf einen mysteriösen Stollen. Da er dort Schätze vermutet, erforscht er diesen und befindet sich plötzlich in der unterirdischen Stadt einer längst vergangenen Zivilisation. Die unbekannteren Erbauer dieser Stadt sind zwar längst verstorben, doch ihre automatischen Fabriken arbeiten noch immer, bewacht von vielen Robotern. Da Willy von Natur aus neugierig ist, mogelt er sich an den Wächtern vorbei, sammelt verschiedene Schlüssel ein, und versucht nun, die verschiedenen Räume zu durchqueren. Seine Aufgabe besteht in der Stilllegung der Fabrikanlagen.

Manic Miner ist zwar nicht der schnellste in seinen Bewegungen, der Spielablauf und die Idee sind jedoch gut. Mitunter kommen zu Strategie und Geschicklichkeit auch noch spaßige Elemente ins Spiel. So z.B. gilt es in Bild 6 wandernden und tödlichen WC's auszuweichen. Die Grafik ist gut und ohne störende Effekte. Ausgewogene Farben sorgen zudem für einen guten optischen Eindruck. Auch die Animation Willy's und der Robots in ihren verschiedenen Ausführungen sind gut gelungen. Etwas schwach ist die Geräuschkulisse, etwas mehr Sound würde hier nicht schaden.

Für den Preis bekommt man hier sehr viel Kurzweil geboten.

Helmut Niedermeier

## König Fußball regiert den C16!



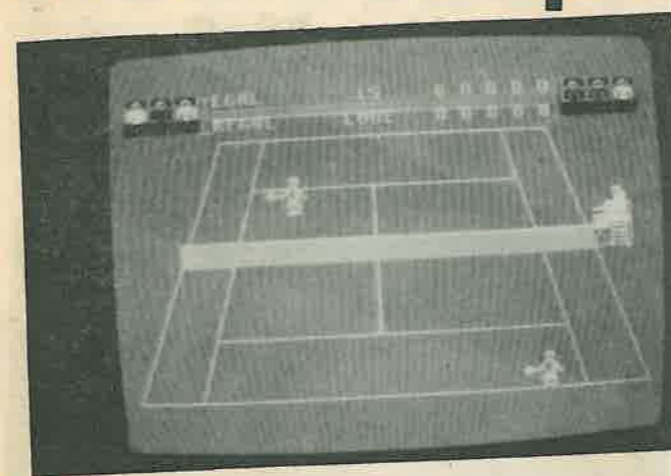
Programm: World Cup, System: C16/plus4, Preis: 19,- DM, Hersteller: Artic, Vertrieb: King Soft

Wieder neu auf den Markt gekommen ist World Cup der Fa. Artic Computing. Diese mir vorliegende Version ist gegenüber der älteren Fassung etwas modifiziert worden. So wird jetzt auch mit einem "Eckball" gespielt. Doch hier muß gleich das nicht verbesserte Scrolling bemängelt werden. Genau wie in der alten Version entsteht beim Durchlaufen des mittleren Spielfeldes ein wildes Flimmern, wenn hier überhaupt noch etwas Vernünftiges zu sehen ist. Von diesem kleinen Fehler abgesehen, ist World Cup guter Durchschnitt für den C16. Die Grafik wird im Multicolor-Modus erstellt und ist allein deshalb nicht so fein wie eine Hi-Res-Darstellung (Ausnahmen bestätigen die Regel). Beim Spielverlauf selbst zeigt sich das Programm dann von seiner besseren Seite. Die Übergabe des Balls an einen Mitspieler, dribbeln um den Gegner herum, weite Pässe schlagen und natürlich das Toretschießen beleben jetzt die Szene.

Fazit: In diesem Fall ist ein Urteil nicht leicht. Da sind auf der einen Seite die Schwächen des Spieles, auf der anderen Seite steht der Fußballfan. Da es keine große Auswahl bei dieser Sportart gibt, wird wohl der World Cup trotzdem Spaß bereiten.

Helmut Niedermeier

## Jeder ein Champion



Programm: Lawn Tennis, System: C-16/Plus4, Preis: 24,95 DM, Hersteller: Tynesoft, Vertrieb: Ariola-Soft

Gespannt durfte man schon auf Tynesoft's Tennis sein. Ist doch gerade das magere Angebot an Sport-Software ein Manko für dieses System.

Nach dem Durchlesen der Spielanleitung lade ich das Spiel. Auch hier ist eine Auswahlmöglichkeit für den Spieler gegeben. Man kann entweder gegen den Computer oder aber, falls anwesend, gegen einen weiteren Spieler antreten. In beiden Fällen werden für die beiden Gegner die Namen eingegeben. Jetzt wird es endlich spannend, das Spiel kann beginnen. Im Hintergrund ist erstmal eine Ergebnistafel zu sehen. Sie gibt über den aktuellen Spielstand, den Stand nach Sätzen und das Aufschlagrecht Auskunft.

Links und rechts dieser Tafel sind auch die Zuschauer, die das Spiel mit großer Aufmerksamkeit verfolgen, zu sehen. Und hier zeigt sich das erste Manko in diesem Spiel. Die beiden Spieler stehen sich genau gegenüber! Für meine Begriffe ist das eine grobe Regelverletzung. Aufgrund dieser Tatsache drängt sich mir die Idee auf, meinen Aufschlag nicht in das diagonale Feld, sondern in das gegenüberliegende Feld zu schlagen.

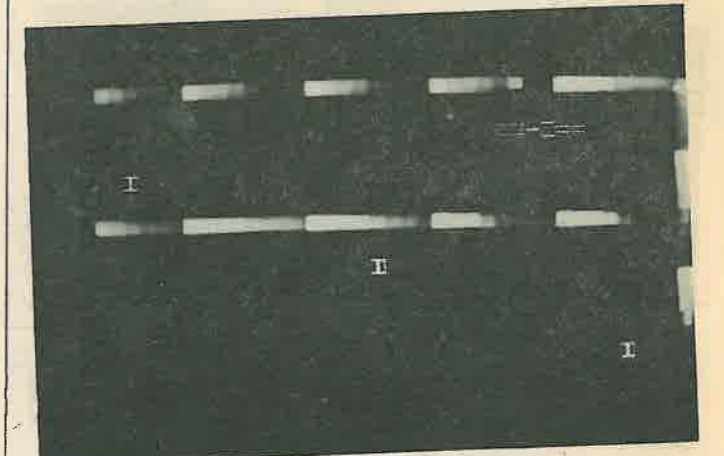
Gedacht getan. Jimmy Lonners, so heißt mein Gegner, hat anscheinend noch nicht bemerkt, daß er verkehrt steht und versucht meinen Ball zu returnieren, was ihm natürlich nicht gelingt. (Ich habe anscheinend einen

"Bombenaufschlag"). Erschreckt von doch etwas seltsamen Geräuschen, nehme ich zur Kenntnis, daß ich mit 15/Love führe. Na gut. Mein nächster Aufschlag soll jetzt endlich diagonal in des Gegners Hälfte kommen. Sollte!! Irgendetwas irritiert mich, und so laufe ich erst mal ans Netz und dann kommt mein Aufschlag volley ins Feld. Keine Chance für Jimmy. Ich führe 30/Love. Nach dieser Unverfrorenheit meinerseits stellt sich Jimmy Lonners jetzt auch ans Netz. (Dafür auf der richtigen Seite!) Da der Schiedsrichter auf seinem Stuhl aber nichts zu bemängeln hat, setze ich meine nächsten Aufschlag hinter die erste Querlinie. 40/Love. Das Publikum tobt jetzt schon ganz heiser. Und nun kommt mein entscheidender Aufschlag. Wie an einer Schnur gezogen teichelt der Ball quer durch mein Feld, hüpfert am verdatterten Jimmy vorbei und bleibt mit einem satten Plopp liegen. Krächzende Begeisterungstürme von den Rängen. Ich führe im ersten Satz 1:0. Moment mal! Der Schiedsrichter wertet den ersten Satz mit 1:0 für mich, aber er bittet zum zweiten Satz (!?)..

Auf diese Weise gewann ich mein erstes Match gegen Jimmy in fünf Sätzen mit 1:0; 0:1; 1:0; 0:1; und nochmal 1:0. Fazit: Lawn Tennis ist nicht das in der Beschreibung angekündigte exzellente Tennis-Simulations-Spiel. Dazu sind einfach zu viele Regelverstöße möglich. Da aber die Grafik insgesamt gesehen durchaus annehmbar ist, hat man doch seinen Spaß damit.

Helmut Niedermeier

## Hyperforce – Neues aus der "Ballerszene"



Programm: Hyperforce, System: C-16/Plus4, Preis: 14,95 DM, Hersteller/Vertrieb: Ariola-Soft

Ehrlich gesagt, ich bin ein Freund der Science-Fiction-Szene. Und so bin ich immer neugierig, wenn es um solche Spiele geht. Hyperforce ist ein neues Produkt von Ariola-Soft und wurde von mir sofort geladen. Das Eingangs-Menü gestaltet sich den Erwartungen entsprechend auch ganz ansprechend. Nachdem ich der Aufforderung, den Feuerknopf am Joy zu drücken, gefolgt war, befand ich mich in einem etwas irritierenden Bildschirm. Farblich und grafikmäßig ungewöhnlich, aber nicht schlecht. Nun wurde mir mitgeteilt, daß ich mich im Devensiv-Schild 1 befand. Soweit sogut. Ein erneuter Druck auf den Feuerknopf und schon war ich mitten im Kampfgetümmel. Doch hier begann eigentlich mein Problem. Bevor ich mitbekam, um was es denn hier nun ging, schoben sich aus allen vier Richtungen farblich vielfältige Balken kam ein undefinierbarer Sound. Freund und Feind, falls es beide geben sollte, waren kaum zu unterscheiden. Mein Fluggerät (oder was es sonst darstellen könnte) fand ich erst, nachdem ich versuchsweise den Joystick bewegte. Durch diese Aktion wurde nun der obere Farbbalken zurück in seine Ursprungslage geschoben. Nun konnte ich mich, bzw. mein Raumschiff erkennen. Ich bestand also aus zwei waagrecht

Strichen, verbunden mit einem Querstrich. Umwerfend. Nachdem ich auch noch die anderen drei Balken zurück in ihre Ausgangslage gebracht hatte, schoß ich einfach mal wild drauf los. Ob das so seine Richtigkeit hatte weiß ich bis heute nicht. Jedenfalls gab es dafür laut der Score-Anzeige Punkte. Dafür glitten jetzt die schon bekannten Balken wieder zur Bildschirmitte. Nun kurvte ich mit meiner Figur quer über den "Kampfabschnitt". Feindliche (?) Schiffe (?), die ich nicht abschloß, schluckte ich einfach durch überfliegen. Irgendwann wechselte dann schlagartig das Bild. Unter nervenden Geräuschen konnte ich lesen, daß die Station (!) 1, in der ich mich befunden hatte, geschafft sei. Nächstes Level: Station 2. Um endlich Ruhe vor der Geräuschkulisse zu bekommen, quittierte ich diese Meldung mit der Feuertaste. In dem nächsten Level tat ich dann einfach mal gar nichts. Nach Ablauf der Zeit kam dann die Meldung, Du bist gut, aber nicht gut genug (?). Immerhin hatte ich nach dem Hickhack aber noch die Kraft, dieser seltsamen Angelegenheit mittels eines Resets den Garaus zu machen.

Fazit: Ich weiß bis heute nicht, worauf denn das Spiel aufbaut. Völlig nervend ist dieser sogenannte Sound. Die Anschaffung dieses Programms ist meines Erachtens eigentlich überflüssig, auch wenn diese Feststellung meine persönliche Meinung ist.

Helmut Niedermeier

## Brillant in Grafik und Spiel



Programm: International-Karate, System: C-16/Plus4, Preis: 29,95 DM, Hersteller: Endurance Games, Vertrieb: Ariola-Soft

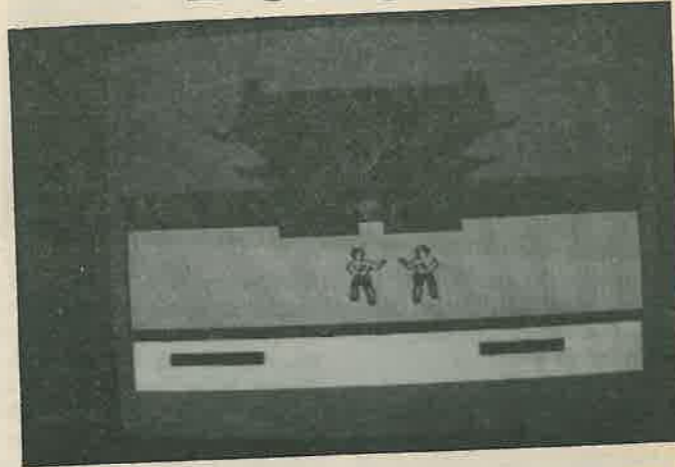
Und wieder ein neues Game im Kreise der Kampfsportspiele. Das ist einer der ersten Gedanken, wenn man diese Kassette in der Hand hält. Doch ein Blick auf das rückseitige Cover auf dem die Original-Screens für den C-16 abgebildet sind, läßt das Herz jeden Besitzers dieses Systems höher schlagen. Dieser gute erste Eindruck wird beim Laden des Programmes bestätigt. Nach kurzer Ladezeit wird der Vorgang unterbrochen. Im oberen Teil des Bildes wird nach der weiteren Ladeoption gefragt. Zur Wahl stehen hier: 1. ein Spieler tritt gegen den Computer an, und 2. es spielen zwei Spieler gegeneinander. In dem letzteren Fall stellt der Computer nur Spielfeld und Schiedsrichter. Apropos Spielfeld, hier gibt es vier verschiedene zur Auswahl. Nachdem der Ladevorgang nach Auswahl beendet wird, überrascht Endurance Games mit einer absoluten Spitzengrafik. Man möchte seinen Augen einfach nicht trauen, denn was hier grafikmäßig aus dem C-16 gezaubert wird, verdient tatsächlich die Vergabe einer Goldmedaille. Durch erstklassige Hi-Res Grafik "gemalt", bietet sich hier ein wunderbarer Ausblick über das Wasser, auf eine Großstadt. Das ganze mit einem Hauch von 3D-Effekt. Hier ist zu bemerken, daß jede der vier Screens in der gleichen Spitzengrafik erstellt wird. Al-

lein schon die vier Grafiken reuen den relativ hohen Anschaffungspreis nicht einen Deut. Aber, was nutzt die beste Grafik, ohne den dazugehörenden Spielwitz. Und auch in diesem Punkt setzt International-Karate neue Maßstäbe. Es wurden nicht weniger als 16 (!!!) verschiedene Bewegungsabläufe in den Spielablauf implementiert. Natürlich sind alle 16 Bewegungen der Figur über den Joy zu vermitteln. Zu diesen Bewegungen gehören u. a. der Sprungschlag nach vorn, der Duckschlag nach hinten, der Flugtritt, um nur einige zu nennen ...

Nach all den positiven Fakten drängt sich automatisch die Frage nach dem Spielablauf auf. Immerhin hat der C-16 bekannter Maßen ja nur einen 16-K-Speicher und bei den Grafik-Modi bleiben ja nur ca. 2 K Ram übrig. Doch auch hier zeigt sich die Extraklasse dieses Programmes. Absolut flimmerfrei werden die beiden Spieler über den Bildschirm bewegt und erzeugen auch bei Überlappen der Farbe keine Farbverfälschungen. Die Bewegungsabläufe sind flüssig und rundum als gelungen zu betrachten.

Nun zum Spiel selbst: 1986 sind die internationalen Karate-Meisterschaften. Jeder Teilnehmer muß durch Qualifikationsrunden beweisen, daß er das Zeug hat, am Endkampf teilzunehmen. Diese Vorkämpfe, die an verschiedenen Orten der Erde stattfinden, müssen gewonnen werden. Dieser sitzt in jedem Screen der Spieler zu den nächsten Vor-

## Noch eins: Fernöstliches Boxen



Programm: Thai Boxing; System C16/plus4, Preis: 10,00 DM, Hersteller: Anco, Vertrieb: Kingsoft

Eine gute Mischung aus Boxen im herkömmlichen Sinne und dem Kampfsport Kung Fu ist Ancos neues Produkt, Thai Boxing. Es sind zwar inzwischen eine Reihe ähnlicher Programme auf dem Softwaremarkt, doch stellt Ancos Abwandlung für die Freunde dieser Sportart eine Bereicherung ihrer Sammlung dar. Zu bemängeln wäre lediglich der fehlende Sound. Es ist schon etwas gewöhnungsbedürftig, ohne Geräuschkulisse einen Gegner zu attackieren. Die grafische Darstellung der Wettkampfstätte entspricht zwar nicht den optischen Qualitäten vergleichbarer Spiele (z.B. International Karate), lenkt dafür aber nicht von dem eigentlichen Geschehen ab. Die Animation der beiden Kontrahenten wiederum muß als gelungen betrachtet werden. Der Bewegungsablauf ist

kämpfen reisen und dort, auf einem anderen Kontinent sein Können unter Beweis zu stellen. Bei allen dieser Kämpfe wird nach den gleichen Regeln gekämpft. Damit auch alles seine Ordnung hat, werden die erzielten Punkte von einem Schiedsrichter vergeben. Dieser sitzt in jedem Screen rechts in der Ecke. Dieser alte und

flüssig und frei von Flimmern oder Farbverfälschungen. Durch gelungene Farbkombinationen der drei verschiedenen Screens ergibt sich so eine interessante Grafik. Die Steuerung der Spielfigur erfolgt wahlweise über Joystick oder dem Keyboard. Die Keyboard-Option erfordert aber sehr große Fingerfertigkeit, da immerhin acht verschiedene Grundstellungen möglich sind. Dieses macht sich ab dem zweiten Level, ab dem wesentlich härter und schneller gekämpft wird, durch leichte Krämpfe in den Händen bemerkbar. Überhaupt wird das Spielgeschehen nach bestandem erstem Kampf wesentlich lebendiger und abwechslungsreicher.

Fazit: Thai Boxing ist zwar nicht mein persönlicher Geschmack, doch es zeichnet sich durch einen guten Gesamteindruck und ein angemessenes Preis-Leistungsverhältnis aus.

Helmut Niedermeier

ehrwürdige Karatemeister gibt auch die Kommandos für Rundenanfang und -ende. Alles in Allem gesehen, ist International-Karate ein Spitzenprogramm und kann ohne weiteres auch auf dem C-16 den C-64-Programmen das Wasser reichen.

Helmut Niedermeier

## FLUG ZERO 15

Programm: Flight Simulator Zero 15, System: C16/plus4, Preis: 22,95 DM; Hersteller: Super Sellers, Distributor: Ariola-Soft

FLUCHT SIMULATOR ZERO 15 £4.99



Im Spielaufbau und -ablauf gut durchdacht, so präsentiert sich Flug 0 15 von Super Sellers. Klar und übersichtlich werden die Cockpit-Instrumente dargestellt, so daß Veränderungen der Anzeigen gut wahrgenommen werden können. Zur Ausstattung des Cockpits gehören unter anderem Höhenmesser, Schubanzeiger, Geschwindigkeitsmesser und Radar. Nachdem nun der Pilot in der Kanzel seinen Platz eingenommen hat sollte er sich mit seiner Umgebung vertraut machen. Nach erfolgter Starterlaubnis müssen die Triebwerke gezündet und auf Touren gebracht werden. Hierbei dürfen allerdings die Bremsen noch nicht gelöst werden, da das Flugzeug sonst am Ende der Landebahn noch nicht genug Geschwindigkeit zum Starten erreicht hat. In diesem Fall baut man einen klassischen Fehlstart. Bei Erreichen einer Flughöhe von 1000 Fuß sollte das Fahrwerk eingefahren und die Geschwindigkeit erhöht werden. Während die Flugphase relativ problemlos bewältigt werden kann, ist bei der anschließenden Landung auf dem Zielflughafen größte Aufmerksamkeit erforderlich. Kurz vor der Landung müssen Fahrwerk, Landeklappen und Geschwindigkeit den Verhältnissen angepaßt werden. Spätestens hier werden viele Hobbypiloten ihre erste Bauchlandung erleben. Ist nach 8-12 Minuten Flug die Landung dann doch geschafft, wird der Pilot vom Computer seinen Flugkünsten entsprechend bewertet. Sehr nützlich ist auch eine in das Programm integrierte Fehlermeldungsroutine, die eine Statistik über die Absturzursachen ausgibt.

Helmut Niedermeier

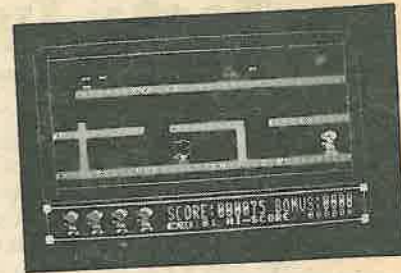
## Ein Herz für Kinder



Programm: Pogo Pete, System: C16/plus4, Preis: 19,- DM, Hersteller: Tynesoft, Vertrieb: Kingsoft

Endlich auch mal ein Spiel so ganz ohne Ballerei und ähnlichen sonst so oft üblichen Dingen. Pogo Pete von Tynesoft hebt sich damit wohltuend von der Masse normaler Spielprogramme ab. Aufgabe des Spielers ist es, einen Spielplatz für Kinder so aufzubauen

## Dirty Den's Suche



Programm: Dirty Den, System: C-16/Plus4, Preis: 14,95 DM, Hersteller: Probe Software, Vertrieb: Ariola-Software

Zu den vielen schon vorhandenen Labyrinth-Spielen gesellt sich auch Probes neues Produkt, Dirty Den. Dirty ist ein nettes, liebenswertes Kerlchen, daß auf der Suche nach seinem geliebten Mädchen ist. Seine kleine Freundin wurde nämlich von einem bösen Magier in dessen finsterem Schloß, wo es von ebenso bösen

Geistern und Dämonen nur so wimmelt, entführt. Hier beginnt nun Dirty's Aufgabe. Nachdem er sich unbemerkt Einlaß ins Schloß verschafft hat, wird er sofort in den unheimlichen Gängen und in dunklen Räumen von den Monstern angegriffen. Bedrängt von diesen Wesen, die Dirty natürlich nach dem Leben trachten, nimmt er sein kleines Herz fest in beide Hände und wehrt sich mit allen seinen Kräften. Nur so kann er sein Ziel, das innigst geliebte Mädchen zubefreien, auch erreichen. Also vernichtet Dirty die sich ihm in den Weg stellenden Widersacher. Doch dabei muß er höllisch aufpassen, daß er nicht von den Monstern berührt, oder gar von den magischen Pfeilen getroffen wird. In diesem Fall würde Dirty eines seiner fünf Leben verlieren. Dazu muß er unterwegs auch noch die bösen Zauber aufhebenden Äpfel einsammeln, damit sich die Ausgänge der Labyrinth auch öffnen lassen. Irgendwann, nach vielen geheimnisvollen Gängen, erreicht er endlich den Raum, in dem der Magier seine Freundin gefangen hält. Durch die vielen Bewährungsproben, ist Dirty jetzt so gestärkt, daß er den Bösewicht überwinden kann. So schließt er glücklich, aber erschöpft seine Maid in die Arme, um sie nie wieder loszulassen.

en und abzusichern, daß keine Gefahr für unsere Kleinsten mehr besteht. Diese Aufgabe ist gar nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick aussieht. In jedem der 24 Bilder muß der kleine Pete die vorhandenen Geräte testen und wo es nötig ist, Gefahrenstellen durch das Einbauen von Fliesen beseitigen. Hat er das geschafft, verwandelt sich Pete in ein kleines Teufelchen, welches jetzt versucht, die von Pete geschaffenen Sicherungen wieder zum Einsturz zu bringen. Halten nun die von Pete gelegten Fliesen diesem Versuch stand, wird Pete von den Kindern reichlich belohnt.

Mit Pogo Pete wurde von Tynesoft ein Thema aufgegriffen, welches eigentlich nicht nur auf dem Computer verwirklicht werden sollte. Grafik und Animation sind gut gelungen, während der Sound mit der Zeit doch etwas aufdringlich wird. Die Steuerung über den Joystick ist einfach und ohne Probleme. Einen Anreiz zum öfteren Spielen mit Pete ergibt sich aber erst, wenn man den ersten Durchgang geschafft hat.

Helmut Niedermeier

Dirty Den ist zwar kein umwerfendes Spiel, übt aber durch seine schnörkellose und schnelle Spielweise, klare und saubere Grafiken, einen größeren Spielanreiz, gegenüber sogenannten "Super-spielen", aus.

Helmut Niedermeier



# Im Test: Turbo-Plus

**Ein neues Tool wertet den C16 und den plus 4 auf - die eingebauten Programme des plus 4 nun auch mit Datasette nutzbar!**

Die Fa. Kingsoft entwickelt sich immer mehr zum Spezialisten für den C16/plus4. Neben anderen guten Anwendungsprogrammen entwickelte die Firma jetzt Turbo-Plus, ein Modul, welches in den Expansionport des Computers eingesteckt wird. Turbo-Plus ist eine Weiterentwicklung des bekannten Turbo-Tapes. Plus deshalb, weil neben dem ursprünglichen Verwendungszweck, dem schnelleren Laden und Speichern von Programmen,

noch eine Reihe nützlicher Utilities in Form von Unterprogrammen integriert wurden. Diese Utilities lassen sich durch einfache Basicbefehle aufrufen. Da diese Routinen auf einem Steckmodul in einem Eprom untergebracht sind, belegen sie gegenüber vergleichbaren Tools auch keinen RAM-Bereich im Speicher. Dies ist für Besitzer der 16-Versionen eine erfreuliche Tatsache. Plus4-Benutzer genießen dafür ganz andere Vorteile. Es werden nämlich einige Fehler in den eingebauten Programmen behoben. So können jetzt auch mehr als 90 Datensätze verarbeitet werden, was ein reiner Softwarefehler in dem eingebauten Dateiprogramm war.

Für beide Geräte gilt natürlich die Erweiterung der Basic-Befehle.

Zwar besitzen der C16 und Plus4 schon ein leistungsstarkes Basic, so fehlen dennoch einige wichtige Basic-Befehle. Mit Turbo-Plus nun erweitert sich der Umfang um weitere 12 Befehle. Dazu gehören unter anderem MERGE, FIND, und OLD. Nach diesen positiven Eindrücken muß hier aber auch ein kleines Manko erwähnt werden. Im Gegensatz zum normalen Turbo-Tape wird die Turbo-Routine hier nicht mit abgespeichert, so daß mit Turbo-Plus abgespeicherte Programme nur mit Modul wieder eingeladen werden können. Auch ist Turbo-Plus nicht 100% kompatibel zu anderen Basic-Erweiterungen. Eine Anfrage bei der Firma Kingsoft ergab, daß eine verbesserte Version in Arbeit ist und allen Besitzern der jetzigen Version, die auch schon sehr, sehr nützlich ist, der Umtausch angeboten wird. Auch muß gesagt werden, daß eine 100%ige Kompatibilität niemals erreicht werden kann. Wettgemacht werden diese kleine Nachteile durch die Tatsache, daß

mit Turbo-Plus auch Programme über 60 K abgespeichert werden können, mit Turbo-Tape dagegen nur 28 K.

Für die Plus4-Besitzer ist das Modul aber nicht nur aus den bisher genannten Gründen interessant. Wer den Plus4 in Kombination mit einer Datasette betreibt, wird sich sicherlich schon manchmal geärgert haben, daß die eingebauten Software nur mit einer Floppy zu nutzen ist. Mit Turbo-Plus ist das jetzt anders, denn in allen Programmen, außer der Dateiverwaltung, die einen relativen Datenzugriff erfordert, den eine Kassette ja bekanntermaßen nicht zuläßt, wird abgefragt, ob man mit Diskette oder Tape, auch im Turbo-Modus, arbeiten will.

Fazit: Für 39,- DM kann jeder Besitzer eines C16/116/plus4 sein Gerät sinnvoll aufrüsten. Für plus4-Besitzer ist dieses Modul sogar ein Muß.

Info: Kingsoft, F. Schäfer, Schnackebusch 4, 5106 Rötgen, Tel.: 0240/85119

# KINGSOFT setzt weiter auf die »kleinen« Commodore

Während der diesjährigen "Hobbytronic" in Dortmund hatten wir Gelegenheit mit dem Firmenchef der Fa. KINGSOFT, Herrn Schäfer, ein kurzes Gespräch über die weiteren Aktivitäten im C-16/116 und Plus 4 - Bereich zu führen. Nachdem die drei Rechner nun seit gut einem Jahr in vielen Haushalten ihren Platz gefunden haben, und nach Meinung des Softwarehauses KINGSOFT zum meistverkauften Computersystem des vergangenen Jahres zählen, hat man auch die Unternehmenspolitik bei Kingsoft geändert und dieses System verstärkt berücksichtigt. "Da wir als eines der ersten Softwarehäuser Programme für diese Systeme entwickelt haben, ist es uns gelungen, eine führende Position auf dem Softwaremarkt zu erreichen", so der Firmenchef. Mit Programmen wie "Winter Olympiade" - wurde übrigens mit drei "Oscar's" gekürt - Space-Pilot, Karate King, Bridgehead... um nur einige zu

nennen, ist man innerhalb der Szene sehr bekannt. Spielprogramme von KINGSOFT sind im Preis-Leistungsverhältnis durchaus als gut zu bezeichnen und nach Auskunft von Herrn Schäfer, ist darin auch der Erfolg der Firma zu sehen. Aber nicht nur im Spielbereich hat man sich einen guten Namen gemacht. Auch den vielen USERn, die Ihren Computer zur Lösung von Aufgaben im kommerziellen Bereich Nutzen hat man genügend Aufmerksamkeit und Gehör geschenkt und eine Palette von Anwendungsprogrammen entwickelt. Zudem zeigt man auch einige Aktivitäten auf dem Hardware-Sektor. Ein EPROM für den Plus 4, eine 64k-Speichererweiterung und eine ganze Reihe sonstiges Zubehör findet man im Firmenkatalog wieder. Sogar ein eigenes Buch, "Das große C-16 Buch", rundet das gesamte Lieferprogramm dieses Hauses noch ab. Auf die Frage, wie man dazu kommt sich so

stark für ein System zu engagieren, bekamen wir zur Antwort, daß man von der technischen Ausstattung dieser Computer überzeugt ist und für relativ billiges Geld viel Computer geboten bekommt. Natürlich wollten wir auch wis-

sen, wann denn nun endlich mit der Veröffentlichung des Programms "Sommer Olympiade" zu rechnen sei. Das Programm war ja angekündigt für Ende Januar dieses Jahres, ist aber leider immer noch nicht zu haben. Schäfer wörtlich: "Die Verzöge-



Tronic-Redakteur Bernd Zimmermann im Gespräch mit KINGSOFT-Chef Schäfer

rung bitten wir zunächst zu entschuldigen, ist aber auf private Terminalschwierigkeiten des Programmierers zurückzuführen. Wir sind bemüht das Programm so schnell wie möglich fertigzustellen und zu veröffentlichen, zumal der größte Teil der Arbeit bereits hinter uns liegt. Ich glaube Ende März/Anfang April wird "Sommer Olympiade" überall zu kaufen sein."

Schließen wir uns dieser Hoffnung an, zumal ja bereits ein riesiges Interesse von Seiten der USER an diesem Programm besteht. Nach weiteren Aktivitäten gefragt äußerte Herr Schäfer, daß man auch in Zukunft dieses System keinesfalls vernachlässigen werde. So sind bereits neue Programme in Auftrag gegeben worden und im Zubehör-Bereich wird man wohl ebenfalls noch mit

einigen Neuheiten aufwarten. "Solange die Nachfrage nicht zurückgeht, solange werden auch wir neue Produktionen entwickeln und veröffentlichen", so Schäfer. "Im übrigen bin ich der Meinung, daß diese drei Systeme langfristig gesehen noch eine gute Zukunft haben werden. Es ist nur zu bedauern, daß keine neuen Rechner mehr in den Verkauf gelangen."

Dieser Meinung dürfen wir uns anschließen und unseren Lesern möchten wir noch mit auf den Weg geben, wenn Sie weiterhin ein reges Interesse an Ihrem System zeigen, dann wird auch von unserer Seite her alles getan, so viel wie möglich für die C-16/116/Plus 4 - Anwender zu tun.

\*\*\*

# WETTBEWERB

## WIR SUCHEN IHR WUNSCHPROGRAMM

Diesmal suchen wir das Programm, welches Sie schon immer in unseren Zeitungen vermißt haben. Wir werden uns bemühen, das am häufigsten verlangte Programm, egal ob Spiel oder Anwendung, in Auftrag zu geben und zu veröffentlichen.

1. Preis  
1 Floppy 1551

2.-50. Preis  
49 Wundertüten voll Profisoftware\*

\* CSJ, Ariola, Lindenschmidt, Kingsoft

Ausschneiden und auf Karton kleben:

Absender:

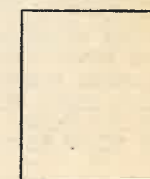
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Mein Wunschprogramm:

Mein Alter: \_\_\_\_\_

Postkarte



An den  
Tronic-Verlag  
Postfach 870

3440 Eschwege

### Die Gewinner aus dem Sonderheft 1/87

1. Preis  
Eine plus4/Floppy-1551-Kombination  
Peter Clausen, Scheggerott

2. bis 10. Preis  
Ein Joystick für C16/116/plus4  
(gestiftet von T.S. Datensysteme)  
Hans-Jörg Bindemagel, Wunstorf; Pejman-Kianbakhsh, Oldenburg; Sascha Langenberg, Bockhorn; Klaus Maier, Waldshut; Hans-Jürgen Kuhl, Leun; Helmut Christner, Wiesbaden; Ernst Legler, Nürnberg; Ernst Untiedt, Neumünster; Rolf Jürgen Stefan, Oberusel

11. bis 20. Preis  
Programmpaket aus dem aktuellen Softwaremarkt  
Horst Meger, Dortmund; Andreas Eder, München; Sven-Uwe Jahn, Flensburg; Michael Baumgart, Frankfurt; Manfred Sorg, Neuland; Tim Hasenstab, Pirmasens; Frank Sudjono, Hamburg; Klaus Niemann, Bersenbrück; Marcus Steiber, Köln; Norbert Westphal, Düsseldorf

21. bis 50. Preis  
Programmpaket Ihrer Wahl aus unserem Softwareservice (Seite 34)  
Wolfgang Rothe, Stuttgart; Max Morawetz, Berlin; Wilfried Wartenberg, Zweibrücken; Günther Laube, Rheine/Westf.; Klaus Bolz, Uetersen; Reinhard Klein, Siegen; Manfred Kalle, Schortens; Heike Merschbrock, Salzkotten; Axel Schinke, Salzgitter; Markus Emskamp, Osnabrück; Wolfgang Hess, Friedrichsthal; Andreas Roupec, Köflich; Peter Westerheide, Georgsmarienhütte; Ralf Aberspach, Pulheim; Lars Wolfram, Verden; Frank Halberstadt, Dornburg; Klaus-Dieter Schwarz, Hambühren; Klaus Hellwig, Berlin; Robert Mundigl, Mühdorf; Jan-Stefan Leopold, Osterholz-Scharm.; Thomas Grossmann, Griesheim; W. Wehrmann, Wilhelmshaven; Rainer Schwarz, Kiel; Jürgen Rohe, Rheine; Helmut Schulz, Wilhelmshaven; Peter Schwenderling, Dinklage; Michael Höfer, Oberhausen; Christian Hensel, Berlin; Werner Horfacher, Mannheim; Klaus Schubert, Wuppertal.

Ihr Leser ward super!  
Weit über 2000 Einsendungen konnten wir verzeichnen. Danke.

\*\*\*\*\*

# \* PRINT \*

\*\*\*\*\*

Bei diesem Programm handelt es sich um ein nützliches Druckprogramm für den C 16. Auf diesem Gebiet ist bisher nur sehr wenig passendes erschienen. Natürlich erreicht dieses Programm nicht die Leistungsfähigkeit von C 64-Programmen, wie etwa "Printshop", aber es ist für C16-Verhältnisse schon sehr toll. Es eignet sich zum Erstellen von Bannern, Spruchbändern und ähnlichem. Auch zur Produktion von ver-

schiedenen Überschriften für Schülerzeitungen hat es sich bewährt. Alle 127 Zeichen des Zeichensatzes sowie die reversen Varianten lassen sich mit diesem Programm verwenden. Aus Gründen der Druckerkompatibilität wurde am Zeichensatz nichts verändert. Nach dem Starten erscheinen das Titelbild und die Menüpunkte auf dem Bildschirm. Mit der Eingabe einer Zahl wird der entsprechende Menüpunkt eingegeben.

- 1. Eingabe:** Eingabe des zu druckenden Schriftzuges, Es ist besonders auf Extrazeichen, wie SPACE o.ä., zu achten
- 2. Edit:** Der eingegebene String erscheint blinkend auf dem Bildschirm: Möglichkeit der Neueingabe!
- 3. Format:** Eingabe der Vergrößerungsfakto-

ren. Höhe: Wie groß soll der Buchstabe gedruckt werden; Breite: Der String wird so oft gedruckt, bis die vorgegebene Breite erreicht ist. Wenn hier kleine Eingabe erfolgt, gelten die Werte des letzten Druckes.

**4. ZEICHEN:** Abfrage, mit welchem Zeichen die Matrixpunkte der vergrößerten Grafik dargestellt werden sollen. Am besten, Sie probieren die verschiedenen Möglichkeiten aus. Wenn das Unterprogramm nicht aufgerufen wird, gilt das Zeichen des letzten Ausdrucks.

**5. Druck:** Drucken des Strings. Achtung! Vorher Drucker einschalten. Eventuell müssen die Sekundäradressen der OPEN-Befehle geändert werden. Die benutzten Adressen beziehen sich auf den Citzen idp 560 cd.

**6. Help:** Verzeichnis der Tastenbelegung für Sonderdruckzeichen

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (DC V1.0)

```

10 REM -----
20 REM --- P R I N T ---
30 REM --- [C] 1986 BY ---
40 REM --- DIETRICH KOSKA ---
50 REM --- CARL-WOLF-STR. 16 ---
60 REM --- 4300 ESSEN 14 ---
70 REM -----
80 REM --- CBM 16/116/+4 ---
90 REM --- & DRUCKER ---
100 REM -----
110 SCNCLR
120 PRINT
130 PRINT"(SPACE8 RVSON SPACE3 RVSOFF SPACE2 RVSON
ON SPACE4 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE
RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF SPA
ACE RVSON SPACES RVSOFF)"
140 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON
N SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 R
VSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE
RVSON SPACE2 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF S
PACE3 RVSON SPACE RVSOFF)"
150 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON
N SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 R
VSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE
RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPA
CE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF)"
160 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE4 RVSOFF SPACE2 RVSON
ON SPACE4 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE
RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPA
CE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF)"
170 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE RVSOFF SPACES RVSON
N SPACE2 RVSOFF SPACE2 RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE
RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPA
CE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON
SPACE RVSOFF)"
180 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE RVSOFF SPACES RVSON
N SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 R
VSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPACE
2 RVSON SPACE2 RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF)"
190 PRINT"(SPACE7 RVSON SPACE RVSOFF SPACES RVSON
N SPACE RVSOFF SPACE2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE2
RVSON SPACE RVSOFF SPACE RVSON SPACE RVSOFF SPAC

```

```

E3 RVSON SPACE RVSOFF SPACE3 RVSON SPACE RVSOFF)
"
200 CHAR1,7,9,"(RVSON)[1](RVSOFF SPACE)EINGABE"
210 CHAR1,25,9,"(RVSON)[2](RVSOFF SPACE)EDIT"
220 CHAR1,7,11,"(RVSON)[3](RVSOFF SPACE)FORMAT"
230 CHAR1,25,11,"(RVSON)[4](RVSOFF SPACE)ZEICHEN
"
240 CHAR1,7,13,"(RVSON)[5](RVSOFF SPACE)DRUCK"
250 CHAR1,25,13,"(RVSON)[6](RVSOFF SPACE)HELP"
260 CHAR1,15,15,"(RVSON)[7](RVSOFF SPACE)ENDE"+P
RINT
270 GETKEY$
280 IFG$="1" THEN480
290 IFG$="2" THEN500
300 IFG$="3" THEN420
310 IFG$="4" THEN360
320 IFG$="5" THEN530
330 IFG$="6" THEN800
340 IFG$="7" THENEND
350 GOTO270
360 PRINT"(RIGHT3 DOWN RVSON)ZEICHEN(RVSOFF)":PR
INT"(DOWN RIGHT2 RVSON SPACE RVSOFF SPACE)=(SPAC
E)RETURN":Z$=""
370 INPUT"(RIGHT2 DOWN)WELCHES(SPACE)ZEICHEN";Z$
380 IFZ$="" THENZ$="(RVSON SPACE RVSOFF)"
390 INPUT"(DOWN RIGHT2)INVERB(SPACE)(J/N)";I$
400 IFI$="J" THENZ$=CHR$(18)+Z$+CHR$(146)
410 FORI=1TOS00:NEXTI:GOTO110
420 PRINT"(DOWN RIGHT3 RVSON)DRUCKFORMAT(RVSOFF)"
"
430 INPUT"(DOWN RIGHT2)HOEHE";H
440 INPUT"(DOWN RIGHT2)BREITE";V
450 IFV<=0 THENB=1
460 IFH<=0 THENH=1
470 FORI=1TOS00:NEXTI:GOTO110
480 PRINT"(DOWN RIGHT3 RVSON)EINGABE(RVSOFF)"
490 INPUT"(DOWN RIGHT2)DARZUSTELLENDER(SPACE)STR
ING";W$:FORI=1TOS00:NEXTI:GOTO110
500 PRINT"(DOWN RIGHT3 RVSON)EDIT(RVSOFF)"
510 PRINT:PRINT"(RIGHT2)"CHR$(130)W$CHR$(131)
520 INPUT"(DOWN RIGHT2)NEUER(SPACE)STRING";W$:F
ORI=1TOS00:NEXTI:GOTO110
530 PRINT"(DOWN RVSON)DRUCK(RVSOFF)":L=LEN(W$)
540 OPEN6,4,6:PRINT#6,CHR$(0):CLOSE6
550 OPEN1,4,8
560 IFL<1 THEN110
570 IFZ$="" THENZ$="(RVSON SPACE RVSOFF)"
580 FORLE=1TOL:W$="" :W$=""

```

60671 Bytes auf dem C-16? Das gibt's!

# Golden-Games

## 64 K-RAM Speichererweiterung

- 60671 BASIC BYTES FREE
- Einstecken und fertig!  
Keine Umbauten, da Steckmodul.
- Kostenlos dazu:  
Ein Spiel, das den vollen Speicherplatz ausnutzt!



Achtung: Einige Rechner melden sich mit 28 KByte!  
Kostenlose Umrüstung erfolgt durch Golden-Games!

# COMMODORE C-16

Dieter Eckhardt · Lange Straße 106 · 4100 Duisburg 14  
Telefon 02135/81680

# programme

```

590 WA$=LEFT$(WO$,LE)
600 W$=RIGHT$(WA$,1)
610 C=0: X=0: GOSUB 630
620 NEXTLE: CLOSE 1: FOR I=1 TO 500: NEXT I: GOTO 110
630 REM BEGINN DER DRUCK ROUTINE
640 X=950: FORC=48 TO 90
650 X=X+20
660 IF W$=CHR$(C) THEN RESTORE X: GOTO 670
670 NEXTC
680 IF W$="" THEN GOTO 630
690 PRINT#1
700 FOR Z=1 TO 5: A$=""
710 FORE=1 TO 7
720 READ B
730 IF B=1 THEN FORK=1 TO H: A$=A$+Z: NEXT K
740 IF B=0 THEN FORK=1 TO H: A$=A$+" (SPACE)": NEXT K
750 NEXT E
760 FORK=1 TO V: PRINT#1, A$: NEXT K
770 NEXT Z
780 PRINT#1
790 RETURN
800 SCNCLR
810 PRINT " (DOHN2 RIGHT3 RVSON)HELP (RVSOFF DOHN2)
"
820 PRINT " (RIGHT2) ZEICHEN (SPACE) = (SPACE) TASTE "
830 PRINT " (DOHN2 RIGHT2 SPACE2) SPACE (SPACE5): (SPACE2) "
840 PRINT " (RIGHT2 SPACE4) ? (SPACE7) ? (SPACE2) "
850 PRINT " (RIGHT2 SPACE4) = (SPACE7) = (SPACE2) "
860 PRINT " (RIGHT2 SPACE4 RVSON SPACE RVSOFF SPACE7) > "
870 PRINT " (RIGHT2 SPACE4) / (SPACE7) < (SPACE2) "
880 PRINT " (RIGHT2 SPACE4) ! (SPACE7) @ (SPACE2) "
890 PRINT " (RIGHT2) "
900 PRINT " (RIGHT2) ZAHLEN (SPACE) 1-0 (SPACE3) "
910 PRINT " (RIGHT2) ALLE (SPACE) WEITEREN "
920 PRINT " (RIGHT2) BUCHSTABEN (SPACE3) "
930 PRINT " (RIGHT2) WIE (SPACE) TASTATUR ! "
940 PRINT " (RIGHT2) "
950 GETKEY B$: GOTO 110
960 REM 0
970 DATA 0,0,1,1,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,1,0,0,0,0,0,
1,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,1,1,0,0,0
980 REM 1
990 DATA 0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,1,1,1,1,1,1,
1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1000 REM 2
1010 DATA 1,0,0,0,1,0,1,0,1,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,0,1,0,1,1,0,0,0,1,0,0,0
1020 REM 3
1030 DATA 1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,1,0,1,1,0,1,1,0
1040 REM 4
1050 DATA 0,0,1,1,0,0,0,0,0,1,0,1,0,0,1,1,1,0,0,1,
0,0,0,1,1,1,1,0,0,1,0,0,0,0
1060 REM 5
1070 DATA 1,0,0,1,1,1,1,0,0,0,1,0,1,1,0,0,0,1,0,
1,1,0,0,0,1,0,1,0,1,1,1,1,0,1
1080 REM 6
1090 DATA 1,1,1,1,0,0,1,0,0,1,0,1,0,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,1,0,1,1,0,0,0,0
1100 REM 7
1110 DATA 0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,
1,0,0,0,0,1,0,1,0,0,0,0,0,1,1
1120 REM 8
1130 DATA 1,1,0,1,1,0,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,1,0,0,1,1,0,1,1,0
1140 REM 9
1150 DATA 0,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,0,1,0,1,0,0,1,0,0,1,1,1,1,0
1160 REM
1170 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1180 REM [SPACE]
1190 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1200 REM /
1210 DATA 0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,1,1,1,0,
0,0,1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0
1220 REM =
1230 DATA 0,0,1,0,1,0,0,0,0,1,0,1,0,0,0,0,1,0,1,0,
0,0,0,1,0,1,0,0,0,1,0,1,0,0,0
1240 REM " (RVSON SPACE RVSOFF) "
1250 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
1260 REM ?
<159>
<37>
<9>
<133>
<91>
<143>
<18>
<10>
<168>
<90>
<174>
<35>
<43>
<221>
<224>
<63>
<252>
<216>
<59>
<9>
<167>
<11>
<208>
<113>
<53>
<65>
<23>
<209>
<156>
<108>
<113>
<65>
<37>
<223>
<45>
<163>
<152>
<178>
<160>
<200>
<36>
<222>
<236>
<244>
<137>
<11>
<69>
<33>
<9>
<55>
<65>
<77>
<33>
<99>
<245>
<121>
<5>
<27>
<185>
<192>
<205>
<161>
<221>
<209>
<93>
<11>
<245>
<253>
2170 DATA 0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,0,1,0,0,0,
1,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,0,0,1,1,0
1280 REM !
1290 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,1,1,1,
1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1300 REM A
1310 DATA 1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0,
1,0,0,1,0,0,1,0,1,1,1,1,1,0,0
1320 REM B
1330 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,1,0,1,1,0,1,1,0
1340 REM C
1350 DATA 1,1,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,
1,1,0,0,0,0,0,1,0,1,0,0,0,1,0
1360 REM D
1370 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,
1,0,1,0,0,0,1,0,0,0,1,1,1,0,0
1380 REM E
1390 DATA 1,1,1,1,1,1,1,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,1
1400 REM F
1410 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,1,0,0,
1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1
1420 REM G
1430 DATA 1,1,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,0,1,1,0,0,1,1,0,0,1
1440 REM H
1450 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,
0,0,0,0,1,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1
1460 REM I
1470 DATA 1,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,1,1
1480 REM J
1490 DATA 1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,
1,0,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1
1500 REM K
1510 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,0,1,0,
0,0,1,0,0,0,1,0,1,0,0,0,0,0,1
1520 REM L
1530 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,
0,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0
1540 REM M
1550 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,0,
0,0,0,0,0,0,1,0,1,1,1,1,1,1,1
1560 REM N
1570 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,
0,0,0,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1
1580 REM O
1590 DATA 1,1,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0,
1,1,0,0,0,0,0,1,0,1,1,1,1,1,0
1600 REM P
1610 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0,
1,0,0,0,1,0,0,0,1,0,0,0,0,1,1,0
1620 REM Q
1630 DATA 1,1,1,1,1,0,1,0,0,0,0,0,0,1,1,0,1,0,0,0,0,
1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,0
1640 REM R
1650 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,1,0,0,1,0,0,0,1,1,0,0,
1,0,1,0,1,0,0,1,1,0,0,0,1,1,0
1660 REM S
1670 DATA 1,0,0,0,1,1,0,1,0,0,1,0,0,1,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,1,0,0,1,0,1,1,0,0,0,1
1680 REM T
1690 DATA 0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1,
1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,1
1700 REM U
1710 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,
0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1
1720 REM V
1730 DATA 0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1
1740 REM W
1750 DATA 1,1,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,
0,1,0,0,0,0,0,0,0,1,1,1,1,1,1,1
1760 REM X
1770 DATA 1,1,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,1,0,0,0,0,0,1,0,0,
0,0,0,1,0,1,0,0,1,1,0,0,0,1,1
1780 REM Y
1790 DATA 0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,1,0,0,1,1,1,1,1,0,0,0,
0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,0,0,0,1,1
1800 REM Z
1810 DATA 1,0,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,0,0,1,1,0,0,1,0,0,
1,1,0,0,0,1,0,1,1,0,0,0,0,1,1
ENDE DES LISTINGS
*****

```

# Cooler Software für alle Freaks!

## Commodore 16/116/Plus 4

	Kassette DM	Diskette DM		Kassette DM	Diskette DM
ACE	32,00		Pfad im Dschungel (64KB)	19,95	19,95
ACE (+ 64KB)	34,95	38,95	Plus-Paket	29,00	29,00
Bandits at Zero	14,95		Pin Point	19,95	
Bongo	19,00	19,00	Quiwi (+ 64KB)	29,00	29,00
Bridgehead	18,95	18,95	Rätsel der 7. Kolonie (64)	19,95	19,95
Cops and robbers	14,95		Saboteur (64KB)	32,95	
Daley Thompson St. E.	19,95		Scooby-Doo	25,00	
Fighting Warrior	29,95		Sport-Show	29,00	29,00
Footballer of the year	29,95		Strip-Poker (+ 64KB)	19,95	
Grafik Designer	18,95	18,95	Trail Blazer	19,95	
Hit Pak	32,95		Turbo Plus (Modul)	38,95	
International Karate	19,95		The Way of the tiger	24,95	
Jet Set Willy 1	25,00		Who dares wins II	29,95	38,95
Jet Set Willy 2	25,00		Winter Olympiade	29,00	29,00
Legende im Eis (+ 64KB)	19,95	19,95	Xcellor 8	19,95	
Liberator	19,95		Yie ar Kung-Fu	29,95	



## SOFTWARE VERSAND

ANDREAS BACHLER  
POSTFACH 429  
D-4290 BOCHOLT

☎ (0 28 71) 18 30 88

Versand erfolgt gegen Nachnahme (+ 4,- DM Porto) oder Vorkasse (Bar, Scheck)

Fordern Sie unter Angabe Ihres Computertyps kostenloses Informationsmaterial über unser Lieferprogramm an!



# HALT, DENN HIER GIBT'S DIE SOFTWARE, DIE SIE SUCHEN!

(Noch heute kostenloses Info-Material über unser Lieferprogramm anfordern!)

# SOFTWARE VERSAND

## ANDREAS BACHLER · BOCHOLT

# Der neue Checksummer für C16/116/plus 4

Endlich ist es soweit, der Checksummer OV 2.0 ist fertig!

Obwohl schon durch die alte Checksummer-Version OV1.0 das Eingeben von Listings erheblich vereinfacht wurde, gab es immer noch kleine Mängel in der Bedienung. Insbesondere die Tatsache, daß Listings in einem "Stück" eingegeben werden mußten, wirkte sich sehr nachteilig aus. Programme die am Vortag begonnen wurden, mußten später ohne Checksummer vervollständigt werden. Lediglich die Besitzer eines Floppylaufwerkes kannten diese Probleme nicht. Ein weiterer Nachteil trat beim nachträglichen Editieren von Programmzeilen auf, welche länger als 40 Zeichen waren.

Alle diese Nachteile sind in der neuen Version OV2.0 nicht mehr vorhanden. Jetzt können Programme, welche bereits eingegeben wurden, nachträglich mit dem Checksummer kontrolliert werden. Um dies zu bewerkstelligen lädt man zuerst den Checksummer von Kassette bzw. Diskette, startet ihn mit RUN und lädt das zu prüfende Basicprogramm nach. Jetzt wird der Checksummer mit SYS 4097 aktiviert. Um eine Zeile zu überprüfen, fährt man mit dem Cursor auf diese und betätigt die RETURN-Taste. Danach vergleicht man die Checksumme am linken oberen Bildschirmrand mit der abgedruckten Checksumme im Heft. Stimmt diese Summe nicht überein, so ist die eingegebene Zeile fehlerhaft und sollte korrigiert werden. Beachten Sie bitte, daß die Checksummen der neuen Version identisch mit der alten Version sind, diese jedoch jetzt formatiert (mit führenden Nullen) ausgegeben werden. Das bedeutet die Checksumme <008> entspricht der Checksumme <8>

Die Arbeitsweise und Funktion des Checksummers ist bis auf die erwähnten Merkmale identisch geblieben. Da der neue Checksummer jedoch in einem anderen Bereich liegt (4097 bis 4287) ändert sich der Basicanfang sowie die Checksummer-Startadresse. Die neue Startadresse lautet nun SYS 4097. Vor einem LOAD bzw. SAVE Befehl sollte der Checksummer jedoch weiterhin mit SYS 62158:SYS 33047 abgeschaltet werden.

Da der Checksummer den Basicanfang versetzt, stehen dem Anwender 255 Bytes weniger Speicher zur Verfügung. In der Regel macht sich dies jedoch nicht nachteilig bemerkbar, da selten der gesamte Speicher benötigt wird. Sollte dies jedoch einmal vorkommen, so sollte man das Programm nach der Eingabe mittels Checksummer abspeichern, danach den RESET-Taster betätigen und das Programm wieder einladen. Jetzt kann das Programm ohne Probleme gestartet werden.

### Achtung!

Wenn Sie den neuen Checksummer eingegeben haben, so sollten Sie diesen unbedingt vor einem Start abspeichern, da er sich automatisch löscht. Um den Checksummer möglichst fehlerfrei eingeben zu können, sollten Sie den alten Checksummer benutzen.

Für alle, die nicht gerne abtippen, ist der Checksummer unter folgender Bestellnummer zu beziehen:

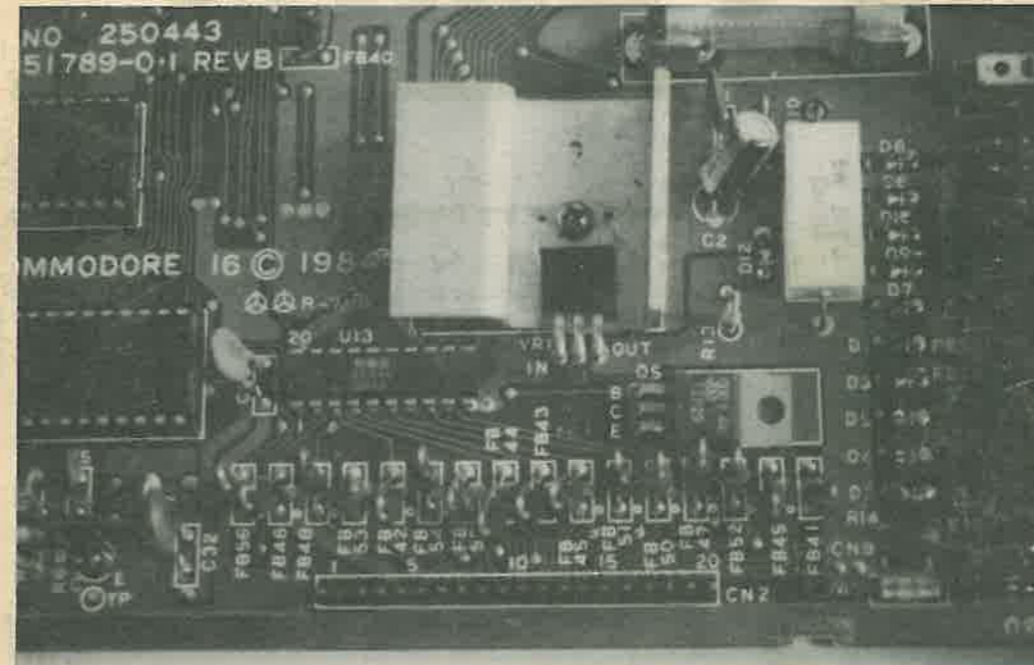
- OV 20 K Kassette 10 DM
- OV 20 D Diskette 15 DM

Die alte Version OV10 ist nicht mehr erhältlich.

Frank Brall

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OV V1.0)
1 REM ***** <4>
2 REM * <99>
3 REM * C16 CHECKSUMMER OV 2.0 * <120>
4 REM * * <101>
5 REM * COPYRIGHT BY FRANK BRALL * <182>
6 REM * * <103>
7 REM * (C) 15.12.86 TRONIC VERLAG * <116>
8 REM * * <105>
9 REM ***** <12>
10 DIM H(75) <115>
20 PRINT "CLEAR DOWN SPACE"***SPACECHECKSUMMER <127>
SPACE)OVSPACE)2.0SPACE)***SPACE)C16/PLUS/4"
30 PRINT "SPACE) (C) SPACE)FRANKSPACE)BRALL (SPA <36>
CE)1987SPACE)/SPACE)SONTRA" <193>
40 PRINT
50 PRINT "CHECKSUMMERSPACE)EINSPACE)=SPACE)SYS <203>
SPACE)4097"
60 PRINT "CHECKSUMMERSPACE)AUSSPACE)=SPACE)SYS <236>
SPACE)62158:SYSSPACE)33047"
70 PRINT:PRINT "SPACE)ACHTUNGSPACE)!SPACE)VOR <145>
SPACE)DEMSPACE)LADENSSPACE)ODER"
80 PRINT "SPACE)SPEICHERNSPACE)VONSSPACE)PROGR <181>
AMMENSPACE)ISTSPACE)DER"
90 PRINT "SPACE)CHECKSUMMERSPACE)AUSZUSCHALTEN <160>
SPACE)"
100 PRINT:PRINT "BITTESPACE)BEACHTENSSPACE)SIE(S <12>
PACE)AUCHSPACE)DIESPACE)HINWEISE"
110 PRINT "INSPACE)DENSPACE)HEFTENSSPACE)COMPUT <252>
E)MIT,(SPACE)COMPUTRONIC"
120 PRINT "SOWIESPACE)DENSPACE)AKTUELLENSPACE) <141>
SONDERHEFTENSSPACE)!"
130 PRINT "DIESERSPACE)CHECKSUMMERSPACE)IST(SPA <86>
CE)VOLLSPACE)KOMPATIBEL"
140 PRINT "ZURSPACE)VERSIONSPACE)1.0,(SPACE)ERL <40>
AUBTSPACE)JEDOCH"
150 PRINT "ZUSAETZLICHSPACE)DASSPACE)NACHLADENS <55>
SPACE)VONSSPACE)PROGRAMMEN"
190 PRINT:PRINT
200 PRINT "HABENSSPACE)SIESPACE)DENSPACE)CHECKS <236>
UMMERSPACE)GESPEICHERTSPACE)?"
210 GET E$:IF E$="" THEN 210 <90>
220 IF E$="N" THEN PRINT "DANNSPACE)SAVENSSPACE) <42>
SIE(SPACE)IHNSPACE)JETZTSPACE)!" :STOP <55>
1000 PRINT "BITTESPACE)WARTENSSPACE)!" <189>
60000 FORI=0TO9 <145>
60010 H(40+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT <101>
60020 FORI= 4097 TO 4287 :READA$ <234>
60030 H=ASC(LEFT$(A$,1)) <253>
60040 L=ASC(RIGHT$(A$,1)) <13>
60050 D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKEI,D <97>
60060 A=A+1:IFA<20THENNEXA=A--1 <177>
60070 READV:Z=Z+1:IFV=STHEN60085
60080 PRINT "DATAFEHLER(SPACE)IN(SPACE)ZEILE(SPA <39>
CE):";60200+Z:END <116>
60085 IFA<0THEN60100 <246>
60090 S=0:A=0:NEXT
60100 PRINT "(CLEAR)POKE(SPACE)44,17:POKE(SPACE)1 <50>
7*256,0:NEW:"
60110 PRINT "(DOWN)CHECKSUMMER(SPACE)IST(SPACE)E <208>
INGELESEN(SPACE)!"
60120 PRINT "(DOWN)START(SPACE)MIT:(SPACE)SYS(SPA <67>
ACE)4097" <180>
60130 POKE 239,2:POKE 1319,19:POKE 1320,13:END
60201 DATA A9,0C,8D,02,03,A9,10,8D,03,03,60,A2,F <252>
F,06,3A,20,5A,8B,86,3B, 1B15
60202 DATA B4,3C,20,73,04,AA,F0,EF,90,09,20,53,B <28>
9,20,79,04,4C,D7,8B,20, 2018
60203 DATA 3E,0E,20,53,89,84,0B,A9,00,8D,8B,10,B <255>
D,BC,10,8D,8D,10,1B,A5, 1992
60204 DATA 14,65,15,8D,8D,10,A0,FF,CB,B1,3B,F0,2 <13>
C,C9,22,D0,0A,AD,8B,10, 2452
60205 DATA A9,01,8D,8B,10,B1,3B,AE,8B,10,D0,04,C <205>
9,20,F0,E4,EE,BC,10,AE, 2560
60206 DATA BC,10,1B,B1,3B,6D,8D,10,8D,8D,10,CA,D <180>
0,F4,4C,45,10,A9,8C,8D, 2437
60207 DATA 00,0C,A9,8E,8D,04,0C,A9,00,AE,8D,10,B <183>
5,62,86,63,A2,90,3B,20, 1934
60208 DATA CE,A2,20,71,A4,20,74,9B,20,4E,9C,A2,0 <117>
3,AB,8B,20,80,04,09,80, 2064
60209 DATA 9D,00,0C,CA,8B,10,F4,A9,80,E0,00,F0,0 <237>
6,9D,00,0C,CA,D0,FA,86, 2545
60210 DATA FF,4C,36,B7,00,00,00,00,FF,CD, 980 <75>
ENDE DES LISTINGS
```

# Wärmeprobleme bei der Spannungsregelung wir schaffen Abhilfe!



Jedem C-16 Besitzer ist es sicher schon aufgefallen, daß der Computer im Bereich links neben der Betriebskontrolllampe recht warm wird. Dies hat seine Ursache in der starken Erwärmung des integrierten Spannungsreglers, der sich unmittelbar darunter auf der Hauptplatine befindet und seine Wärme über einen Alu-Kühlkörper abgibt. Im Gegensatz zum Plus4 wird beim C-16/116 über diesen 5 V Spannungsregler zum einen die gesamte Elektronik zum anderen auch die Datensette betrieben. Nun ist der 5 V/1 Ampere-Regler sehr knapp dimensioniert und bis an seine Grenze ausgelastet. Bei häufigem Datensettenbetrieb (Umspulen etc.) wird der Regler sehr schnell überlastet und je nach Toleranz hält er aus oder "meldet sich ab". Nebenbei bemerkt, wird die Überlastung durch die bei einigen Geräten eingebaute Abschirm-

pappe zusätzlich begünstigt, da eine Luftzirkulation verhindert wird.

Es gibt nun zwei Möglichkeiten:

1. Der Regler wird hochohmig (die Elektronik wird nicht mehr versorgt).
2. Der Regler wird niederohmig (Die Elektronik wird mit der unregelmäßigen Spannung versorgt).

Im ersten Fall ist es nicht so kritisch, der Computer rührt sich nicht mehr. Im zweiten Fall erhält die empfindliche Elektronik, so beim Verfasser geschehen, 1-3 V Überspannung, was sich bei der CPU in starker Erwärmung auswirkt und bei Überhitzung Programme zum Absturz bringt. Nun ist eine defekte CPU relativ billig auszutauschen, jedoch beim TED-Baustein sieht es anders aus,

dieser ist ein Spezialchip und fast so teuer wie der komplette Rechner. Leider hat hier Commodore am Spannungsregler gespart und statt einem 2-Ampere-Typ einen 1-Ampere-Typ eingebaut. Ich möchte nun für alle, die ihren Rechner für etwa DM 3,- noch lange "am Leben" erhalten wollen, eine kurze Beschreibung zur Abhilfe geben.

1. Schritt: im Elektronikhandel einen 5 V/2 Ampere Spannungsregler (z. B. L78S05) für etwa DM 3,- kaufen.
2. Schritt: Computer umdrehen und die 3 Gehäuseschrauben an der Unterseite lösen.
3. Schritt: Gehäuse vorsichtig aufklappen und die Steckleiste für die Tastatur und die Kontrolllampe abziehen.

4. Schritt: Sofern vorhanden, die Klammer der Abschirmplatte vom Blech abziehen und aufklappen.
5. Schritt: Die Schrauben für die Platinbefestigung lösen und die Platine vorsichtig hochnehmen.

Der Spannungsregler ist leicht durch seine Montage mittels einer angelackten Schraube auf einem U-förmigen Alu-Blech zu erkennen. Jetzt löst man die Schraube (am besten zu zweit, da einer die Platine halten muß). Der Regler wird jetzt nur noch durch die Verlotung der 3 Anschlüsse gehalten. Diese werden entlötet und der Regler entnommen. Die Beine des neuen Reglers werden vor der Montage exakt gleich dem alten Regler angewinkelt:

Vom alten Regler schraubt man vorsichtig die weiße Wärmeleitpaste ab und schmiert diese wieder unter den neuen Regler. Die Paste dient der besseren Wärmeübertragung vom Spannungsregler zum Kühlblech. Der neue Regler wird nun in die Lötlöcher gesteckt und vor dem Verlöten zuerst verschraubt. Wer will, kann die Schraube wieder mit Nagellack sichern, es ist jedoch nicht erforderlich. Jetzt werden die Anschlüsse wieder verlötet und die überstehenden Drähte abgekniffen. Fertig!

Nun wird alles in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut. Wer vorher die Abschirmplatte im Gerät hatte, kann diese getrost weglassen, der Rechner dankt es durch bessere Luftzirkulation.

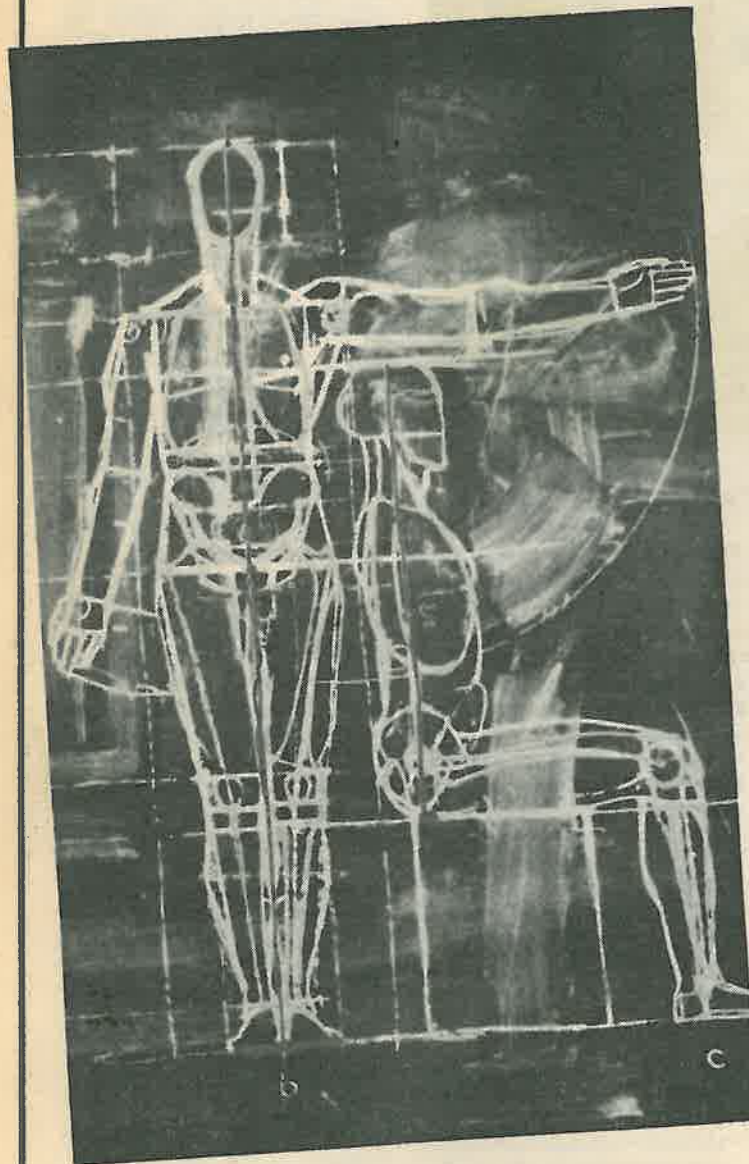
Die beiden Steckanschlüsse bitte wieder vorsichtig aufsetzen, beim 3-poligen ist es egal, wie herum er aufgesteckt wird. diejenigen, die ihren Rechner auf 64K erweitert haben, kennen das ja schon. Nach diesem geringen Aufwand können Sie sicher sein, daß der Rechner auch stundenlange Programmierarbeit durchhält.

Zum Schluß noch eine Bemerkung: Beim Plus4 ist dieser Umbau nicht erforderlich, da hier der Datensettenmotor über die unregelmäßige 9 V Gleichspannung betrieben wird.

Bezugsnachweis für den Regler: Völkner Elektronik, Braunschweig  
Conrad Elektronik, Hirschau

# C 16/116/plus 4 mit 64 K

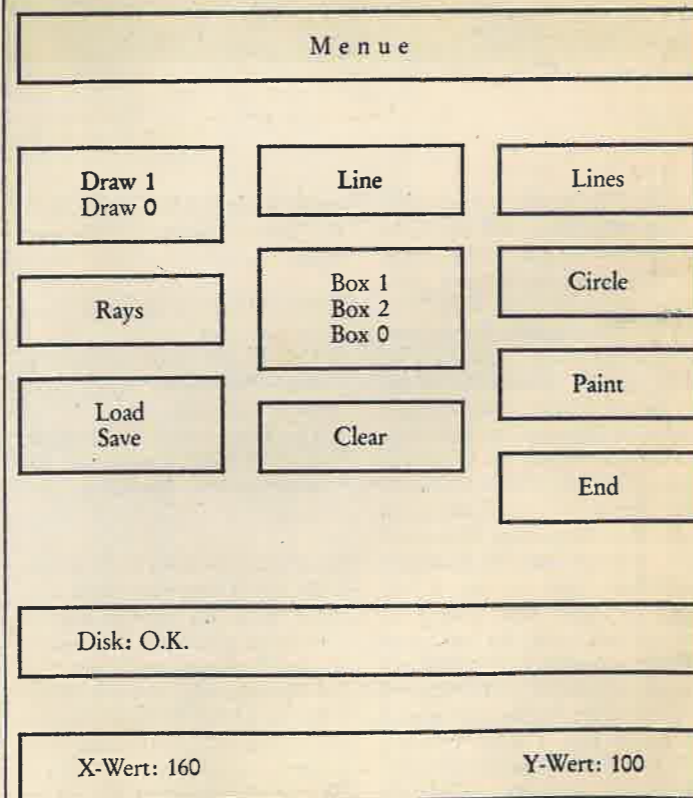
## Little Painter



Das Programm "Little Painter" ist ein Zeichenprogramm von guter Qualität. Es ist in Basic geschrieben und hat alle Eigenschaften von "großen" Programmen.

Das Programm wurde auf einem Commodore Plus/4 und einer Floppy 1551 programmiert. Es läuft aber auf einem C16/116 und einer Floppy 1551 oder 1541 (in den 64K-Versionen).

So sieht das Menue aus:



### Tastenerklärung:

Im Menü wählt man mit den Cursor-Tasten Links und Rechts. Mit diesen zwei Tasten wählt man den entsprechenden Menüpunkt aus, der dann in einem negativen Balken dargestellt wird.

Mit der Space-Taste kommt man dann in das Hiresbild und man kann anfangen zu zeichnen.

Um dann wieder ins Menü zu gelangen, drückt man ebenfalls die Space-Taste.

### Wie muß man bei den einzelnen Menüpunkten vorgehen!

#### Draw 1/0

Zeichnen ++> Fahren  
 + +  
 1=zeichnen + Feuer  
 0=löschen + +  
 + Fahren (zeichnen)  
 + +  
 + Feuer  
 + +  
 ++++++

#### Line

Line ++> Fahren  
 + +  
 + Feuer (=Anfangspunkt)  
 + +  
 + Fahren  
 + +  
 + Feuer (=Endpunkt)  
 + +  
 ++++++

#### Lines

aneinander- Fahren  
 hängende +  
 Linien Feuer (=Anfangspunkt)  
 + +  
 ++> Fahren  
 + +  
 + Feuer (=Endpunkt alter Linie  
 + =Anfangspunkt neuer Linie)  
 + +  
 ++++++

#### Rays

Strahlen Fahren  
 +  
 + Feuer (=Strahlzentrum)  
 + +  
 ++> Fahren  
 + +  
 + Feuer (=Strahlenendpunkt)  
 + +  
 ++++++

#### Box 1/2/0

Rechteck ++> Fahren  
 + +  
 1=Rechteck + Feuer (= 1. Ecke)  
 (Rahmen) + +  
 2=ausgefülltes + Fahren  
 Rechteck + +  
 0=ausgefülltes + +  
 Rechteck + Feuer (=der 1. Ecke gegenüberliegende Ecke)  
 (löschen) + +  
 ++++++

#### Circle

Ellipse ++> Fahren  
 und + +  
 Kreis + Feuer (=Mittelpunkt)  
 + +  
 + Fahren  
 + +  
 + Feuer (=Radius)  
 + +  
 ++++++

#### Load

Hiresbild laden

#### Save

Hiresbild speichern

#### Clear

Hiresbild löschen

#### Paint

Fläche ++> Fahren  
 ausfüllen + +  
 + Feuer (=Ausfüllen)  
 + +  
 ++++++

#### End

Programm beenden

#### Nun zu den Menüpunkten Laden und Speichern

In diesen Menüpunkten kann man ein gezeichnetes Hiresbild abspeichern und wieder laden. Das ist sehr nützlich, z. B. um das Bild in anderen Programmen zu verwenden. Alle Diskettenfehlermeldungen werden abgefangen und im Menü angezeigt. Außerdem kann man noch jeweils das Directory der Diskette anschauen.

...ich wuensche Ihnen viel SpaB mit Little Painter und eine ruhige Hand!!!

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
1 REM *****
2 REM * LITTLE PAINTER (C) 1987 *
3 REM * ALL RIGHTS BY *
4 REM * STEPHEN HOFMANN *
5 REM * 7100 HEILBRONN-BOECKINGEN *
6 REM * +4 UND 1551 *
7 REM * ODER *
8 REM * C16/116 (+64K) UND 1551 *
9 REM *****
19 CLR: X=160: Y=100: SCNCLR: KEY1, "DIR"+CHR$(13): KE
Y2, "MENUE"+CHR$(13): FM$=" (SQ). (SK). "
```

```
<112>
<198>
<194>
<119>
<218>
<29>
<82>
<221>
<120>
<143>
<69>
<51>
<9>
<105>
<193>
<202>
<76>
<244>
<6>
<17>
<43>
<147>
<39>
<215>
<187>
<55>
<69>
<26>
<45>
<62>
<245>
<148>
<205>
<223>
<35>
<190>
<245>
<180>
<122>
<240>
<143>
<186>
<125>
<203>
<93>
```

```
160 PRINT"(DOHN RIGHT2 CA S*34 CS)" <135>
162 PRINT"(RIGHT2 S- SPACE2 SX)-(SM)ERT: (SPACE11
SY)-(SM)ERT: (SPACE7 S-)" <85>
164 PRINT"(RIGHT2 CZ S*34 CX)" <103>
190 FORI=1TO14: CHAR0, MX(I), MY(I), MP$(I): NEXTI <187>
200 : <2>
204 CHAR0, 13, 18, " (SPACE24)" <120>
205 CHAR0, 13, 18, FM$: DR=0 <130>
206 CHAR0, 12, 22, " (SPACE4 LEFT4)": PRINTX <111>
207 CHAR0, 30, 22, " (SPACE4 LEFT4)": PRINTY <32>
210 POKE239, 0: CHAR0, MX(MW), MY(MW), " (RVSON)" +MP$(
MW) + " (RVSOFF)" <288>
220 GETKEYTA$: CHAR0, MX(MW), MY(MW), MP$(MW) <28>
229 IFTA$=CHR$(32) THEN SOUND1, 800, 4: FORD=1TO150: N
EXTD: GOTO300 <186>
230 IFTA$=" (LEFT)" THEN MW=MW-1 <195>
232 IFTA$=" (RIGHT)" THEN MW=MW+1 <54>
240 IF MW<1 THEN MW=14 <0>
242 IF MW>14 THEN MW=1 <36>
249 SOUND1, MW*50, 4: GOTO210 <33>
300 REM *** BILD *** <86>
305 COLOR0, 2, 7: COLOR4, 7, 5: GRAPHIC1 <161>
310 ON MW GOTO 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2
400, 2600, 2800, 3000, 3200, 3400, 3600 <96>
1000 REM *** DRAW 1 *** <214>
1005 DR=0: GOSUB4000 <154>
1010 DR=1: XX=X: YY=Y: GOSUB4010 <145>
1020 DR=0: GOSUB4010: GOTO1010 <152>
1200 REM *** DRAW 0 *** <150>
1205 DR=0: GOSUB4000 <99>
1210 DR=2: XX=X: YY=Y: GOSUB4010 <94>
1220 DR=0: GOSUB4010: GOTO1210 <125>
1400 REM *** LINE *** <238>
1405 GOSUB4000 <183>
1410 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <59>
1420 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <16>
1430 DRAW1, X(1), Y(1) TO X(2), Y(2): GOSUB4010: GOTO14
10 <64>
1600 REM *** LINES *** <32>
1605 GOSUB4000 <128>
1610 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <4>
1620 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <217>
1630 DRAW1, X(1), Y(1) TO X(2), Y(2): X(1)=X(2): Y(1)=Y
(2): GOTO1620 <202>
1800 REM *** RAYS *** <43>
1805 GOSUB4000 <73>
1810 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <205>
1820 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <162>
1830 DRAW1, X(1), Y(1) TO X(2), Y(2): GOTO1820 <82>
2000 REM *** BOX 1 *** <224>
2005 GOSUB4000 <17>
2010 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <149>
2020 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <106>
2030 BOX1, X(1), Y(1), X(2), Y(2): GOSUB4010: GOTO2010 <29>
2200 REM *** BOX 2 *** <177>
2205 GOSUB4000 <218>
2210 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <94>
2220 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <51>
2230 BOX1, X(1), Y(1), X(2), Y(2), 1: GOSUB4010: GOTO2
210 <63>
2400 REM *** BOX 0 *** <106>
2405 GOSUB4000 <163>
2410 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW0, X, Y <23>
2420 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <252>
2430 BOX0, X(1), Y(1), X(2), Y(2), 1: GOSUB4010: GOTO2
410 <76>
2600 REM *** CIRCLE *** <220>
2605 GOSUB4000 <108>
2610 X(1)=X: Y(1)=Y: DRAW1, X, Y <240>
2620 GOSUB4010: X(2)=X: Y(2)=Y <197>
2630 IF X(2) >= X(1) THEN X(2) = X(1) ELSE X(2) = X(1)
) - X(2) <232>
2631 IF Y(2) >= Y(1) THEN Y(2) = Y(1) ELSE Y(2) = Y(1)
) - Y(2) <143>
2640 CIRCLE1, X(1), Y(1), X(2), Y(2): DRAW0, X(1), Y(1) <233>
2650 GOSUB4010: GOTO2610 <40>
2800 REM *** PAINT *** <230>
2805 GOSUB4000 <52>
2810 PAINT1, X, Y: GOSUB4010: GOTO2810 <167>
3000 REM *** LADEN *** <250>
3005 GRAPHIC0 <6>
3010 PRINT"(CLEAR CA S*30 CS)" <84>
3012 PRINT"(S- SPACE14 SB)ILD(SPACE)LADEN(SPACE1
4 S-)" <62>
3014 PRINT"(CZ S*38 CX DOWN2)" <184>
3020 PRINT"(SN)AME(SPACE)DES(SPACE SB)ILDES(SPA
```

```
E) ((SE)1=(SD)IRECTORY/(SF)2=(SM)ENUE)" <180>
3030 INPUTNN$ <124>
3035 IF NN$="MENUE" THEN 100 <168>
3037 IF NN$="DIR" THEN DIRECTORY: PRINT"(DOHN ST)AST
E(SPACE)DRUECKEN": POKE239, 0: GETKEYTA$: GOTO3000 <106>
3040 OPEN15, 8, 15, "R: "+NN$+" "+NN$: INPUT#15, FM, FM
#: CLOSE15 <173>
3050 IFFM<>63 THEN 100 <190>
3060 FORI=1TO4: POKE1318+I, 13: NEXTI: POKE239, 4 <180>
3065 PRINT"(CLEAR FLASHON RIGHT11 SB)ILD(SPACE)W
IRD(SPACE)GELADEN(FLASHOFF)": FM$=" (SQ). (SK). " <92>
3070 PRINT"(DOHN2)MONITOR(DOHN5)" <154>
3075 PRINT"L"+CHR$(34)+NN$+CHR$(34)+" , 8(DOHN2)" <21>
3080 PRINT"X" <129>
3085 PRINT"(DOHN)GOTO100" <127>
3090 PRINT"(HOME BLACK)": END <250>
3200 REM *** SAVE *** <40>
3205 GRAPHIC0 <207>
3210 PRINT"(CLEAR CA S*38 CS)": <29>
3212 PRINT"(S- SPACE13 SB)ILD(SPACE)SPEICHERN(SPE
ACE11 S-)" <203>
3214 PRINT"(CZ S*38 CX DOWN2)" <129>
3220 PRINT"(SN)AME(SPACE)DES(SPACE SB)ILDES(SPA
CE) ((SE)1=(SD)IRECTORY/(SF)2=(SM)ENUE)" <125>
3230 INPUTNN$ <69>
3235 IF NN$="MENUE" THEN 100 <113>
3237 IF NN$="DIR" THEN DIRECTORY: PRINT"(DOHN ST)AST
E(SPACE)DRUECKEN": POKE239, 0: GETKEYTA$: GOTO3200 <147>
3240 OPEN15, 8, 15, "R: "+NN$+" "+NN$: INPUT#15, FM, FM
#: CLOSE15 <118>
3245 IFFM<>62 OR FM=63 THEN 100 <136>
3246 FORI=1TO4: POKE1318+I, 13: NEXTI: POKE239, 4 <236>
3250 PRINT"(CLEAR FLASHON RIGHT10 SB)ILD(SPACE)W
IRD(SPACE)GESPEICHERT(FLASHOFF)": FM$=" (SQ). (SK). "
" <209>
3255 PRINT"(DOHN2)MONITOR(DOHN5)" <84>
3260 PRINT"S"+CHR$(34)+NN$+CHR$(34)+" , 8, 1800, 400
0(DOHN2)" <109>
3265 PRINT"X" <58>
3270 PRINT"(DOHN)GOTO100" <56>
3275 PRINT"(HOME BLACK)": END <179>
3400 REM *** CLEAR *** <172>
3410 GRAPHIC0: PRINT"(CLEAR DOWN2 RIGHT2 SM)IRKLI
CH(SPACE RVSON)J(RVSOFF)/(RVSON)N(RVSOFF SPACE)?
?": POKE239, 0 <225>
3420 GETKEYTA$ <176>
3430 IFTA$="J" THEN GRAPHIC1, 1: X=160: Y=100: GRAPHIC
0 <223>
3440 GOTO100 <184>
3600 REM *** END *** <158>
3610 GRAPHIC0: PRINT"(CLEAR DOWN2 RIGHT2 SM)IRKLI
CH(SPACE RVSON)J(RVSOFF)/(RVSON)N(RVSOFF SPACE)?
?": POKE239, 0 <170>
3620 GETKEYTA$ <121>
3630 IFTA$="J" THEN END <253>
3640 GOTO100 <129>
4000 REM *** STEUERUNG *** <199>
4005 GSHAPOLD$, X, Y <206>
4010 J=JOY(1): P=PEEK(198) <171>
4011 IFF=60 THEN SOUND1, 800, 4: FORD=1TO150: NEXTD: BR
APHIC0: GOTO200 <50>
4019 IF J=128 THEN SOUND1, 800, 4: FORD=1TO150: NEXTD: R
ETURN <203>
4020 IF J=1 THEN Y=Y-1 <168>
4021 IF J=5 THEN Y=Y+1 <176>
4022 IF J=7 THEN X=X-1 <180>
4023 IF J=3 THEN X=X+1 <156>
4025 IF J=2 THEN Y=Y-1: X=X+1 <47>
4026 IF J=4 THEN Y=Y+1: X=X+1 <47>
4027 IF J=6 THEN Y=Y+1: X=X-1 <71>
4028 IF J=8 THEN Y=Y-1: X=X-1 <89>
4030 IFF=43 THEN Y=Y-25: SOUND1, 800, 4 <16>
4031 IFF=40 THEN Y=Y+25: SOUND1, 800, 4 <248>
4032 IFF=48 THEN X=X-25: SOUND1, 800, 4 <27>
4033 IFF=51 THEN X=X+25: SOUND1, 800, 4 <243>
4040 IF X<0 THEN X=319 <167>
4041 IF X>319 THEN X=0 <176>
4042 IF Y<0 THEN Y=199 <233>
4043 IF Y>199 THEN Y=0 <220>
4090 IF DR=1 THEN DRAW1, XX, YY TO X, Y: XX=X: YY=Y <76>
4091 IF DR=2 THEN DRAW0, XX, YY TO X, Y: XX=X: YY=Y <74>
4197 GSHAPOLD$, X, Y, X+6, Y+6 <155>
4198 GSHAPEA$, X, Y, 2 <72>
4199 GOTO4005 <193>
```

ENDE DES LISTINGS

Window Ass

=====

ist ein 26 Bytes kurzes, frei im Speicher verschiebbares Maschinenprogramm, welches ein Window einrichtet, dieses löscht und den Cursor in die linke obere Ecke des Fensters plaziert. Dabei werden keine Zeropageadressen verwendet. Der Aufruf erfolgt mittels SYS AD\*, unten, oben, links, rechts. Einzelheiten dazu können dem Basic-Ladeprogramm entnommen werden. \* die gewählte Adresse

=====

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
10 PRINT"(CLEAR DOWN RVSON SPACE13)WINDOW.ASS(SPE
ACE17 RVSOFF DOWN2)" <0>
15 REM ***** <18>
16 REM ***** (C) B.LAUER, 1986 * <35>
17 REM ***** <20>
18 : <76>
19 : <77>
20 PRINT"FORMAT: (SPACE)SYS(SPACE)AD, UNTEN, OBEN, L
INKS, RECHTS" <88>
30 PRINT"(DOHN)MIT(SPACE)AD=ADRESSE(SPACE) (FREI(S
PACE)WAHLBAR, (SPACE)Z.B. 1015)" <237>
40 PRINT"(SPACE4)UNTEN(SPACE2)=(SPACE)LETZTE(SPA
CE)ZEILE(SPACE2) (MAX. 24)" <198>
50 PRINT"(SPACE4)OBEN(SPACE3)=(SPACE)ERSTE(SPACE
2)ZEILE(SPACE2) (MIN. (SPACE)0)" <131>
60 PRINT"(SPACE4)LINKS(SPACE2)=(SPACE)LINKE(SPA
CE)SPALTE(SPACE) (MIN. (SPACE)0)" <38>
70 PRINT"(SPACE4)RECHTS(SPACE)=(SPACE)RECHTE(SPA
CE)SPALTE(SPACE) (MAX. 39)" <161>
80 INPUT"(DOHN)ADRESSE(SPACE) (AD) (SPACE3)1015(L
EFT6)": AD <162>
90 GOSUB 190 : REM ASS.PR0 EINLESEN <239>
100 PRINT"(DOHN SPACES RVSON SPACE)WINDOW.ASS(SPE
ACE)IST(SPACE)AKTIVIERT(SPACE RVSOFF DOWN2)" <68>
110 PRINT"AUFGRUF(SPACE)MIT: (SPACE)" <20>
120 PRINT"SYS"AD", UNTEN, OBEN, LINKS, RECHTS" <45>
130 PRINT"(DOHN)AUFHEBEN(SPACE)DES(SPACE)WINDOWS
(SPACE)2(SPACE)*(SPACE)HOME(SPACE)DRUECKEN." <26>
140 END <12>
150 : <208>
160 : <218>
170 REM ASS.PR0 EINLESEN <99>
180 : <238>
190 S=0: FOR I=0TO26: READA: S=S+A: POKE AD+I, A: NEXT
I <38>
200 IF S<>3286 THEN LIST: PRINT"(DOHN)FEHLER(SPA
CE)IN(SPACE)DATAS(SPACE)-(SPACE)BITTE(SPACE)BERIC
HTIGEN": END <86>
210 RETURN <96>
220 DATA 169, 000, 072, 032, 145, 148, 032, 132 <117>
230 DATA 157, 104, 168, 138, 153, 229, 007, 200 <246>
240 DATA 152, 072, 192, 004, 208, 237, 104, 076 <134>
250 DATA 139, 216, 0 <215>
```

ENDE DES LISTINGS

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

# SINGLE FILE BACKUP

## für C 16/116/plus 4 mit Diskettenlaufwerk

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Besitzer einer Floppy stehen oft vor dem Problem, einzelne Files von einer Diskette auf die andere kopieren zu müssen. Bei Basic-Programmen ist dies mit Hilfe der Befehle DLOAD und DSAVE kein Problem. Schwieriger wird es bei Maschinen-Programmen, wenn Start- und Endadresse erst ermittelt werden müssen, und bei SEQ-Files, bei denen bekanntlich keine Startadresse vorhanden ist und auch nicht benötigt wird. Das bewährte C64-Programm SUPER-COPY, welches z. Zt. auch für die Rechner C16/116 und plus4 erhältlich ist, kann leider nur in der 64-Version, also mit dem aufgerüsteten C16/116 oder plus4, betrieben werden. Unter diesen Gesichtspunkten wurde "SINGLE FILE BACKUP" entwickelt. Grundsätzlich wird der Basic-Teil durch ein Maschinen-Programm unterstützt, welches mit dem Assembler

"Genesis" entwickelt wurde. Das M-Programm wurde im Kassettenspeicher plaziert, da während des Kopiervorgangs keine Kasstettenoperation stattfinden und so Speicherplatz im Basic-Bereich eingespart wird. Die Programme ermöglichen die Anzeige der Directory und das Stoppen mit Hilfe der Stop-Taste dank TRAP. Fehlermeldungen führen nicht zum Ausstieg, sondern verzweigen zum Eingabeteil am Anfang des Basic-Programms. Files mit Überlänge, die nicht in den RAM-Puffer über dem Basic-Programm Platz haben, werden mit der Meldung FILE ZU LANG! zurückgewiesen. Ein ordnungsgemäßer Ausstieg aus dem Programm kann nach abgeschlossenem Kopiervorgang erfolgen. Erzwungen wird er bei der Meldung FILE ZU LANG! Sofortiger Neustart ist obligatorisch.

### Der Basic-Lader:

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

10 REM ***** <15>
15 REM *   C16/116   PLUS4 *   <81>
20 REM *   SINGLE FILE BACKUP *   <56>
30 REM *   H. KEUCHEL, 2300 KIEL 14 *   <58>
35 REM *   13. DEZ. 1986 *   <59>
40 REM *   TEL.: 0431/203353 *   <114>
50 REM ***** <55>
60 :   <118>
100 PRINT "CLEAR":B0SUB1000 <87>
110 SYS832:CLR <169>
120 POKE222,0:PRINT "DOWN RVSON RED SPACE"DIRECT <39>
    ORY "SPACE BLACK RVSOFF SPACE"? "SPACE"J/N"; <39>
130 GETKEYA:IFA<>"J"ANDA<>"N"THEN130 <138>
135 PRINT "SPACE RVSON" * A# <86>
140 IFA#"N"THEN160 <149>
150 TRAP320:PRINT:PRINT:DIRECTORY <39>
160 PRINT:PRINT:INPUT "RVSON BLUE SPACE"FILENAME <39>
    (SPACE BLACK RVSOFF SPACE);FI:PRINT <75>
165 ILEFT$(FI$,1)="?>"ORRIGHT$(FI$,1)=""THENPRI <230>
    NT "(DOWN)KEINE (SPACE)JOKER (SPACE) !":GOTO120 <221>
170 PRINT "RVSON SPACE"FILETYP "SPACE2 RVSOFF SPA <39>
    CE3 RVSON RED SPACE)S-P-U(SPACE BLACK RVSOFF SPA <194>
    CE)?(SPACE)"; <30>
180 GETKEYFT$:IFFT<>"S"ANDFT<>"P"ANDFT<>"U"TH <202>
    EN100 <247>
190 PRINTFT$:PRINT <126>
200 PRINT "RVSON RED SPACE"SOURCEISK(SPACE)EINL <254>
    EGEN(SPACE)+(SPACE)TASTE(SPACE BLACK RVSOFF" <243>
210 PRINT <36>
220 GETKEYA# <168>
230 OPEN2,8,2,FI$+","FT$+" ,R" <255>
235 PRINT "(DOWN)DS=:IFDS=20THENCLOSE2:GOTO120 <91>
237 CLOSE2:OPEN2,8,2,FI$+","FT$+" ,R" <36>
240 SYS849 <177>
250 CLOSE2 <151>
252 IFPEEK(222)=23THENPRINT:PRINT "(FLASHON RVSON <58>
    RED SPACE)FILE (SPACE)ZU (SPACE)LANG(SPACE)!(SPAC <72>
    E BLACK RVSOFF FLASHOFF)":GOTO310 <32>
260 PRINT:PRINT "RVSON GREEN SPACE"ZIELDISK(SPA <33>
    E)EINLEGEN(SPACE3)+(SPACE)TASTE(SPACE BLACK RVSO <24>
    FF)" <219>
270 PRINT <235>
280 GETKEYA# <162>
290 OPEN2,8,2,FI$+","FT$+" ,R" <26>
295 IFDS=0THENPRINT "(DOWN)FILE (SPACE)VORHANDEN(S <184>
    PACE) !":CLOSE2:GOTO120:ELSEPRINT "(DOWN)OK" <35>
297 CLOSE2:OPEN2,8,2,FI$+","FT$+" ,M" <49>
300 SYS921 <96>
301 CLOSE2 <142>
302 PRINT "(DOWN RVSON GREEN SPACE)NACHSTES(SPAC <127>
    E)FILE (SPACE BLACK RVSOFF SPACE)?(SPACE) (J/N)" <238>
304 GETKEYA:IFA<>"J"ANDA<>"N"THEN304 <231>
306 IFA#"J"THENGOTO120 <231>
310 SYS973:CLR:END <231>
320 RESUME160 <231>
1000 X=0:FOR I=832TO981:READA:POKEI,A: X=X+A: NEXT <162>
1010 IF X > 22095 THEN PRINT "DATA-FEHLER!":STOP: ELSE <26>
    RETURN <184>
1020 DATA 165,55,133,220,165,56,133,221,169,255,1 <35>
    33,55,169,23,133,56,96,169 <49>
1030 DATA 8,141,119,2,32,180,255,169,98,141,120,2 <96>
    32,150,255,160,132,216,169 <142>
1040 DATA 24,133,217,32,165,255,145,216,230,216,2 <127>
    08,2,230,217,165,217,197,221 <238>
1050 DATA 208,13,165,216,197,220,208,7,162,23,134 <231>
    ,222,76,147,3,36,144,80,222 <162>
1060 DATA 165,216,133,218,165,217,133,219,32,171, <26>
    255,96,234,234,169,8,141,119 <184>
1070 DATA 2,32,177,255,169,98,141,120,2,32,147,25 <35>
    5,160,132,216,169,24,133,217 <49>
1080 DATA 56,165,216,229,218,165,217,229,219,176, <96>
    13,177,216,32,168,255,230,216 <142>
1090 DATA 208,236,230,217,208,232,32,174,255,96,1 <127>
    65,220,133,55,165,221,133,56 <238>
1100 DATA 96 <231>
    ENDE DES LISTINGS

```



### Für alle Interessierten veröffentlichen wir an dieser Stelle auch noch das Assemblerlisting von SINGLE FILE BACKUP.

```

100 :*****
110 :*** SINGLE FILE BACKUP ***
114 :*** C16/116 U. 4 PLUS ***
118 :*** ASSEMBLER LISTING ***
122 :*** ENTWICKELT MIT ***
126 :*** GENESIS ***
128 :*****
130 :
134 :   ORG $0340
138 :LTPR EQU $37 ; L-POINTER TOPRAM
142 :HTPR EQU $38 ; H-POINTER TOPRAM
146 :PRAD EQU $0277 ; DEVICE POINTER
150 :TALK EQU $FFB4 ; TALK >> IEEE.
154 :SCAD EQU $027B ; TALK SEC.ADR.
158 :TKSA EQU $FF96 ; >> IEEE
162 :NUL1 EQU $DB ; L-BYTE (...),Y
166 :NUL2 EQU $D9 ; H-BYTE (...),Y
170 :NUL3 EQU $DA ; L-BYTE AND
174 :NUL4 EQU $DB ; H-BYTE TO VERIFY EOF
178 :ACPTR EQU $FFA5 ; CHR:IEEE >> AC
182 :STFL EQU $90 ; ST-FLAG
186 :UNTLK EQU $FFAB ; UNTALK >> IEEE
190 :LISTEN EQU $FFB1 ; LISTEN >> IEEF
194 :SECOND EQU $FF93 ; LISTEN SEC.ADR. >> IEEE
198 :CIOUT EQU $FFAB ; CHR:AC >> IEEE
202 :UNLSN EQU $FFAE ; UNLISTEN >> IEEE
206 :ZSF1 EQU $DC ; STORAGE-ADDRESS FOR
210 :ZSF2 EQU $DD ; L- AND H-POINTER TOPRAM
214 :FLAG EQU $DE ; ERROR FLAG
218 :
222 :   *** READ ***
226 :
230 :   LDA LTPR
234 :   STA ZSF1
238 :   LDA HTPR
242 :   STA ZSF2 ; * SAVE TOPRAM-POINTER
246 :   LDA #$FF
250 :   STA LTPR
254 :   LDA #$17
258 :   STA HTPR ; * SET TOPRAM TO $17FF
262 :   RTS
266 :
270 :   LDA #$0B
274 :   STA PRAD ; * DEVICE=8 (FLOPPY)
278 :   JSR TALK ; * TALK >> IEEE
282 :   LDA #$62
286 :   STA SCAD
290 :   JSR TKSA ; * SEC. ADRESS=2
294 :   LDY #$00
298 :   STY NUL1
298 :   STY NUL1
302 :   LDA #$18
306 :   STA NUL2 ; * SET BUFFER-STARTADDRESS TO
    $1800
310 :L0P1 JSR ACPTR ; * CHR:IEEE >> AC
314 :   STA (NUL1),Y ; * CHR:AC >> RAM-BUFFER
318 :   INC NUL1
322 :   BNE LOOP
326 :   INC NUL2 ; * COUNT
330 :
334 :LOOP LDA NUL2 ; .
338 :   CMP ZSF2 ; .
342 :   BNE LOP2 ; .
346 :   LDA NUL1 ; .
350 :   CMP ZSF1 ; .
354 :   BNE LOP2 ; * CHECK BUFFER-SPACE
358 :
362 :   LDX #17 ; .
366 :   STX FLAG ; * SET ERROR-FLAG
370 :   JMP UTLK ; * JUMP END OF PROGRAMM
374 :L0P2 BIT STFL ; .
378 :   BVC LOP1 ; * CHECK EOF
382 :   LDA NUL1 ; .
386 :   STA NUL3 ; .
390 :   LDA NUL2 ; .
394 :   STA NUL4 ; * STORE HIGHEST BUFFER-
    ADDRESS
398 :UTLK JSR UNTLK ; * UNTALK >> IEEE
402 :   RTS
406 :
410 :   *** WRITE ***
414 :
418 :   NOP
422 :   NOP
426 :   LDA #0B ; .
430 :   STA PRAD ; * DEVICE=8 (FLOPPY)
434 :   JSR LISTEN ; * LISTEN >> IEEE
438 :   LDA #$62 ; .
442 :   STA SCAD ; .
446 :   JSR SECOND ; * SEC. ADDRESS=2
450 :   LDY #$00 ; .
454 :   STY NUL1 ; .
458 :   LDA #$18 ; .
462 :   STA NUL2 ; * SET BUFFER-STARTADDRESS
    TO $1800
466 :L0P3 SEC ; .
470 :   LDA NUL1 ; .
474 :   SBC NUL3 ; .
478 :   LDA NUL2 ; .
482 :   SBC NUL4 ; .
486 :   BCS LOP4 ; * CHECK EOF
490 :   LDA (NUL1),Y ; * CHR:RAMBUFFER >> AC
494 :   JSR CIOUT ; * CHR:AC >> IEEE
498 :   INC NUL1 ; .
502 :   BNE LOP3 ; .
506 :   INC NUL2 ; .
510 :   BNE LOP3 ; * COUNT
514 :L0P4 JSR UNLSN ; * UNLISTEN >> IEEE
518 :   RTS
522 :
526 :RSET LDA ZSF1 ; .
530 :   STA LTPR ; .
534 :   LDA ZSF2 ; .
538 :   STA HTPR ; * RESET TOPRAM-POINTER
542 :   RTS
546 :
550 END

```

Helfen Sie Mac, indem Sie ihn durch die drei Gewölbe lenken und dabei die in den einzelnen Gewölbten hängenden Kirschen fressen. Dieses muß Ihnen in einer begrenzten Zeit gelingen. Sollte es Ihnen aber nicht gelingen, verliert Mac eines seiner anfänglichen drei Leben. Durch die aussergewöhnliche Gabe, sich im Fall vor- und zurückzubewegen und durch die vielen Leitern hat er die Möglichkeit sich in jede Ecke des Gewölbes zu begeben. Doch Vorsicht ist Geboten! Wenn Sie Mac nicht richtig steu-



C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

10 : REM=====
20 : REM==== MAC I =====
30 : REM=====
40 : REM==== WRITTEN BY =====
50 : REM====
60 : REM==== VOLKER BRANDS =====
70 : REM====
80 : REM==== IN 1986 =====
90 : REM=====
100 : REM=====
110 :
120 : REM==== ZEICHENSATZVERAENDERUNG =====
130 COLOR1,2,7:COLOR4,1:COLOR0,1
140 POKE56,57:POKE55,255:CLR:P=65280
150 POKER+18,PEEK(P+18)AND251
160 POKER+19,PEEK(P+19)AND30R60
170 RESTORE1460:FORI=81970B50:READA$:POKEI,DEC(A
*) :NEXT:SV5819:PRINTCHR$(B)
180 FORI=15872016200:READA:IFA>-1THENPOKEI,A:NE
XT
190 : REM==== VORSPIEL =====
200 KS=10:LI=3:VOLB:LE=1:V=0
210 SCNCLR:PRINT:PRINT:PRINT:(L.BLU SPACE2
SL2 SPACE5 SL2 SPACE5 SL SPACE7 SL5 SPACE4 SL5)
"
220 PRINT"(BLUE SPACE2 SL SPACE SL SPACE3 SL SPA
CE SL SPACE4 SL SPACE SL SPACES SL SPACES SL)"
230 PRINT"(D.BLUE SPACE2 SL SPACE2 SL SPACE SL S
PACE2 SL SPACE4 SL SPACE SL SPACE4 SL SPACE7 SL
SPACE4 SL)"
240 PRINT"(BLUE SPACE2 SL SPACE3 SL SPACE3 SL SP
ACE3 SL SPACE3 SL SPACE3 SL SPACE12 SL)"
250 PRINT"(L.BLU SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE3 SL S
PACE3 SL SPACE3 SL SPACE12 SL)"
260 PRINT"(BLUE SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE2 SL7 S
PACE2 SL SPACE12 SL SPACE)"
270 PRINT"(D.BLUE SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE2 SL
SPACES SL SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE4 SL)"
280 PRINT"(BLUE SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE SL SPA
CE7 SL SPACE2 SL SPACES SL)"
290 PRINT"(L.BLU SPACE2 SL SPACE7 SL SPACE SL SP
ACE7 SL SPACE3 SL5 SPACE4 SL5)":PRINT:PRINT:PRIN
T
300 PRINT"(WHITE SPACE14)-----":PRINT"(WH
ITE SPACE13)<(SPACE12)"
310 PRINT"(WHITE SPACE14)-----"
    
```

ern und er dadurch im Fall auf die gefährlichen Holzpflocke stürzt, wird er durchbohrt und verliert noch eines seiner Leben. Sollte es Ihnen gelingen Mac durch die drei Gewölbe zu lenken, bekommt er ein Leben dazu. Nun muß er diesmal in jedem Gewölbe mehr Kirschen in der gleichen Zeit als zuvor fressen. Durch taktisches Vermögen und gute Lenkkünste ist dieses Problem durchaus zu lösen.

Zum Programm

Man muß drei Gewölbe durchdringen, die sich immer mit einem höheren Schwierigkeitsgrad wiederholen. Anfänglich sind in jedem Gewölbe zehn Kirschen zu fressen. Nach jedem Level müssen fünf Kirschen mehr gefressen werden als zuvor, d. h. im zweiten Level müssen dann also fünfzehn Kirschen gefressen werden. Zu Beginn des Spiels besitzt man drei Leben, bekommt aber nach

jedem Level ein Leben dazu. In jedem Gewölbe bei jedem Level müssen die Kirschen in der gleichen Zeit gefressen werden. Diese Zeit beträgt 250 Zeiteinheiten. Für jede gefressene Kirsche erhält man 500 Punkte. Wenn man alle Kirschen in einem Gewölbe gefressen hat, erhält man für jede restliche Zeiteinheit 100 Punkte.

Die Steuerung

Joystick in Port 1

Joystick up: Mac klettert die Leiter hoch

Joystick down: Mac klettert die Leiter hinunter

Joystick right: Mac geht nach rechts

Joystick left: Mac geht nach links

Fire: um das Spiel zu starten

```

320 CHAR1,10,22,"PRESS<SPACE>FIRE<SPACE>TO<SPACE
>START"
330 A1=0: A2$="(SPACE9)***<SPACE>MAC<SPACE>I<SPA
CE>***<SPACE>MADE<SPACE>BY<SPACE>VOLKER<SPACE>BR
ANDS<SPACE>***<SPACE>1986<SPACE>***<SPACE>"
340 FORI=11057:A1=A1+1:CHAR1,15,16,MID$(A2$,A1,1
0):FORI1=110100:NEXTI1
350 IFJOY(1)>127THENV=0:GOTO370:ELSENEXTI:GOTO33
0
360 : REM===== GET READY =====
370 V=V+1:IFV=4THENV=1:KS=KS+5:LI=LI+1:LE=LE+1
380 SCNCLR:COLOR4,1:COLOR1,2:COLOR0,1
390 CHAR1,2,1,"LEVEL":PRINTLE:CHAR1,32,1,"SCREEN
":PRINTV:CHAR1,16,12,"GET<SPACE>READY"
400 GOSUB1710
410 IFV=1THEN450
420 IFV=2THEN660
430 IFV=3THEN870
440 : REM===== SCREEN I =====
450 SCNCLR:A=3192:B=3232:PRINT"(BLUE SH40)"
460 PRINT"(BLUE SH40)"
470 PRINT"(BLUE SH13 PINK SPACE SK SPACE BLUE SM
2 PINK SPACE SK SPACE BLUE SM0 PINK SPACE SK SPA
CE BLUE SH3 PINK SPACE SK SPACE3)"
480 PRINT"(PINK SPACE6 BLUE SM6 PINK SPACE2 SK S
PACE2 BLUE SM PINK SPACE SK SPACE6 BLUE SM2 PINK
SPACE2 SK SPACE2 BLUE SM PINK SPACE2 SK)"
490 PRINT"(PINK SPACE7 BLUE SM4 PINK SPACE3 SK S
PACE4 SK SPACE6 BLUE SM PINK SPACE3 SK SPACES SK
BLUE SH3)"
500 PRINT"(BLUE SH5 PINK SPACE3 BLUE SM2 PINK SP
ACE4 SK SPACE4 SK SPACE BLUE SM4 PINK SPACE3 SK
SPACES SK SPACE BLUE SH2)"
510 PRINT"(BLUE SH4 PINK SPACE10 SK SPACE2 BLUE
SM3 PINK SPACE2 BLUE SM3 PINK SPACES SK SPACES S
K SPACE BLUE SH2)"
520 PRINT"(BLUE SM3 PINK SPACE11 SK BLUE SM5 PIN
K SPACE3 BLUE SM2 PINK SPACES SK SPACES SK SPACE
BLUE SH2)"
530 PRINT"(BLUE SM2 PINK SPACE12 SK SPACE3 BLUE
SM PINK SPACES BLUE SM PINK SPACES SK SPACES SK
SPACE BLUE SH2)"
540 PRINT"(BLUE SM2 PINK SPACE12 SK SPACE15 SK S
PACES SK SPACE BLUE SH2)"
550 PRINT"(BLUE SM2 PINK SPACE7 WHITE)^(PINK SPA
CE4 SK BLUE SM2 PINK SPACE13 SK SPACES SK SPACE
BLUE SH2)"
560 PRINT"(BLUE SM2 PINK SPACE4 BLUE SM4 WHITE)^(
PINK SPACE3 SK BLUE SM PINK SPACE9 BLUE SM3 PIN
K SPACE2 SK SPACES SK SPACE BLUE SH2)"
    
```

```

570 PRINT"(BLUE SM2 PINK SPACE4 BLUE SM PINK SPA
CE SK SPACE BLUE SM WHITE)^(PINK SPACE2 SK SPACE
2 WHITE)^(PINK SPACE SK SPACE3 SK SPACES SK SPA
CE BLUE SH2)"
580 PRINT"(BLUE SM4 PINK SPACE2 BLUE SM PINK SPA
CE SK SPACE3 WHITE)^(PINK SPACE SK SPACE7 BLUE S
M WHITE)^(PINK SPACE2 SK SPACE3 SK SPACES SK SPA
CE BLUE SH2)"
590 PRINT"(BLUE SM4 PINK SPACE2 BLUE SM PINK SPA
CE SK SPACES SK BLUE SM2 PINK SPACES SK SPACE3 S
K SPACE3 SK BLUE SM PINK SPACE4 SK SPACE BLUE SM
2)"
600 PRINT"(BLUE SM4 PINK SPACE4 SK SPACE BLUE SM
PINK SPACE3 SK BLUE SM2 WHITE)^(PINK SPACE4 SK
SPACE3 SK SPACE BLUE SM PINK SPACE SK BLUE SM PI
NK SPACE4 SK SPACE BLUE SH2)"
610 PRINT"(BLUE SM4 WHITE)^(PINK SPACE3 SK SPACE
BLUE SM0 WHITE)^(PINK SPACE3 SK SPACE3 SK SPACE
BLUE SM WHITE)^(PINK SK BLUE SM WHITE)^(PINK SP
ACE3 SK SPACE BLUE SH2)"
620 PRINT"(BLUE SM5 WHITE)^(BLUE SM13 WHITE)^(PI
NK SPACE2 SK SPACE BLUE SM2 WHITE)^(BLUE SM3 WHI
TE)^(BLUE SH2)"
630 PRINT"(BLUE SM20 WHITE)^(PINK SPACE SK SPACE
BLUE SH16)"
640 PRINT"(BLUE SH40)":GOTO1000
650 : REM===== SCREEN II =====
660 SCNCLR:A=3192:B=3232:PRINT"(GREEN SH40)"
670 PRINT"(GREEN SH35 PINK SPACE SK SPACE GREEN
SH2)"
680 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE SK SPACE GREEN S
M4 PINK SPACE SK SPACE GREEN SM15 PINK SPACE2 SK
SPACE3)"
690 PRINT"(PINK SPACE4 GREEN SM4 PINK SPACE2 SK
SPACE2 GREEN SM2 PINK SPACE2 SK SPACE4 GREEN SM1
1 PINK SPACE3 SK SPACE3)"
700 PRINT"(PINK SPACES GREEN SM2 PINK SPACE3 SK
SPACE6 SK SPACES GREEN SM0 PINK SPACE SK SPACE3
SK SPACE GREEN SH2)"
710 PRINT"(GREEN SM3 PINK SPACE7 SK SPACE6 SK SP
ACE GREEN SM2 PINK SPACE3 GREEN SM PINK SPACE SK
SPACE GREEN SM3 PINK SPACE SK SPACE3 SK SPACE 0
REEN SH2)"
720 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE0 SK SPACE GREEN
SM3 PINK SPACE2 SK SPACE GREEN SM PINK SPACE6 SK
SPACE2 GREEN SM PINK SPACE2 SK SPACE3 SK SPACE
GREEN SH2)"
730 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE0 SK WHITE)^(GREE
N SM PINK SK SPACE WHITE)^(PINK SPACE SK SPACE 0
REEN SM PINK SPACE6 SK SPACE5 SK SPACE3 SK SPACE
GREEN SH2)"
740 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE0 SK GREEN SM2 PI
NK SK SPACE3 SK WHITE)^(GREEN SM PINK SPACE4 GRE
EN SM PINK SPACE SK SPACES SK SPACE3 SK SPACE GR
EEN SM2)"
750 PRINT"(GREEN SM2 WHITE)^(PINK SPACE7 SK GREE
N SM2 PINK SK SPACE3 SK GREEN SM PINK SPACE3 GRE
EN SM3 WHITE)^(PINK SK SPACE GREEN SM PINK SPACE
3 SK GREEN SM4 PINK SPACE GREEN SH2)"
760 PRINT"(GREEN SM3 WHITE)^(PINK SPACE6 SK GREE
N SM2 PINK SK SPACE GREEN SM3 PINK SPACE4 SK SPA
CE GREEN SM2 PINK SK SPACE GREEN SM WHITE)^(PINK
SPACE2 SK SPACES GREEN SH2)"
770 PRINT"(GREEN SM4 WHITE)^(PINK SPACES SK SPAC
E2 SK SPACE GREEN SM2 PINK SPACES SK SPACE3 SK S
PACE GREEN SM2 WHITE)^(PINK SPACE SK SPACES GREE
N SH2)"
780 PRINT"(GREEN SM5 WHITE)^(PINK SPACE4 SK SPAC
E2 SK SPACE GREEN SM PINK SPACE6 SK SPACE3 SK SP
ACE GREEN SM3 PINK SPACE GREEN SM5 WHITE)^(GREEN
SH2)"
790 PRINT"(GREEN SM6 PINK SPACE2 GREEN SM PINK S
PACE SK GREEN SM4 PINK SPACE4 WHITE)^(PINK SPACE
2 SK SPACE GREEN SM PINK SPACE SK SPACE GREEN SM
2 PINK SPACE3 GREEN SH2)"
800 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACES WHITE)^(GREEN S
M PINK SPACE SK GREEN SM3 PINK SPACE4 WHITE)^(GR
EEN SM WHITE)^(PINK SPACE SK SPACE GREEN SM WHIT
E)^(PINK SK SPACE GREEN SM PINK SPACES GREEN SM6
3)"
810 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACES GREEN SM2 PINK
SPACE SK SPACES GREEN SM5 WHITE)^(PINK SK SPACE
GREEN SM2 PINK SK SPACE GREEN SM PINK SPACES GRE
EN SH6)"
820 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE GREEN SM6 PINK S
PACE SK SPACE6 GREEN SM5 PINK SK GREEN SM3 PINK
    
```

```

SK SPACE GREEN SM4 PINK SPACE2 GREEN SH6)"
830 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE0 SK GREEN SM2 PI
NK SPACE9 SK SPACE GREEN SM PINK SPACE SK SPACE6
WHITE)^(GREEN SM6)"
840 PRINT"(GREEN SM2 PINK SPACE0 SK GREEN SM2 WH
ITE)^(PINK SPACE0 SK SPACE GREEN SM PINK SPACE S
K SPACE6 GREEN SH7)"
850 PRINT"(GREEN SH40)":GOTO1000
860 : REM===== SCREEN III =====
870 SCNCLR:A=3192:B=3232:PRINT"(RED SH40)"
880 PRINT"(RED SM14 L.BLU SPACE2 SK SPACE RED SM
7 L.BLU SPACE SK SPACE RED SM7 L.BLU SPACE SK SP
ACE RED SM2)"
890 PRINT"(RED SM14 L.BLU SPACE2 SK SPACE9 SK SP
ACE3 RED SM4 L.BLU SPACE2 SK SPACE3)"
900 PRINT"(L.BLU SPACE4 RED SM2 L.BLU SK SPACE R
ED SM8 L.BLU SK SPACE9 SK SPACE3)"
910 PRINT"(L.BLU SPACE4 RED SM2 L.BLU SK SPACE3
RED SM6 L.BLU SK SPACE RED SM8 L.BLU SK SPACE RE
D SM L.BLU SPACE7 SK SPACE RED SM2)"
920 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE2 SK SPACE3 RED SM6 L.BLU SK SPACE RED SM W
HITE)^(RED SM3 L.BLU SPACE3 SK RED SM3)"
930 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE RED SM L.BLU SPACE7 SK SPACE3 RED SM6 L.BL
U SK SPACE2 SK RED SM3)"
940 PRINT"(RED SM3 WHITE)^(L.BLU SPACE RED SM L.
BLU SK SPACE RED SM WHITE)^(RED SM4 L.BLU SPACE
RED SM4 L.BLU SPACE3 RED SM4 L.BLU SK SPACE9 SK
SPACE2 RED SM)"
950 PRINT"(RED SM4 L.BLU SPACE RED SM L.BLU SK S
PACE RED SM5 L.BLU SPACE3 RED SM3 L.BLU SPACE4 R
ED SM3 L.BLU SK SPACE RED SM5 L.BLU SPACE3 SK SP
ACE2 RED SM)"
960 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE RED SM4 L.BLU SPACES RED SM2 WHITE)^(RED S
M L.BLU SPACE3 RED SM2 L.BLU SK SPACE RED SM L.B
LU SK SPACE RED SM2 WHITE)^(L.BLU SPACE2 SK RED
SM3)"
970 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE RED SM3 L.BLU SPACE7 RED SM3 L.BLU SPACES
SK SPACE RED SM L.BLU SK SPACES WHITE)^(L.BLU SK
RED SM3)"
980 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE WHITE)^(RED SM L.
BLU SK SPACE RED SM2 L.BLU SPACE2 RED SM2 L.BLU
SPACES SK SPACE RED SM L.BLU SK SPACES RED SM L.
BLU SK RED SM3)"
990 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE RED SM2 L.BLU SK
SPACE RED SM2 L.BLU SPACE2 RED SM7 L.BLU SK SPAC
E RED SM L.BLU SK SPACE RED SM2 L.BLU SPACE2 RED
SM L.BLU SK RED SM3)"
1000 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE RED SM2 L.BLU SPACES RED SM2 L.BLU SPACE
SK SPACE RED SM3 L.BLU SK RED SM2 L.BLU SK WHITE
)^(RED SM L.BLU SPACE4 SK SPACE SK RED SM)"
1010 PRINT"(RED SM3 L.BLU SPACE2 RED SM L.BLU SK
SPACE RED SM2 WHITE)^(L.BLU SPACE6 WHITE)^(RED
SM L.BLU SPACE2 SK SPACE3 RED SM L.BLU SK RED SM
2 L.BLU SK RED SM L.BLU SPACES SK SPACE SK RED S
M)"
1020 PRINT"(RED SM3 WHITE)^(L.BLU SPACE RED SM L
.BLU SK RED SM4 WHITE)^(L.BLU SPACE4 WHITE)^(RED
SM L.BLU SPACE3 SK SPACE4 SK SPACE2 SK RED SM L
.BLU SPACES RED SM2 L.BLU SK RED SM)"
1030 PRINT"(RED SM4 L.BLU SPACE2 SK SPACE RED SM
4 WHITE)^(L.BLU SPACE2 WHITE)^(RED SM2 L.BLU SPA
CE3 SK SPACE RED SM L.BLU SPACE2 SK SPACE2 SK RE
D SM L.BLU SPACE7 SK RED SM)"
1040 PRINT"(RED SM4 L.BLU SPACE2 SK SPACE RED SM
5 WHITE)^(L.BLU SPACE7 SK SPACE RED SM WHITE)^(R
ED SM6 WHITE)^(L.BLU SPACE6 SK RED SM)"
1050 PRINT"(RED SM4 WHITE)^(RED SM9 L.BLU SPACE7
SK SPACE RED SM9 WHITE)^(RED SM7)"
1060 PRINT"(RED SH40)"
1070 : REM===== HAUPTPROGRAMM =====
1080 PRINT:PRINT"(SPACE8)-----<(SPACE
8)-----"
1090 PRINT"(SPACE)LIVES<(SPACE)<<(SPACE2)><(SPACE)S
CORE<(SPACE)<<(SPACE7)><(SPACE)TIME<(SPACE)<<(SPACE4
)>"
1100 PRINT"(SPACE8)-----<(SPACE9)-----<(SPACE8)-----"
1110 CHAR1,19,22,STR$(8C):KI=KS
1120 KI=KI-1
1130 X=INT(RND(1)*600)+3152
1140 IFX=AORX-BORPEEK(X-40)=740RPEEK(X+40)=740RP
    
```

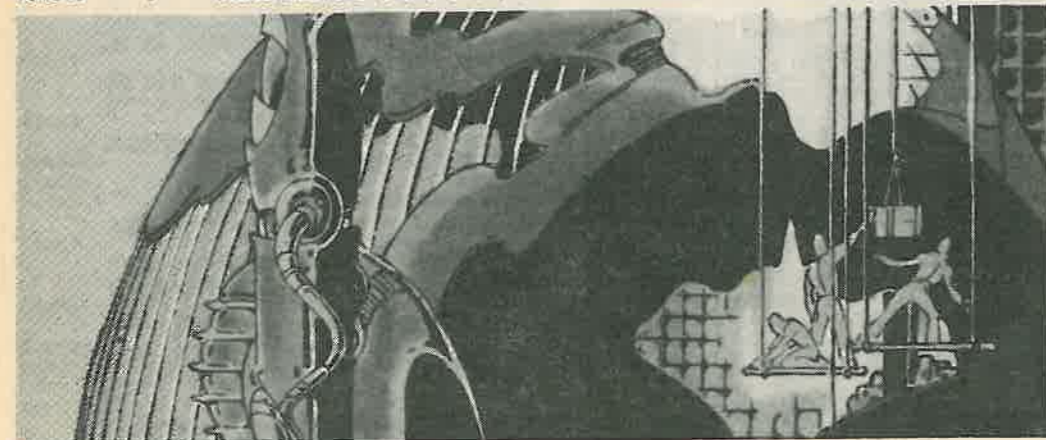


```

EEK (X) <> 32THENGOTO130
1150 POKE X, 74: IF KI > 0 THEN 120: ELSE SEC = 0: T = 22: GE = 65
: KO = 64: KI = KS
1160 CHAR1, 8, 22, STR$(LI): TM = 250
1170 T$ = STR$(TM)
1180 IFTM <> THEN CHAR1, 36, 22, T$: ELSE: IFTM <> THEN
CHAR1, 35, 22, T$: ELSE: CHAR1, 34, 22, T$
1190 TM = TM - 1: P1 = JOY(1)
1200 IF P1 = 3 THEN C = 1: GE = 65: E = 32: KO = 64
1210 IF P1 = 7 THEN C = -1: GE = 70: E = 32: KO = 69
1220 IF PEEK(A - 40) = 75 AND P1 = 10 RPEEK(B + 40) = 75 AND P1 =
1 THEN C = -40
1230 IF PEEK(A - 40) = 75 AND P1 = 50 RPEEK(B + 40) = 75 AND P1 =
5 THEN C = 40
1240 IF PEEK(A - 40) = 75 OR PEEK(B + 40) = 75 THEN C = 75
1250 A = A + C: B = B + C: IF C <> 0 THEN IF PEEK(A) <> 32 OR PEEK(B)
<> 32 THEN GOSUB 1350
1260 IF C = 40 THEN POKEA - C, 75: SOUND 1, 800, 2
1270 IF C = -40 THEN POKEB - C, 75: SOUND 1, 800, 2
1280 IF C = 10 OR C = -1 THEN POKEA - C, E: POKEB - C, E: SH = SH + 1:
IF SH = 4 THEN SH = 0
1290 POKEA, KO: POKEB, GE + SH: C = 0: PE = PEEK(B + 40)
1300 IF PE = 32 OR PE = 30 OR PE = 74 THEN A = A + 40: B = B + 40: GOTO
1320
1310 IFTM <> THEN 1170: ELSE 1430
1320 IF PEEK(B) = 30 THEN 1430
1330 IF PEEK(B) = 74 THEN GOSUB 1390
1340 POKEA - 40, 32: POKEA, KO: POKEB, GE + SH: GOTO 1310
1350 IF PEEK(A) = 77 OR PEEK(B) = 77 OR PEEK(A) = 30 OR PEEK(B) =
30 THEN A = A - C: B = B - C: C = 0: RETURN
1360 IF PEEK(A) = 74 OR PEEK(B) = 74 THEN GOTO 1390
1370 IF PEEK(A) = 75 AND PEEK(B) = 75 THEN RETURN
1380 RETURN
1390 SC = SC + 500: CHAR1, 19, 22, STR$(SC): SOUND 3, 1020,
5: KI = KI - 1
1400 IF KI = 0 THEN 1410: ELSE: RETURN
1410 DO: TM = TM - 1
1420 SOUND 1, 800, 3: SC = SC + 100: CHAR1, 19, 22, STR$(SC):
LOOP UNTIL TM = 0: GOTO 1370
1430 W2 = 2: FOR I = 1 TO 500: NEXT I: LI = LI - 1: RESTORE 1650: F
ORI = 1 TO 17: READ H$: CHAR1, 13, W2, H$
1440 W2 = W2 + 1: NEXT I: GOSUB 1710: IFLI = 0 THEN RUN 170: EL
SE GOTO 1380
1450: REM === DATAS FUER NEUE ZEICHEN ===
<196> 1460 DATA 2, 00, 8D, 00, D0, 9D, 00, 3C, BD, 00, D1, 9D, 00,
3D, BD, 00, D2, 9D, 00, 3E, BD, 00, D3
<224> 1470 DATA 9D, 00, 3F, E0, E0, 00, D0, E3, 60
<30> 1480 DATA 0, 255, 52, 60, 24, 60, 102, 118
<123> 1490 DATA 113, 126, 60, 24, 24, 24, 24, 20
1500 DATA 113, 126, 60, 25, 23, 16, 16, 24
<230> 1510 DATA 113, 126, 60, 25, 231, 128, 0, 0
<217> 1520 DATA 113, 126, 60, 24, 232, 136, 8, 12
<220> 1530 DATA 60, 255, 44, 60, 24, 60, 102, 110
<221> 1540 DATA 142, 126, 60, 24, 24, 24, 24, 56
1550 DATA 142, 126, 60, 152, 232, 8, 8, 24
<65> 1560 DATA 142, 126, 60, 152, 231, 1, 0, 0
1570 DATA 142, 126, 60, 24, 23, 17, 16, 48
<155> 1580 DATA 15, 20, 52, 36, 102, 255, 255, 102
<229> 1590 DATA 129, 129, 129, 255, 255, 129, 129, 129
1600 DATA 0, 255, 0, 255, 0, 255, 0, 255
<200> 1610 DATA 0, 127, 127, 127, 0, 247, 247, 247
<202> 1620 DATA 36, 73, 146, 36, 73, 146, 36, 73
<89> 1630 DATA -1
1640: REM ===== KREUZ =====
<191> 1650 DATA "(PINK SPACE14)", "(PINK SPACE6 SN2 SPAC
E6)", "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK SPACE6 SN
2 SPACE6)"
<232> 1660 DATA "(PINK SPACE SN12 SPACE)", "(PINK SPACE
SN12 SPACE)", "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK S
PACE6 SN2 SPACE6)"
<90> 1670 DATA "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK SPACE
6 SN2 SPACE6)", "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK
SPACE6 SN2 SPACE6)"
<73> 1680 DATA "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK SPACE
6 SN2 SPACE6)", "(PINK SPACE6 SN2 SPACE6)", "(PINK
SPACE6 SN2 SPACE6)"
<115> 1690 DATA "(SPACE14)"
<69> 1700: REM ===== SOUND =====
<129> 1710 RESTORE 1730
<251> 1720 READ MU, MS: IF MU > -1 THEN SOUND 1, MU, MS: SOUND 2, MU
, MS: GOTO 1720: ELSE RETURN
<253> 1730 DATA B34, 20, 810, 20, 834, 10, 810, 10, 770, 20, 739,
10, 739, 10, 739, 10, 739, 10, 770, 20
<4> 1740 DATA 770, 20, 834, 20, 810, 20, 834, 10, 810, 10, 770,
20, -1, 1
<247> ENDE DES LISTINGS
<35>
<219>
<180>
<64>
<72>
<253>
<197>
<156>
<22>
<112>
<161>
<189>
<162>
<185>
<213>
<240>
<6>
<56>
<89>
<93>
<73>
<41>
<231>
<84>
<212>
<61>
<73>
<173>
<163>
<173>
<73>
<33>
<3>
<51>
<44>
<232>

```

# MAD MAMBA



Bei dem Geschicklichkeitsspiel MAD MAMBA soll der Spieler eine Schlange durch ein vom Computer zufällig erstelltes Labyrinth steuern. Auf ihrem Weg muß die Schlange alle Birnen im Labyrinth auffressen. Bei dem Genuß einer jeden Birne wird Sie um ein Glied länger. Sie darf sich aber auf keinen Fall selbst in den Schwanz beißen; außerdem läuft sie gegen die Zeit. Neben dieser Schlange schwirrt in dem Labyrinth noch ein kleiner Kobold umher, den es zu fangen gilt. Sollten Sie dies geschafft haben, so zählen von da an alle Birnen doppelt. Jede fünfte Runde ist eine Bonus-Runde. Hier kommt es darauf an, die Kobolde zu jagen. Jedoch hat ein Bösewicht statt der Birnen Glühbirnen im Labyrinth verteilt. Beißt man auf eine, so ist die Bonus-Runde vorzeitig beendet. Ist das Spiel nun zu Ende, und hat man genug Punkte gesammelt, so kann man sich noch in die Highscoreliste eintragen.

Möchten Sie ein weiteres Spielchen wagen, dann ist es möglich durch Drücken von "F1" oder "F2" zu entscheiden, ob Sie von vorne anfangen oder das Spiel lieber an der Stelle fortsetzen wollen, an der Sie ihr Geschick verließ. Wenn die Musik zu diesem Spiel nicht gefällt, dem kann geholfen werden: Durch Drücken von "SHIFT LOCK" läßt sie sich abstellen.

### Steuerung

Das Spiel läßt sich entweder über Joystick (Port 1) oder über Tastatur steuern. Tastatur: P = hoch / . = runter / L = links / ; = rechts! Die Eintragung in die Highscoreliste wird auch mit Joystick gesteuert. Leider habe ich es versäumt, die Eintragung über Tastatur zu optimieren. Sie funktioniert aber trotzdem: D = links / 6 = rechts / T = Eintragung.

### Hinweise zum Abtippen

Das Programm muß im eingebauten Monitor eingetippt werden (mit M-Befehl). Es belegt den Bereich von \$1001 bis \$2469. Jetzt muß das Spielprogramm eingetippt werden. Haben Sie dies geschafft, dann speichern Sie das Programm mit "MAD MAMBA", (Geräte Nummer), 1001, 24FF ab. WICHTIG: Ab \$246a bis \$24FF müssen unbedingt Nullen stehen! Nun können Sie es vom Text-Modus aus ganz normal mit RUN starten. Später können Sie es jederzeit mit dem normalen Load- oder DLOAD-Befehl wieder in den Computer laden und starten.

### Wichtiger Hinweis

Das Programm ist auf dem C-16/116 (auch mit 64K) und dem Plus 4 lauffähig.

```

monitor
pc sr ac xr yr sp
ffff 00 ff ff ff f8
>1000 00 0b 10 00 00 9e 39 32
>1008 35 36 00 00 00 00 00 00
>1010 a9 80 24 df d0 8d 38 a5
>1018 df e9 10 c9 07 d0 0f a9

```

```

>1020 a7 d0 0b 18 a5 df 69 10
>1028 c9 f7 d0 02 a9 57 85 63
>1030 85 df 85 63 a9 00 85 61
>1038 a9 08 85 62 a2 12 a0 27
>1040 a9 80 24 63 d0 12 a5 63
>1048 91 61 88 10 fb 18 69 10
>1050 c9 f7 d0 18 a9 d7 d0 14
>1058 a5 63 29 7f 91 61 88 10
>1060 fb 89 80 38 e9 10 c9 87
>1068 d0 02 a9 27 85 63 ea ea
>1070 18 a5 61 69 28 85 61 90
>1078 02 e6 62 ca d0 c0 a2 27
>1080 a9 77 9d f8 0a ca d0 fa
>1088 60 00 00 00 00 00 00 00
>1090 a9 02 85 e7 20 cd 36 ad
>1098 11 ff 09 07 8d 11 ff a9
>10a0 ee a9 01 85 e1 a9 14 85
>10a8 d0 a9 00 85 e2 a9 6a 85
>10b0 e3 20 3d 31 a9 47 85 df
>10b8 a9 93 20 d2 ff a2 1a bd
>10c0 cd 29 9d e6 8d a9 77 9d
>10c8 e6 09 ca 10 f2 a9 20 85
>10d0 61 20 78 34 c6 61 d0 f9
>10d8 4c a6 2c 00 00 2e 2e 2e
>10e0 20 17 12 09 14 14 05 0e
>10e8 20 02 19 20 04 09 12 0b
>10f0 20 0a 01 0e 13 13 05 0e
>10f8 00 01 02 03 04 28 2c 50
>1100 51 52 53 54 5a 5b 5c 5d
>1108 5c 5d 5e 5f 60 60 60 61
>1110 a9 05 85 64 a0 68 a2 04
>1118 b9 ed 38 9d 40 83 88 ca
>1120 10 f6 a2 00 38 bd 3a 0d
>1128 fd 40 03 38 12 d0 07 e8
>1130 e0 05 d0 f0 f0 09 98 38
>1138 e9 14 a8 06 64 d0 07 e6
>1140 64 a5 64 c9 06 d0 86 4c
>1148 a6 2c ea ea ea a9 06 85
>1150 65 a0 63 06 65 a5 65 c5
>1158 64 f0 0e a2 18 b9 ed 38
>1160 99 06 39 88 ca 10 f6 30
>1168 ea c8 a2 00 bd 3a d0 99
>1170 ed 38 c8 e8 e0 05 d0 f4
>1178 a2 13 a9 2e 99 ed 38 c8
>1180 ca 10 f9 a5 64 48 a9 93
>1188 20 d2 ff 20 30 2d a2 00
>1190 bd 00 0c c9 20 d0 85 a9
>1198 76 9d 00 00 bd 00 d0 c9
>11a0 20 d0 05 a9 76 9d 00 09
>11a8 ca d0 e5 68 85 66 a9 f4
>11b0 85 61 a9 00 85 62 a9 97
>11b8 85 63 a9 09 85 64 a9 00
>11c0 85 65 a6 66 18 a5 63 69
>11c8 50 85 63 90 02 e6 64 ca
>11d0 d0 f2 a0 1a a9 6f 91 63
>11d8 88 10 fb 18 a5 63 69 07
>11e0 85 63 18 a5 64 69 04 85
>11e8 64 ea ea a5 61 85 68 a5
>11f0 62 85 69 a5 c6 c9 12 d0
>11f8 23 a9 02 a6 61 e0 60 d0
>1200 02 a9 04 e0 44 d0 02 a9
>1208 32 e0 f4 f0 58 85 67 38
>1210 a5 61 e5 67 85 61 b0 25
>1218 c6 62 d0 21 c9 13 d0 45
>1220 a9 02 a6 61 e0 5c d0 02
>1228 a9 04 e0 12 d0 02 a9 32
>1230 e0 60 f0 31 18 65 61 85
>1238 61 90 02 e6 62 ea a5 68
>1240 c9 50 f0 04 c9 60 d0 0f
>1248 a2 0b bd e8 29 a8 a9 20
>1250 91 68 ca 10 f5 30 0d a2
>1258 87 bd eb 2e a8 a9 20 91
>1260 68 ca 10 f5 ea a5 61 c9
>1268 5c f0 04 c9 60 d0 10 a2
>1270 0b bd e8 29 a8 bd f4 29
>1278 91 61 ca 10 f4 30 0b a2
>1280 07 bd eb 2e a8 bd e3 2e
>1288 91 61 ca 10 f4 a0 50 20
>1290 78 34 a5 c6 c9 16 f0 03
>1298 4c db 2a a0 29 b1 61 c9
>12a0 53 f0 23 c9 50 d0 0d a4
>12a8 65 f0 18 c6 65 88 a9 2e
>12b0 91 63 d0 0a a4 65 c0 14
>12b8 f0 09 91 63 e6 65 a0 00
>12c0 20 78 34 4c db 2a ea a2
>12c8 0b bd e8 29 a8 a9 20 91
>12d0 61 ca 10 f5 a9 f2 85 61
>12d8 a9 38 85 62 a6 66 ca f0
>12e0 0d 18 a5 61 69 19 85 61
>12e8 90 f4 e6 62 b0 f0 a0 13
>12f0 b1 63 91 61 88 10 f9 20
>12f8 30 2d a9 0a 85 61 a0 00
>1300 20 78 34 c6 61 d0 f7 4c
>1308 a6 2c 00 00 00 00 00 00
>1310 20 d7 37 20 3c 2f a9 30
>1318 8d dc 0d 8d bd 0d a9 31
>1320 8d da 0d 20 70 2f a5 c6
>1328 c9 40 f0 fa ea ea 20 34
>1330 32 a9 10 2a d9 d0 06 a9
>1338 01 24 d9 f0 15 20 00 2e
>1340 a9 0a 85 61 a2 00 a0 00
>1348 20 78 34 c6 61 d0 f5 4c
>1350 78 38 a5 e4 f0 06 c6 e4
>1358 d0 34 f0 0c a9 02 24 d9
>1360 f0 29 a9 05 85 e4 d0 26
>1368 20 59 2f a9 f0 8d 0f ff
>1370 a9 03 8d 10 ff a9 85 85
>1378 e8 a9 40 0d 11 ff 8d 11
>1380 ff a9 fd 25 d9 85 d9 a9
>1388 20 85 de 20 0a 36 a6 e2
>1390 a4 e3 20 78 34 20 21 34
>1398 4c 1e 2c 00 00 00 00 00
>13a0 a6 e1 e8 8a 38 e9 05 f0
>13a8 05 b0 f9 40 78 38 4c 00
>13b0 2c 00 00 00 00 00 a9 02
>13b8 85 6a a9 93 20 d2 ff 20
>13c0 0a 2d a9 40 85 6b a9 10
>13c8 85 6c a5 c6 c9 04 f0 ff
>13d0 c9 05 f0 2b c6 6d d0 f2
>13d8 c6 6c d0 ee a5 6a c9 02
>13e0 00 03 20 00 29 c6 6b d0
>13e8 dd c6 6a 30 c9 10 cb a9
>13f0 01 85 e1 a9 14 85 d0 a9
>13f8 00 85 e2 a9 6a 85 e3 c6
>1400 e1 a9 93 20 d2 ff a9 03
>1408 85 e0 a0 00 20 78 34 20
>1410 ea 30 4c d0 2e 00 00 00
>1418 00 00 a5 6a c9 02 d0 87
>1420 20 56 2e ea ea ea 68 c9
>1428 00 f0 0c c6 e1 20 ea 30
>1430 20 d7 37 20 a6 31 60 20
>1438 30 2d 60 00 00 00 00 00
>1440 a2 00 a9 75 9d 00 00 8d
>1448 00 89 9d 00 0a 9d 00 8b
>1450 ca d0 f1 a2 24 a9 5b 9d
>1458 29 0c a9 60 9d 99 0f ca
>1460 d0 f3 a9 50 85 61 a9 0c
>1468 85 62 a2 14 a0 81 a9 5d
>1470 91 61 a0 26 a9 5e 91 61
>1478 18 a5 61 69 20 85 61 90
>1480 02 e6 62 ca 10 e6 a9 5a
>1488 8d 29 0c a9 5c 8d 4e 0c
>1490 a9 5f 8d 99 0f a9 61 8d
>1498 8e 0f a2 0b bd 75 39 9d
>14a0 86 0c a9 5b 9d ae 8c a9
>14a8 77 9d 86 08 9d ae 88 ca
>14b0 10 ea a2 20 8a 4a 9d 1b
>14b8 0d 18 69 10 9d 6b 0d a9
>14c0 62 9d 1b 09 9d 6b 09 ca
>14c8 ca d0 e9 a2 0a bd 6a 39
>14d0 9d 81 0d ca 10 f7 a2 18
>14d8 a0 1a bd ed 38 99 e7 0d

```

>14e0 bd 06 39 99 37 0e bd 1f
>14e8 39 99 87 0e bd 38 39 99
>14f0 d7 0e bd 51 39 99 27 0f

>1740 0c 85 d2 a9 50 85 d1 a9
>1748 0b 85 d3 a0 1c a9 41 91
>1750 d1 20 50 30 88 88 d0 f5

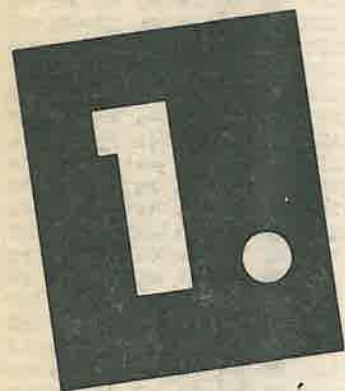
>19a0 63 20 f6 31 c9 41 f0 09
>19a8 c9 45 f0 05 e8 a5 63 85
>19b0 c4 06 63 10 ec 00 01 d0

>1c00 d0 e8 a9 df 2d 11 ff 8d
>1c08 11 ff 60 00 00 00 00 00
>1c10 a2 06 bd 76 3b 9d 28 08

>1e60 d9 f0 03 4c ac 37 a9 04
>1e68 24 d9 f0 03 4c a0 38 20
>1e70 21 34 a9 03 10 24 d9 03

>20c0 58 58 58 58 20 4b 20 20
>20c8 4c 20 20 4c 4b 20 20 4a
>20d0 4a 4a 4b 4a 4b 4c 4a 20

# software-service



Alle Programme dieses Heftes können Sie als Programmpaket auf Diskette oder Kassette erwerben.

**Sonderheft 1/87**

Bestell-Nr.: CSOK-2/2 Kassette 35,- DM  
 Bestell-Nr.: CSOD-2/2 Diskette 35,- DM



Auch die Programmpakete für die Sonderhefte 1, 2 + 3 sind noch zu haben!

<b>Sonderheft 1/86:</b> (Heft 6,50 DM)	<b>Sonderheft 3/86:</b> (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr.: CSOK-1 Kass. 30,- DM	Best.-Nr.: CSOK-3 Kass. 30,- DM
Best.-Nr.: CSOD-1 Disk. 30,- DM	Best.-Nr.: CSOD-3 Disk. 30,- DM
<b>Sonderheft 2/86:</b> (Heft 6,50 DM)	<b>Sonderheft 1/87:</b> (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr.: CSOK-2 Kass. 30,- DM	Best.-Nr.: CSOK-1/2 Kass. 30,- DM
Best.-Nr.: CSOD-2 Disk. 30,- DM	Best.-Nr.: CSOD-1/2 Disk. 30,- DM



**Bestellungen** richten Sie bitte an:  
 Tronic-Verlag · Postfach 870 · 3440 Eschwege  
 oder telefonisch: (0 56 51) 3 00 11  
 Der Versand erfolgt per Nachnahme  
 oder Vorkasse (Scheck, Bar)

**Eine Bitte:** Der Softwareversand ist ein Leserservice des Tronic-Verlags. Alle Anleitungen sind daher dem entsprechenden Heft zu entnehmen. Wollen Sie ältere Software, bestellen Sie bitte das Heft mit. Sollte es ausverkauft sein, kopiert unser Versand gegen einen Unkostenbeitrag in Höhe des Heftpreises alle Anleitungen für Sie. Vermerken Sie bitte auf Ihrer Bestellung »+ Heft«!

Absender  
 (Bitte deutlich schreiben)

\_\_\_\_\_  
 Vorname/Name

\_\_\_\_\_  
 Homecomputer-System

\_\_\_\_\_  
 Straße/Nr.

\_\_\_\_\_  
 PLZ      Ort

\_\_\_\_\_  
 Telefon Vorwahl/Rufnummer

Absender  
 (Bitte deutlich schreiben)

\_\_\_\_\_  
 Vorname/Name

\_\_\_\_\_  
 Homecomputer-System

\_\_\_\_\_  
 Straße/Nr.

\_\_\_\_\_  
 PLZ      Ort

\_\_\_\_\_  
 Telefon Vorwahl/Rufnummer

Absender  
 (Bitte deutlich schreiben)

\_\_\_\_\_  
 Vorname/Name

\_\_\_\_\_  
 Homecomputer-System

\_\_\_\_\_  
 Straße/Nr.

\_\_\_\_\_  
 PLZ      Ort

\_\_\_\_\_  
 Telefon Vorwahl/Rufnummer

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

**Tronic-Verlag GmbH**  
 ABO-Service  
 Postfach 870

D-3440 Eschwege

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

**Tronic-Verlag GmbH**  
 »Compute mit«  
 Postfach 870

D-3440 Eschwege

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

**Tronic-Verlag GmbH**  
 Software-Service  
 Postfach 870

D-3440 Eschwege

haft mbH



Mounty on the run 23,90



Ghosts'n Goblins 29,90



Thai Boxing 19,90



Frank Bruno's Boxing 19,90

er	22,90	World Series	29,90
erse	9,90	Baseball	29,90
Droid	9,90	Competition Pro 3000	19,90
	10,90	Joystick	29,90
	14,90	Competition Pro 5000	29,90
	19,90	Joystick	29,90
	9,90	Medal mit	15,90
the Sky	19,90	Autofluer	9,90
	9,90	Quickshot I Joystick	9,90
cue	9,90	Speed King Joystick	29,90
	9,90	C-16 Software	
	14,90	Classic Strooker	29,90
	29,90	Flight Simulator	29,90
g	9,90	Pin Point	25,90
mpics	9,90	Zero 15	25,90
	19,90	Jet Set Willy II	29,90
n	9,90	Kane	9,90
in	9,90	Squim	9,90
d A	9,90	Pin Point	25,90
ss	19,90	Dirty Den	25,90
arrabash	19,90	BMX Racers	9,90
r	29,90	Footballer	29,90
Carnival	29,90	of the Year	29,90
h s	29,90	Panic Penguin	29,90
an	14,90	Defence 16	25,90

11/288286



Kombi-Abo »Compute mit«

Abrufkarte

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

**Ich wünsche folgendes ABO:**

12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Kassetten  
zum Preis von \_\_\_\_\_ 129,50 DM (Ausland 142,50 DM)  
 Commodore  Schneider

12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Disketten  
zum Preis von 209,50 DM (Commodore) 286,50 DM (Schneider)  
 Commodore  Schneider

12 Exemplare »Compute mit...« ohne bespielte Kassetten  
zum Preis von \_\_\_\_\_ 42,- DM (Ausland 52,- DM)

Rechnung  Vorkasse \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Bargeldlos durch Bankeinzug: \_\_\_\_\_ Bankleitzahl \_\_\_\_\_

Geldinstitut \_\_\_\_\_ Konto-Nr. \_\_\_\_\_

Abonnement-Kündigungen:  
6 Wochen vor Ablauf des Jahresabonnements. Außerdem kann ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen beim Verlag widerrufen!  
Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.  
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)

Abo-Beginn ab Heft: \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in »Compute mit...«

An **»Compute mit...«**  
Tronic-Verlag  
Postfach  
3440 Eschwege

Name und Adresse \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

\_\_\_\_\_ 5,-

\_\_\_\_\_ 10,-

Zutreffendes ankreuzen  
 Biete Hardware  biete Software  suche  Kontakte  Versch.

Bestellkarte

Software-Service

Die Zustellung erfolgt: gegen Vorkasse  oder per Nachnahme   
+ Versandkosten

Ausland: nur gegen Vorkasse (Bargeld oder Scheck)

innerhalb von 1 Woche

Entnehmen Sie bitte aus unserer Preisliste die notwendigen Angaben für Ihre Bestellung:

Bitte liefern Sie mir:

Kassette für \_\_\_\_\_ Bestell-Nr. \_\_\_\_\_  Anzahl \_\_\_\_\_

Diskette für \_\_\_\_\_ Bestell-Nr. \_\_\_\_\_  Anzahl \_\_\_\_\_

zum Preis von gesamt \_\_\_\_\_ DM

Name, Vorname \_\_\_\_\_ Straße, Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_  
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)

Absender  
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name \_\_\_\_\_

Homecomputer-System \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Telefon Vorwahl/Rufnummer \_\_\_\_\_

Absender  
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name \_\_\_\_\_

Homecomputer-System \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Telefon Vorwahl/Rufnummer \_\_\_\_\_

Absender  
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name \_\_\_\_\_

Homecomputer-System \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Telefon Vorwahl/Rufnummer \_\_\_\_\_

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH  
ABO-Service  
Postfach 870

D-3440 Eschwege

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH  
»Compute mit«  
Postfach 870

D-3440 Eschwege

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH  
Software-Service  
Postfach 870

D-3440 Eschwege



Mounty on the run 23,90



Ghosts'n Goblins 29,90



Thai Boxing 19,90



Frank Bruno's Boxing 19,90

22,90	World Series	29,90
9,90	Baseball	29,90
9,90	Competition Pro 3000	19,90
19,90	Joystick	29,90
14,90	Competition Pro 5000	29,90
19,90	Joystick	29,90
9,90	Medalist mit	15,90
19,90	Autolaser	29,90
19,90	Quickshot I Joystick	9,90
9,90	Speed King Joystick	29,90
9,90	C-16 Software	
14,90	Classic Snooker	29,90
29,90	Flight Simulator	
9,90	Zero 15	25,90
19,90	Jet Set Willy II	29,90
9,90	Kane	9,90
9,90	Squim	9,90
9,90	Pin Point	25,90
19,90	Dirty Den	25,90
19,90	BMX Racers	9,90
29,90	Footballer	29,90
29,90	of the Year	29,90
29,90	Panic Penguin	29,90
14,90	Defence 16	25,90

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Straße/Nr. \_\_\_\_\_ PLZ/Ort \_\_\_\_\_

**Ich wünsche folgendes ABO:**

12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Kassetten zum Preis von \_\_\_\_\_ 129,50 DM (Ausland 142,50 DM)

Commodore  Schneider

12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Disketten zum Preis von \_\_\_\_\_ 209,50 DM (Commodore) 286,50 DM (Schneider)

Commodore  Schneider

12 Exemplare »Compute mit...« ohne bespielte Kassetten zum Preis von \_\_\_\_\_ 42,- DM (Ausland 52,- DM)

Rechnung  Vorkasse

Bargeldlos durch Bankeinzug: \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Bankleitzahl \_\_\_\_\_

Geldinstitut \_\_\_\_\_ Konto-Nr. \_\_\_\_\_

Abonnement-Kündigungen:  
6 Wochen vor Ablauf des Jahresabonnements. Außerdem kann ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen beim Verlag widerrufen!  
Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.  
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)

Abo-Beginn ab Heft: \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

**Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in »Compute mit...«**

An

»Compute mit...«

Tronic-Verlag

Postfach

3440 Eschwege

Unter der Rubrik »Kleinanzeigen« veröffentlichen wir Gelegenheitsanzeigen für Verkaufsangebote, Kauf- und Tauschgesuche, Kontaktaufnahme bzw. Erfahrungsaustausch usw.

Unser Preis für »Kleinanzeigen«:

Private Kleinanzeigen

bis 5 Zeilen nur 5,- DM

bis 10 Zeilen nur 10,- DM

Jede gewerbliche Gelegenheits-

anzeige

bis 10 Zeilen nur 15,- DM

(dürfen nicht unter Chiffre er-

scheinen)

Eine Veröffentlichung erfolgt nur

gegen Vorkasse!

**Kleinanzeigen jetzt**

**noch preiswerter**

Name und Adresse \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Bestellkarte**

**Software-Service**

Die Zustellung erfolgt: gegen Vorkasse  oder per Nachnahme

+ Versandkosten

Ausland: nur gegen Vorkasse (Bargeld oder Scheck)

innerhalb von 1 Woche

Entnehmen Sie bitte aus unserer Preisliste die notwendigen Angaben für Ihre Bestellung:

Bitte liefern Sie mir:

Kassette für

Bestell-Nr. \_\_\_\_\_

Anzahl

Diskette für

Bestell-Nr. \_\_\_\_\_

Anzahl

zum Preis von gesamt \_\_\_\_\_

DM

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße, Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)

**T.S. Datensysteme-Vertriebsgesellschaft mbH**



Yie ar Kung Fu 29,90



XCELLORS 24,90



Winter Olympics 27,90



Trizons 14,90



Mounty on the run 23,90



Berks I, II, III 25,90



Space Pilot 19,90



Video Poker 19,90



Sport 4 24,90



Ghosts'n Goblins 29,90



Kikstart 9,90



A.C.E. 35,90



World Cup 19,90



Jump Jet 39,90



Thai Boxing 19,90



Winter Events 24,90



Project Nova 24,90



Frank Bruno's Boxing 19,90



Wimbledon 29,90



Star Events 25,90

Air Wolf 29,90	Ghost Town 19,90	Manic Miner 22,90	World Series 9,90
Atlantis 14,90	Grand Master 29,90	Mr. Puniverse 9,90	Baseball 29,90
Bambis at zero 14,90	Chess 29,90	One Man Droid 9,90	Competition Pro 3000 19,90
Beach-Head 29,90	Greatest Hits 29,90	Paintbox 19,90	Joystick 19,90
Big Mac 9,90	Cass. mit 4. Prog. 25,90	Patch 14,90	Competition Pro 5000 29,90
Bomb Jack 29,90	Gullwing Falcon 25,90	Pogo Pete 19,90	Joystick 29,90
Bongo 19,90	Gunslinger 19,90	Powerball 9,90	Medalists mit 15,90
Brighead 29,90	Helix 9,90	Reach for the Sky 19,90	Quickshot I Joystick 9,90
Cave Fighter 9,90	Home Office 35,90	Robn 19,90	Speed King Joystick 29,90
Classics III 27,90	Hustler 19,90	to the Rescue 9,90	C-16 Software 9,90
4-Games 29,90	International Karate 29,90	Skyhawk 9,90	Sleepy Sid 14,90
Classics II 29,90	Invasion 2000 AD 29,90	Shooker 29,90	Classic Shooker 29,90
Cass. mit 4. Prog. 25,90	Jet Set Willy 29,90	Speed King 9,90	Flight Simulator 29,90
Commando 25,90	Jet Set Willy 29,90	Street Olympics 9,90	Zero 15 25,90
Computer Hits 3 27,90	King Size 24,90	Tazz 19,90	Jet Set Willy II 29,90
10-Games 24,90	Daten Bank 24,90	The Return of Flockman 9,90	Kane 9,90
Cruncher 19,90	King Size Turbo 24,90	The Wizard & the Princess 19,90	Squim 9,90
Death Race 16 14,90	Killapepe 9,90	Temp of Tarnabash 19,90	BMX Racers 9,90
European Games 24,90	King Size 9,90	Trailblazer 29,90	Footballer of the Year 29,90
Fingers Malone 9,90	50 Games 28,90	World Cup Carnival 29,90	Wine Witch's 29,90
Five Star 28,90	Knock Out 14,90	Wine Witch's 29,90	Defence 16 25,90
5-Games 19,90	Kung Fu Kid 19,90	Supertown 14,90	
Flight Path 737 19,90	Lawn Tennis 24,90		
Formula 1 9,90	Leagan Louie 19,90		
Galaxians 19,90	Legionaire 25,90		

Versand per Nachnahme (zuzüglich 5,90) oder Vorkasse mit Scheck (zuzüglich 2,50). Informationen können angefordert werden. Händleranfragen erwünscht.

**Denisstraße 45, 8500 Nürnberg 80, Tel. 0911/288286**

# programme

```

>2320 60 7c 02 04 38 40 46 38
>2328 18 38 38 7c f6 fa 7c 00
>2330 82 44 7c 92 fe c6 7c 00
>2338 38 6c d6 ba d6 6c 38 00
>2348 38 6c d6 ba d6 6c 38 00
>2358 7c d6 92 fe ba c6 7c 00
>2358 1e 33 2f 3f 7f de b0 e0
>2360 ff 00 ff 00 ff 00 ff 00
>2368 c0 00 f0 00 f0 00 ff 00
>2370 03 00 0f 00 3f 00 ff 00
>2378 ff 00 f0 00 f0 00 c0 00
>2380 ff 00 3f 00 0f 00 03 00
>2388 f8 00 c0 00 c0 00 f8 00
>2390 0f 09 09 0e 0a 09 09 00
>2398 24 24 24 24 24 24 18 00
>23a0 e0 90 90 e0 90 90 e0 00
>23a8 0f 08 08 0e 08 08 0f 00
>23b0 24 24 34 2c 24 24 24 00
>23b8 e0 90 90 90 90 90 e0 00

```

```

>23c0 00 00 00 00 00 00 ff
>23c8 01 01 01 01 01 01 01
>23d0 ff 00 00 00 00 00 00
>23d8 00 00 00 00 00 00 00
>23e0 00 3f 7f 75 6a 75 6a 74
>23e8 00 ff ff 55 aa 55 00 00
>23f0 00 fc fe 56 ae 56 ae 56
>23f8 6c 74 6c 74 6c 74 6c 74
>2400 2e 36 2e 36 2e 36 2e 36
>2408 6a 75 6a 75 6a 7f 3f 00
>2410 00 00 aa 55 aa ff ff 00
>2418 2e 56 ae 56 ae fe fc 00
>2420 00 00 00 00 00 00 00
>2428 a9 10 85 61 a9 10 85 62
>2430 a9 08 85 63 a9 29 85 64
>2438 a0 00 b1 61 91 63 e6 61
>2440 d0 02 e6 62 e6 63 d0 f2
>2448 e6 64 a5 64 c9 3c d0 04
>2450 e6 64 e6 64 c9 40 d0 e2
>2458 a9 13 28 d2 ff a9 13 28

```

```

>2460 d2 ff a9 08 20 d2 ff 4c
>2468 00 29 00 00 00 00 00
>2470 00 00 00 00 00 00 00
>2478 00 00 00 00 00 00 00
>2480 00 00 00 00 00 00 00
>2488 00 00 00 00 00 00 00
>2490 00 00 00 00 00 00 00
>2498 00 00 00 00 00 00 00
>24a0 00 00 00 00 00 00 00
>24a8 00 00 00 00 00 00 00
>24b0 00 00 00 00 00 00 00
>24b8 00 00 00 00 00 00 00
>24c0 00 00 00 00 00 00 00
>24c8 00 00 00 00 00 00 00
>24d0 00 00 00 00 00 00 00
>24d8 00 00 00 00 00 00 00
>24e0 00 00 00 00 00 00 00
>24e8 00 00 00 00 00 00 00
>24f0 00 00 00 00 00 00 00
>24f8 00 00 00 00 00 00 00

```

```

>11e8 8d 23 0e a9 16 8d 11 ff
>11f0 a0 05 a2 08 8c 0e ff fe
>11f8 08 09 fe 13 0a fe 3b 0a
>1200 e8 e0 12 d0 ef c8 d0 ea
>1208 ce 11 ff ad 11 ff c9 18
>1210 d0 de a2 00 a0 00 88 d0
>1218 fd ca 00 f8 a2 00 a9 20
>1220 9d eb 0d 9d 13 0e 9d 3b
>1228 0e e8 e8 12 d0 f2 ea ea
>1230 a9 a0 85 d2 a9 8c 85 d3
>1238 a0 14 a9 67 91 d2 c8 a9
>1240 65 91 d2 38 a5 d3 e9 04
>1248 85 d3 a0 14 a9 41 91 d2
>1250 c0 91 d2 18 a5 d3 69 04
>1258 85 d3 a5 d2 c9 d8 98 02
>1260 e6 d3 18 a5 d2 69 28 85
>1268 d2 c9 98 d0 cb a5 d3 c9
>1270 0f d0 c5 ea ea a9 88 8d
>1278 51 83 a9 8e 8d 52 03 a9
>1280 88 8d 11 ff 4c f8 1b ea
>1288 a2 00 bd 4a 83 9d 86 8c
>1290 e8 e0 86 d0 f5 18 ad 56
>1298 03 69 38 8d 13 0c 18 ad
>12a0 55 83 69 38 8d 14 0c a2
>12a8 00 bd 44 83 9d 22 8c e8
>12b0 e0 86 d0 f5 ea ae 58 03
>12b8 e0 00 f0 0d a9 51 9d 17
>12c0 8c a9 38 9d 17 88 ca d0
>12c8 f3 60 ea ea ea ea ea ea
>12d0 a2 00 bd fb bf a5 78 8e
>12d8 88 ff ad 08 ff 8e 88 ff
>12e0 cd 08 ff d0 f2 58 49 ff
>12e8 a8 29 0f aa bd f0 bf c0
>12f0 0f 90 02 89 88 68 ea ea
>12f8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1300 ee 57 03 ad 57 03 c9 15
>1308 f0 03 4c bd 13 a9 88 8d
>1310 57 03 ad 51 03 85 d2 ad
>1318 52 03 85 d3 38 a5 d3 e9
>1320 04 85 d3 a0 14 a9 41 91
>1328 d2 c8 91 d2 18 a5 d3 69
>1330 04 85 d3 a0 14 a9 67 91
>1338 d2 c8 a9 65 91 d2 ea ea
>1340 20 d0 12 c9 01 f0 07 c9
>1348 81 f0 03 4c 6a 13 a5 d2
>1350 c9 28 b0 02 c6 d3 38 a5
>1358 d2 e9 28 85 d2 c9 78 d8
>1360 30 a5 d3 c9 8c d0 2a 4c
>1368 75 13 c9 85 f0 07 c9 85
>1370 f0 03 4c 91 13 a5 d2 c9
>1378 d8 98 02 e6 d3 18 a5 d2
>1380 69 28 85 d2 c9 98 d0 89
>1388 a5 d3 c9 8f d0 83 4c 4e
>1390 13 38 a5 d3 e9 84 85 d3
>1398 a0 14 a9 33 91 d2 c8 91
>13a0 d2 18 a5 d3 69 84 85 d3
>13a8 a0 14 a9 3c 91 d2 c8 a9
>13b0 3e 91 d2 a5 d2 8d 51 83
>13b8 a5 d3 8d 52 03 68 ea ea
>13c0 ee 5c 03 ad 5c 03 c9 05
>13c8 f0 03 4c 18 15 ad 58 03
>13d0 c9 ff f8 21 28 d0 12 c9
>13d8 88 b0 04 4c 88 14 ea ad
>13e0 51 83 8d 59 83 ad 52 83
>13e8 8d 5a 83 a9 14 8d 5b 83
>13f0 a9 ff 8d 58 83 ad 59 83
>13f8 85 d2 ad 5a 83 85 d3 ac
>1400 5b 83 a9 20 91 d2 88 b1
>1408 d2 c9 76 90 8a c9 7b b0
>1410 06 4c 80 1a ea ea ea c9
>1418 81 d0 83 4c 65 14 c9 6d
>1420 90 87 c9 71 b0 83 4c 84
>1428 17 c9 51 d0 11 a9 81 8d
>1430 64 83 a2 83 20 62 17 a9
>1438 20 4c 67 14 ea ea a9 2d
>1440 91 d2 38 a5 d3 e9 84 85

```

```

>1448 d3 a9 71 91 d2 ea a5 d2
>1450 8d 0e ff a9 88 8d 5c 83
>1458 8c 5b 03 c0 02 e0 19 a9
>1460 80 4c 67 14 ea d0 60 91
>1468 d2 ee 58 83 ad 11 ff 29
>1470 ef 8d 11 ff 4c 80 14 ea
>1478 ad 11 ff 09 10 8d 11 ff
>1480 ad 5d 03 c9 ff f0 21 20
>1488 d0 12 c9 80 b0 04 4c 13
>1490 15 ea ad 51 03 8d 5e 83
>1498 ad 52 83 8d 5f 03 a9 15
>14a0 8d 60 83 a9 ff 8d 5d 83
>14a8 ad 5e 83 85 d2 ad 5f 83
>14b0 85 d3 ac 68 83 a9 20 91
>14b8 d2 c8 b1 d2 c9 76 90 8a
>14c0 c9 7b b0 86 4c 96 1a ea
>14c8 ea ea c9 81 d0 03 4c 1e
>14d0 15 c9 72 98 07 c9 76 b0
>14d8 03 4c 98 17 c9 51 d0 8f
>14e0 a9 01 8d 64 83 a2 83 20
>14e8 62 17 a9 20 4c 20 15 a9
>14f0 2d 91 d2 38 a5 d3 e9 84
>14f8 85 d3 a9 71 91 d2 b9 d8
>1500 1f 8d 0e ff ad 11 ff 89
>1508 10 8d 11 ff 8c 68 03 c0
>1510 25 f0 86 a9 88 8d 5c 83
>1518 60 a9 88 4c 20 15 a9 71
>1520 91 d2 a9 88 8d 5c 83 ad
>1528 11 ff 29 ef 8d 11 ff ee
>1530 5d 03 4c 18 15 ee 63 03
>1538 ad 63 83 c9 81 f0 83 4c
>1540 fb 15 a9 80 8d 63 83 ac
>1548 88 ff c0 14 b0 52 a9 78
>1550 85 d2 a9 8c 85 d3 ea a5
>1558 d2 c9 d8 98 02 e6 d3 18
>1560 a5 d2 69 28 85 d2 88 d0
>1568 ee a0 82 b1 d2 c9 6c 90
>1570 22 c9 78 b0 1e 18 69 81
>1578 91 d2 c9 78 d0 12 c8 a9
>1580 60 91 d2 38 a5 d3 e9 84
>1588 85 d3 88 b1 d2 c8 91 d2
>1590 4c a0 15 c8 c0 14 d0 d3
>1598 ea ea ea ea ea ea ea ea
>15a0 ac 02 ff c0 14 b0 54 a9
>15a8 78 85 d2 a9 8c 85 d3 ea
>15b0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>15b8 d8 98 02 e6 d3 18 a5 d2
>15c0 69 28 85 d2 88 d0 ee a0
>15c8 25 b1 d2 c9 71 98 22 c9
>15d0 75 b0 1e 18 69 81 91 d2
>15d8 c9 75 d0 1f 88 a9 71 91
>15e0 d2 38 a5 d3 e9 84 85 d3
>15e8 c8 b1 d2 88 91 d2 c4 fb
>15f0 15 88 c0 15 d0 d3 ea ea
>15f8 ea ea ea 68 ea ea ea ea
>1600 ee 66 03 ad 66 03 c9 30
>1608 f0 83 4c 69 16 a9 88 8d
>1610 66 03 ad 67 83 85 d2 ad
>1618 68 03 85 d3 a0 80 a9 a0
>1620 91 d2 38 a5 d3 e9 84 85
>1628 d3 a9 12 91 d2 a5 d2 c9
>1630 d8 98 02 e6 d3 18 a5 d2
>1638 69 28 85 d2 c9 98 d0 8e
>1640 a5 d3 c9 8b d0 88 a9 a0
>1648 85 d2 a9 88 85 d3 a0 80
>1650 a9 82 91 d2 18 a5 d3 69
>1658 84 85 d3 a9 7b 91 d2 a5
>1660 d2 8d 67 83 a5 d3 8d 68
>1668 03 ea ee 87 83 ad 87 83
>1670 c9 8a f8 84 4c 5a 17 ea
>1678 a2 80 ea ea bd 69 03 c9
>1680 ff f0 2b bd 08 ff c9 83
>1688 98 83 4c 4b 17 a9 ff 9d
>1690 69 03 a9 80 9d 78 03 ad
>1698 67 83 9d 6e 83 ad 68 83
>16a0 9d 73 83 a9 7b 9d 7d 83

```

# programme

```

>16a8 a9 12 9d 82 83 ea bd 6e
>16b0 83 85 d2 bd 73 83 85 d3
>16b8 8c 78 83 38 a5 d3 e9 84
>16c0 85 d3 bd 82 83 91 d2 18
>16c8 a5 d3 69 84 85 d3 bd 7d
>16d0 83 91 d2 c8 b1 d2 c9 3c
>16d8 d0 12 a9 ff 8d 54 03 a9
>16e0 56 9d 7d 83 a9 18 9d 82
>16e8 83 4c 10 17 c9 3e f0 ea
>16f0 c9 51 d0 83 4c 10 17 c9
>16f8 1f d0 83 4c 10 17 c9 2d
>1700 d0 8a a9 20 91 d2 4c 23
>1708 17 ea ea c0 28 d0 13
>1710 a9 80 9d 69 03 ad 11 ff
>1718 29 bf 8d 11 ff 4c 4b 17
>1720 ea ea b1 d2 9d 7d 83
>1728 a9 1f 91 d2 38 a5 d3 e9
>1730 84 85 d3 b1 d2 9d 82 83
>1738 a9 71 91 d2 98 9d 78 83
>1740 8c 0f ff ad 11 ff 89 40
>1748 8d 11 ff e8 e0 88 83 f0
>1750 84 18 4c 7c 16 a9 88 8d
>1758 87 83 68 ea ea ea ea ea
>1760 a2 85 18 bd 4a 83 6d 64
>1768 83 9d 4a 83 c9 39 98 11
>1770 a9 38 9d 4a 83 ca fe 4a
>1778 83 bd 4a 83 18 e8 88 d0
>1780 eb 4c 58 1b a9 81 8d 64
>1788 83 28 68 17 4c 65 14 ea
>1790 a9 81 8d 64 83 28 60 17
>1798 4c 1e 15 ea ea ea ea ea
>17a0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17a8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17b0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17b8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17c0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17c8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17d0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17d8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17e0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17e8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>17f0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1800 ee c8 83 ad c8 83 c9 1a
>1808 f0 83 4c a2 19 a9 80 8d
>1810 c8 83 ea a2 08 bd 90 83
>1818 09 ff f8 44 bd 88 ff c9
>1820 f0 b0 83 4c 99 19 a9 ff
>1828 9d 98 03 bd 38 1f 9d a8
>1830 83 a9 80 9d b0 83 bd 38
>1838 1f 9d 98 83 a9 8c 9d a8
>1840 83 a9 20 9d b8 83 a9 71
>1848 9d c8 83 bd 98 83 85 d2
>1850 bd a8 83 85 d3 a0 80 a9
>1858 51 91 d2 ea ea ea ea ea
>1860 bd 98 83 85 d2 bd a0 83
>1868 85 d3 a0 80 b1 d2 c9 51
>1870 f0 12 a9 80 8d 90 83 ad
>1878 11 ff 29 df 8d 11 ff 4c
>1880 99 19 ea ea bd b8 83 91
>1888 d2 38 a5 d3 e9 84 85 d3
>1890 bd c0 83 91 d2 18 a5 d3
>1898 69 84 85 d3 a5 d2 8d ca
>1900 83 a5 d3 8d cb 83 bd a8
>1908 83 c9 88 d0 bd a5 d2 c9
>1910 80 d0 02 c6 d3 c6 d2 4c
>1918 07 18 a5 d2 c9 ff d0 82
>1920 e6 d3 e6 d2 4c c7 18 a0
>1928 88 b1 d2 c9 6a 98 15 fe
>1930 a8 83 bd a8 83 c9 82 d0
>1938 85 a9 80 9d a8 83 4c a6
>1940 82 e6 d3 18 a5 d2 69 28
>1948 85 d2 4c 8f a9 15 d2 c9
>1950 28 b0 82 c6 d3 38 a5 d2

```

# MEGAZONE

## 100% Maschinensprache für den C16/C116/plus 4

In diesem Spiel sind Sie Pilot eines Space-Laser-Fighters. Ihre Aufgabe besteht darin, die MEGAZONE zu bereinigen.

Die MEGAZONE ist ein abgegrenzter Bereich, in dem von beiden Seiten Balken auf Sie zuwachsen. Diese Balken gilt es zu stut-

zen. Am linken Rand der MEGA-ZONE bewegt sich eine Kanone, die Schüsse auf Sie abfeuert. Mit steigendem Level werden mehr und mehr Geschosse auf Sie abgefeuert. Neben der Kanone am Rand gibt es noch andere Gefahren innerhalb der MEGA-ZONE. Gefährliche Space-Tracer springen umher und behindern Ihre Mission. Doch damit nicht genug: lästige Parasiten machen sich auf den ständig wachsenden Balken breit. Dies wird durch Blinken des Bildschirmrandes angezeigt. Sie müssen sofort abgeschossen werden, bevor Sie eine bedrohliche Größe annehmen.

Sollte es Ihnen gelingen, eine MEGA-ZONE zureinigen, gelangen Sie in die nächste, schwierigere Zone.

Steuerung: Joystick in Port 1

Für Abtipper: Wenn das Programm fertig über den Monitor eingetippt ist, verlassen Sie den Monitor mit X. Tippen Sie dann im Direktmodus ein:

POKE 46,32  
MitSYS 4144  
starten das Programm.

```

ready.
monitor
pc sr ac xr yr sp
;ffff 00 ff ff ff f8
>1000 00 0b 10 01 00 9e 34 31
>1008 34 34 00 00 00 00 00 00
>1010 00 ea ea ea ea ea ea ea
>1018 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1020 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1028 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1030 a9 80 8d 15 ff a9 00 8d
>1038 19 ff a9 c0 8d 12 ff a9
>1040 28 8d 13 ff 20 e0 10 a2
>1048 00 bd 00 1d 20 d2 ff e8
>1050 d0 f7 a2 00 bd 00 1e 20
>1058 d2 ff e8 e0 bf d0 f5 ea
>1060 a2 00 bd 4a 83 9d bf 8e
>1068 bd 44 83 9d 0f 8f a9 46
>1070 9d bf 8a 9d 0f 0b e8 e0

```

```

>1078 06 d0 e7 a2 00 fe 78 08
>1080 bd 78 08 c9 78 90 85 a9
>1088 10 9d 78 88 e8 e0 c8 d0
>1090 ec ad 27 85 c9 35 d0 8f
>1098 ee 4a 8e ad 4a 8e c9 38
>10a0 d8 85 a9 31 8d 4a 8e a9
>10a8 00 8d 27 85 85 ef a9 12
>10b0 8d 11 ff ee 8e ff a5 c6
>10b8 c9 16 d0 bf ad 11 ff 29
>10c0 b8 8d 11 ff ea a2 00 bd
>10c8 40 1f 9d 60 23 e8 e0 80
>10d0 d0 f5 ea 20 00 1b 4c 80
>10d8 11 ea ea ea ea ea ea ea
>10e0 a2 00 bd 00 d0 9d 00 20
>10e8 bd 00 d1 9d 00 21 bd 00
>10f0 d2 9d 00 22 bd 00 d3 9d
>10f8 80 23 e8 d0 e5 60 ea ea
>1100 a2 00 bd c0 1e 20 d2 ff
>1108 e8 e0 30 d0 f5 ea ea ea
>1110 a2 00 a9 12 9d 58 88 9d
>1118 98 8b a9 a0 9d 58 8c 9d
>1120 98 8f e8 e0 58 d0 eb a9
>1128 28 8d 58 8c 8d 77 8c 8d

```

```

>1130 c0 0f 8d e7 0f a9 e9 8d
>1138 51 0c 8d 78 8c a9 df 8d
>1140 76 0c 8d 9f 0c a9 5f 8d
>1148 98 8f 8d c1 0f a9 69 8d
>1150 bf 0f 8d e6 0f a9 a0 85
>1158 d2 a9 88 85 d3 a0 88 a9
>1160 12 91 d2 c8 91 d2 a0 26
>1168 91 d2 c8 91 d2 18 ad 55
>1170 83 69 34 a0 02 91 d2 a0
>1178 25 91 d2 18 a5 d3 69 84
>1180 85 d3 a0 88 a9 a0 91 d2
>1188 c8 91 d2 a0 26 91 d2 c8
>1190 91 d2 a9 6f a0 82 91 d2
>1198 a9 74 a0 25 91 d2 38 a5
>11a0 d3 e9 04 85 d3 a5 d2 c9
>11a8 d8 98 02 e6 d3 18 a5 d2
>11b0 69 28 85 d2 c9 98 d0 a5
>11b8 a5 d3 c9 8b d0 9f ea ea
>11c0 a2 00 bd f8 1e 9d eb 8d
>11c8 bd 02 1f 9d 13 8e bd 14
>11d0 1f 9d 3b 0e e8 e0 12 d8
>11d8 e9 18 ad 56 83 69 38 8d
>11e0 22 8e 18 ad 55 83 69 38

```

# MEGAZONE

## 100% Maschinensprache für den C16/C116/plus 4

In diesem Spiel sind Sie Pilot eines Space-Laser-Fighters. Ihre Aufgabe besteht darin, die MEGAZONE zu bereinigen.

```

ready.
monitor
pc sr ac xr yr sp
;ffff 00 ff ff ff f8
>1000 00 0b 10 01 00 9e 34 31
>1008 34 34 00 00 00 00 00 00
>1010 00 ea ea ea ea ea ea ea
>1018 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1020 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1028 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1030 a9 80 8d 15 ff a9 00 8d
>1038 19 ff a9 c0 8d 12 ff a9
>1040 28 8d 13 ff 20 e0 10 a2
>1048 00 bd 00 1d 20 d2 ff e8
>1050 d0 f7 a2 00 bd 00 1e 20
>1058 d2 ff e8 e0 bf d0 f5 ea
>1060 a2 00 bd 4a 83 9d bf 8e
>1068 bd 44 83 9d 0f 8f a9 46
>1070 9d bf 8a 9d 0f 0b e8 e0

```

# MEGAZONE

## 100% Maschinensprache für den C16/C116/plus 4

In diesem Spiel sind Sie Pilot eines Space-Laser-Fighters. Ihre Aufgabe besteht darin, die MEGAZONE zu bereinigen.

```

ready.
monitor
pc sr ac xr yr sp
;ffff 00 ff ff ff f8
>1000 00 0b 10 01 00 9e 34 31
>1008 34 34 00 00 00 00 00 00
>1010 00 ea ea ea ea ea ea ea
>1018 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1020 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1028 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1030 a9 80 8d 15 ff a9 00 8d
>1038 19 ff a9 c0 8d 12 ff a9
>1040 28 8d 13 ff 20 e0 10 a2
>1048 00 bd 00 1d 20 d2 ff e8
>1050 d0 f7 a2 00 bd 00 1e 20
>1058 d2 ff e8 e0 bf d0 f5 ea
>1060 a2 00 bd 4a 83 9d bf 8e
>1068 bd 44 83 9d 0f 8f a9 46
>1070 9d bf 8a 9d 0f 0b e8 e0

```

# MEGAZONE

## 100% Maschinensprache für den C16/C116/plus 4

In diesem Spiel sind Sie Pilot eines Space-Laser-Fighters. Ihre Aufgabe besteht darin, die MEGAZONE zu bereinigen.

```

ready.
monitor
pc sr ac xr yr sp
;ffff 00 ff ff ff f8
>1000 00 0b 10 01 00 9e 34 31
>1008 34 34 00 00 00 00 00 00
>1010 00 ea ea ea ea ea ea ea
>1018 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1020 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1028 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1030 a9 80 8d 15 ff a9 00 8d
>1038 19 ff a9 c0 8d 12 ff a9
>1040 28 8d 13 ff 20 e0 10 a2
>1048 00 bd 00 1d 20 d2 ff e8
>1050 d0 f7 a2 00 bd 00 1e 20
>1058 d2 ff e8 e0 bf d0 f5 ea
>1060 a2 00 bd 4a 83 9d bf 8e
>1068 bd 44 83 9d 0f 8f a9 46
>1070 9d bf 8a 9d 0f 0b e8 e0

```

```
>1908 e9 28 85 d2 4c 0f 19 a0
>1910 00 b1 d2 c9 6a 90 16 fe
>1918 b0 03 bd b0 03 c9 02 d0
>1920 05 a9 00 9d b0 03 4c e4
>1928 18 ea ea ea ea ea a0 00 b1
>1930 d2 c9 3c d0 17 a9 ff 8d
>1938 54 03 a9 00 9d 90 03 ad
>1940 11 ff 29 df 8d 11 ff 4c
>1948 99 19 ea ea c9 3e f0 e5
>1950 c9 1f d0 03 4c 3a 19 c9
>1958 1f d0 03 4c 3a 19 c9 1f
>1960 d0 03 4c 3a 19 a0 00 b1
>1968 d2 9d b8 03 a9 51 91 d2
>1970 a5 d2 9d 98 03 a5 d3 9d
>1978 a0 03 38 a5 d3 e9 04 85
>1980 d3 b1 d2 9d c0 03 a9 3b
>1988 91 d2 98 a5 d2 8d 0f ff
>1990 ea ad 11 ff 09 20 8d 11
>1998 ff e8 ec c9 03 f0 03 4c
>19a0 15 18 60 ea ea ad 54 03
>19a8 c9 ff f0 03 4c 00 1c a9
>19b0 00 8d 54 03 8d 19 ff 8d
>19b8 ce 03 20 70 1b ce 50 03
>19c0 ad 50 03 c9 00 f0 0a 4c
>19c8 00 11 ea ea ea ea ea ea
>19d0 ea a2 00 bd c0 1f 20 d2
>19d8 ff e8 ec 1a d0 f5 a9 48
>19e0 20 72 1b 4a 30 10 ea ea
>19e8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>19f0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>19f8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1a00 ad cc 03 c9 ff d0 03 ee
>1a08 cd 03 ee cc 03 ad cc 03
>1a10 85 d2 ad cc 03 85 d3 ad
>1a18 ce 03 c9 ff f0 28 ea ea
>1a20 a0 00 b1 d2 c9 70 f0 04
>1a28 c9 75 d0 1a ad 00 ff c9
>1a30 02 b0 13 ad 01 ff c9 03
>1a38 b0 0c a9 76 91 d2 a9 ff
>1a40 8d 0e 03 4c 65 1a a0 00
>1a48 b1 d2 c9 76 90 17 c9 7a
>1a50 b0 13 18 b1 d2 69 01 91
>1a58 d2 c9 7a d0 08 a9 ff 8d
>1a60 54 03 ea ea ea ad ce 03
>1a68 c9 ff d0 44 ee 19 ff ad
>1a70 19 ff c9 10 d0 3a a9 00
>1a78 8d 19 ff 4c b0 1a ea ea
>1a80 a9 00 8d 19 ff 8d ce 03
>1a88 a9 03 8d 64 03 a2 03 20
>1a90 62 17 4c 65 14 ea a9 00
>1a98 8d 19 ff 8d ce 03 a9 03
>1aa0 8d 64 03 a2 03 20 62 17
>1aa8 4c 1e 15 ea ea ea ea ea
>1ab0 ad cc 03 c9 98 d0 11 ad
>1ab8 cd 03 c9 0f d0 0a a9 78
>1ac0 8d c0 03 a9 00 8d c0 03
>1ac8 60 ea ea ea ea ea ea ea
>1ad0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1ad8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1ae0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1ae8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1af0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1af8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1b00 a9 30 a2 00 9d 4a 03 e8
>1b08 e0 a0 d0 f8 a9 03 8d 50
>1b10 03 a9 1b 8d 51 03 a9 0e
>1b18 8d 52 03 38 ad 4a 0e e9
>1b20 30 8d 55 03 a9 00 8d 54
>1b28 03 8d 55 03 a9 01 8d 53
>1b30 03 a9 a0 8d 67 03 a9 0c
>1b38 8d 68 03 a9 78 03 a0 03
>1b40 a9 c0 8d ad 8d ad 01 8d
>1b48 88 03 8d c9 03 60 ea ea
>1b50 a2 00 bd 4a 03 dd 44 03
>1b58 f0 03 b0 06 60 e8 e0 06
>1b60 d0 f0 a2 00 bd 4a 03 9d
```

```
>1b68 44 03 e8 e0 06 d0 f5 60
>1b70 a9 38 8d 11 ff a2 00 a0
>1b78 80 8e 0e ff 8c 0f ff 88
>1b80 d0 fd ca d0 f2 ce 11 ff
>1b88 ad 11 ff c9 30 d0 e6 a9
>1b90 08 8d 11 ff a9 00 8d 5d
>1b98 03 8d 58 03 a2 00 a9 00
>1ba0 9d 69 03 9d 90 03 e8 e0
>1ba8 05 d0 f3 60 a9 a0 85 d2
>1bb0 a9 0c 85 d3 ea a0 14 b1
>1bb8 d2 c9 6c f0 2e a0 15 b1
>1bc0 d2 c9 71 f0 26 a5 d2 c9
>1bc8 d8 90 02 e6 d3 18 a5 d2
>1bd0 69 28 85 d2 c9 98 d0 dd
>1bd8 a5 d3 c9 0f d0 d7 ea ad
>1be0 08 88 d0 fd ca d0 f8 4c
>1be8 a5 19 ea 4c af 19 ea ea
>1bf0 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1bf8 a9 00 8d 19 ff 8d ce 03
>1c00 20 00 13 20 c0 13 20 03
>1c08 15 20 88 12 ad 56 03 c9
>1c10 00 f0 03 4c 07 1c ad 55
>1c18 03 c9 01 d0 06 20 00 16
>1c20 4c 90 1c c9 02 d0 09 20
>1c28 00 18 20 00 1a 4c 90 1c
>1c30 c9 03 d0 03 4c 07 1c c9
>1c38 04 d0 07 a2 02 a0 01 4c
>1c40 80 1c c9 05 d0 07 a2 02
>1c48 a0 02 4c 80 1c c9 06 d0
>1c50 07 a2 03 a0 02 4c 80 1c
>1c58 c9 07 d0 07 a2 03 a0 03
>1c60 4c 80 1c c9 08 d0 07 a2
>1c68 04 a0 03 4c 80 1c c9 09
>1c70 d0 15 a2 04 a0 04 4c 80
>1c78 1c ea ea ea ea ea ea ea
>1c80 0e 88 03 c0 09 03 ea 20
>1c88 00 16 20 00 18 20 00 1a
>1c90 a2 15 ea a9 a0 85 d2 a9
>1c98 0c 85 d3 ca a0 02 b1 d2
>1ca0 c9 6b b0 40 a0 25 b1 d2
>1ca8 c9 6b b0 38 a5 d2 c9 d8
>1cb0 90 02 e6 d3 18 a5 d2 69
>1cb8 28 85 d2 c9 98 d0 do a5
>1cc0 d3 c9 0f d0 d6 ad of 03
>1cc8 c9 ff f0 23 ee 55 03 ad
>1cd0 55 03 c9 0a d0 08 a9 00
>1cd8 8d 55 03 ee 56 03 4c 00
>1ce0 11 ea ea ea a9 ff 8d of
>1ce8 03 4c ac 1c ea ea ea a9
>1cf0 00 8d of 03 4c ac 1b ea
>1cf8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1d00 93 11 20 20 20 20 20 20
>1d08 20 1e 4e 45 57 20 4d 55
>1d10 4c 54 49 53 4f 46 54 20
>1d18 05 50 52 45 53 45 4e 54
>1d20 53 20 2e 2e 2e 8d 11 11
>1d28 11 11 11 11 11 20 20 20
>1d30 20 20 20 20 20 20 20 20
>1d38 20 05 28 43 29 20 31 39
>1d40 38 36 20 42 59 20 40 4a
>1d48 44 0d 11 20 20 20 05 1c
>1d50 31 30 30 25 20 4d 41 43
>1d58 48 49 4e 45 43 4f 44 45
>1d60 20 2d 20 47 4f 4c 44 45
>1d68 4e 20 48 4f 54 2d 53 48
>1d70 4f 54 0d 05 05 05 05 05
>1d78 05 05 05 05 05 05 05 05
>1d80 05 05 05 05 05 05 05 05
>1d88 05 05 05 11 11 20 20 20
>1d90 20 20 20 20 20 20 20 20
>1d98 20 20 9c 53 4b 49 4c 4c
>1da0 20 4c 45 56 45 4c 3a 20
>1da8 31 0d 11 11 20 20 20 20
>1db0 20 20 20 20 20 20 20 1f
>1db8 59 4f 55 52 20 53 43 4f
>1dc0 52 45 3a 0d 11 20 20 20
```

```
>1dc8 20 20 20 20 20 20 20 20
>1dd0 48 49 47 48 2d 53 43 4f
>1dd8 52 45 3a 0d 05 11 11 11
>1de0 20 20 20 20 20 20 20 20
>1de8 20 20 05 50 52 45 53 53
>1df0 20 46 49 52 45 20 54 4f
>1df8 20 53 54 41 52 54 13 13
>1e00 13 11 11 11 20 20 20 20
>1e08 9e 12 7f 1d a9 1d 20 20
>1e10 20 1d 20 20 20 1d 20 20
>1e18 20 1d 20 20 20 1d 20 20
>1e20 20 1d 20 1d 20 1d 20 20
>1e28 20 0d 20 20 20 20 12 20
>1e30 20 20 1d 20 1d 1d 1d 20
>1e38 1d 1d 1d 20 1d 20 1d 1d
>1e40 a9 92 a9 12 1d 20 1d 20
>1e48 1d 20 7f 20 1d 20 0d 20
>1e50 20 20 20 12 20 1d 20 1d
>1e58 20 20 1d 1d 20 1d 20 1d
>1e60 20 20 20 1d a9 92 a9 12
>1e68 1d 1d 20 1d 20 1d 20 92
>1e70 7f 12 20 1d 20 20 0d 20
>1e78 20 20 20 12 20 1d 20 1d
>1e80 20 1d 1d 1d 20 1d 20 1d
>1e88 20 1d 20 1d 20 1d 1d 1d
>1e90 20 1d 20 1d 20 1d 20 1d
>1e98 20 0d 20 20 20 12 66
>1ea0 1d 66 1d 66 66 66 1d 66
>1ea8 66 66 1d 66 1d 66 1d 66
>1eb0 66 66 1d 66 66 66 1d 66
>1eb8 1d 66 1d 66 66 66 92 13
>1ec0 93 1e 53 43 4f 52 45 20
>1ec8 05 20 20 20 20 20 20 20
>1ed0 20 9c 5a 4f 4e 45 20 05
>1ed8 20 20 20 20 81 20 20 20
>1ee0 20 20 20 1f 48 49 47 48
>1ee8 20 05 20 20 20 20 20 20
>1ef0 55 40 40 40 40 40 40 40
>1ef8 40 40 40 40 40 40 40 40
>1f00 40 49 5d 05 0e 14 05 12
>1f08 09 0e 07 20 1a 0f 0e 05
>1f10 20 20 20 5d 4a 40 40 40
>1f18 40 40 40 40 40 40 40 40
>1f20 40 40 40 40 40 4b ea ea
>1f28 ea ea ea ea ea ea ea ea
>1f30 00 01 00 01 00 01 00 01
>1f38 b3 b6 b3 b6 b3 b6 b3 b6
>1f40 00 00 00 00 00 00 00 00
>1f48 00 c0 c0 c0 c0 c0 c0 c0
>1f50 00 f0 f0 f0 f0 f0 f0 f0
>1f58 00 fc fc fc fc fc fc fc
>1f60 00 ff ff ff ff ff ff ff
>1f68 00 00 00 00 00 00 00 00
>1f70 00 03 03 03 03 03 03 00
>1f78 00 0f 0f 0f 0f 0f 0f 00
>1f80 00 3f 3f 3f 3f 3f 3f 00
>1f88 00 ff ff ff ff ff ff ff
>1f90 00 ff ff e7 e7 ff ff ff
>1f98 00 ff c3 c3 c3 c3 ff 00
>1fa0 00 ff 81 81 81 81 ff 00
>1fa8 ff ff c3 c3 c3 c3 ff ff
>1fb0 ff 81 81 81 81 81 81 ff
>1fb8 3f 0f 03 00 00 03 0f 3f
>1fc0 13 11 9d 9d 9d 9d 9d 9d
>1fc8 9d 9d 9d 9d 9d 1f 47 41
>1fd0 4d 45 20 4f 56 45 52 20
>1fd8 20 20 20 00 00 00 00 00
>1fe0 f0 e0 d0 c0 b0 a0 90 80
>1fe8 70 60 50 40 30 20 10 00
>1ff0 00 10 20 30 40 50 60 70
>1ff8 00 90 a0 b0 c0 d0 e0 f0
>2000 3c 66 6e ff ff ff ff ff
>2008 ff ff ff ff ff ff ff ff
```

Start mit SYS 4144

# The BIG QUEST

C 16/116/plus 4 Kass. u. Disk

Bitte beachten Sie die Eingabehinweise »Checksummer« (S. 20) und »Klartext« (S. 42)

## Teil 1

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
100 REM *****
101 REM * QUEST-EINLEITUNG *
102 REM *-----*
103 REM * BERND GICHTBROCK *
104 REM * EMIL-BUSCHER-STR. 15 *
105 REM * 2940 WILHELMSHAVEN *
106 REM *****
110 SCNLCL
120 CHAR,0,0,"MONITOR"
130 CHAR,0,0,"T(SPACE)D000(SPACE)D000(SPACE)1000"
140 CHAR,0,0,"X"
150 CHAR,0,10,"POKE43,0:POKE44,24:POKE6143,0:NEW"
160 CHAR,0,13,"LOAD"+CHR$(34)+"2.QUEST"+CHR$(34)+
"+", "+STR$(PEEK(174))"
165 CHAR,0,18,"(PEEK(174)=1),"RUN"
170 POKE1319,19
180 FORI=1T06:POKE1319+I,13:NEXT
190 POKE239,7:END
ENDE DES LISTINGS
```

## Teil 2

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
100 REM*** NEUER ZEICHENSATZ ***
110 FORI=0T025:FORJ=0T07
120 READZ:POKE4608+8*I+J,Z:NEXTJ,I
125 GOSUB500
130 DATA15,63,51,243,255,240,60,15
140 DATA240,252,204,207,255,15,60,240
150 DATA63,51,51,255,243,204,255,204
160 DATA252,204,204,255,207,51,255,51
170 DATA63,12,243,63,3,15,60,48
180 DATA252,204,243,207,252,192,252,12
190 DATA12,51,207,51,63,240,207,252
200 DATA192,48,204,48,240,60,204,252
210 DATA48,204,204,63,3,207,60,195
220 DATA12,51,51,252,192,243,60,195
230 DATA60,207,204,63,240,207,255,60
240 DATA12,51,243,252,15,243,63,252
250 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
260 DATA0,48,3,15,207,3,48,3
270 DATA192,12,192,243,48,192,12,0
280 DATA252,204,204,255,3,0,0,0
290 DATA0,0,0,0,204,255,60,12
```

## Teil 3

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
100 REM*****
110 REM***** THE BIG QUEST *****
120 REM*****
130 REM*** VON BERND GICHTBROCK 1986 ***
140 REM*****
150 :
160 DEFFNY(P)=INT((P-3072)/40)
170 DEFFNX(P)=P/2-1536-20*FNY(P)
180 TI$="000000"
190 SCNLCL:COLOR0,1:COLOR4,1
200 POKE65298,192:POKE65299,16
210 PRINTCHR$(14);VOL2:F=1024:0=F-1
220 CHAR,5,1,"(BLUE SD)EINE(SPACE SP)UNKTE:"+STR
+(P)
230 CHAR,5,3,"(SR)EKORD:(SPACE6)+"STR$(H)
240 CHAR,1,5,"(RED SI SPACE SH SPACE SE SPACE2 S
B SPACE SI SPACE SG SPACE2 SQ SPACE SU SPACE SE
SPACE SS SPACE ST)"
250 CHAR,1,6,"===== "
260 CHAR,0,0,""
270 PRINT"(GREEN SD)IE(SPACE SA)UFGABE(SPACE)BEB
```

In diesem Spiel geht es darum, aus 10 Räumen je einen Schlüssel und eine Perle zu holen. Dabei kann der Schlüssel jedoch erst aufgenommen werden, wenn der Spieler bereits im Besitz der Perle ist. Man verliert eins seiner Computerleben, wenn man mit der Wand oder dem Monster in Berührung gerät. Durch Drücken des Feuerknopfes kann man auch auf ein Monster schießen, allerdings nur von rechts nach links. Zum Programm: Das ganze Programm besteht aus 3 Teilen. Der erste Teil wird benutzt, um den Zeichensatz aus dem ROM in das RAM zu holen, und zwar direkt an den Anfang des Basicspeichers. Der Basicanfang wird direkt hinter den Zeichensatz gesetzt. Dann wird der zweite Teil automatisch nachgeladen, egal ob Kassette oder Diskette. Für die Unterscheidung dient die Adress 174. Falls von der Datensatz geladen werden soll, muß die PLAY-Taste bis zum Start des Spieles gedrückt bleiben. Der zweite Teil dient zum Laden des neuen Zeichensatzes und des Maschinenprogramms, das vom Hauptprogramm aus zum Zeichnen der Räume verwendet wird. Das Hauptprogramm wird automatisch nachgeladen. Zum Spielen muß der Joystick an Port 1 angeschlossen sein.

```
TEHT(SPACE)DARIN,(SPACE)IN(SPACE)DEN(SPACE)VIELE
N"
280 PRINT(SR)AEMEN(SPACE)DES(SPACE)GEHEIMNISVO
LLEN(SPACE)SCHLOSSES"
290 PRINT(DIE(SPACE)VERSTECKTEN(SPACE)ERLEN(S
PACE)ZU(SPACE)FINDEN,(SPACE)UND"
300 PRINT(DANN(SPACE)SH)EIL(SPACE)ZU(SPACE)ENTKO
MMEN."
310 PRINT(DOWN3 RED SS)TART:(SPACE)C(SF SE SU S
E SR)J"
320 PRINT(DOWN2 ST)ABELLE:(SPACE)C(SR SE SI SU
SR SH)J":SO=500
330 ZD=INT(RND(1)*301)-150:Z=0
340 IFABS(ZD)<20THEN330
350 IFJOY(1)>127THENSOUND1,0,0:VOL7:GOTO460:ELSE
GETW$:IFW$=CHR$(13)THENGOSUB2160:GOTO190
360 Z=Z+1:IFZ=3THEN330
370 SO=SO+ZD:IFSO>1000THENS0=0
380 IFSO<0THENS0=1000
390 SOUND1,SO,10
400 CHAR,0,23,"(D.BLUE)GESPIELTE(SPACE)ZEIT":T$=
TI$
410 FORI=1TO5STEP2
420 :PRINT":",MID$(T$,I,2)
430 NEXT
440 GOTO350
450 :
460 P=0:L=3:R=1:RM=10:PRINTCHR$(142)
470 Z=200:RF=0:H1=32:H2=32:F1=0:F2=0
480 PRINT(CLEAR BLUE)RAUM:"R,"ZEIT:"Z
490 PRINT(LEBEN:"L,"PUNKTE:"P
500 :
510 RESTORE10010+(R-1)*1000
520 READPO,PE,SL,TR,MF,ZP
530 IFMFTHENREADMO,MZ,WF,MG,FM
540 FORI=1TO44
550 :PRINT(RED ST SU ST SU ST SU ST SU ST SU ST
SU ST SU ST SU ST SU ST SU ST BLUE)"
560 NEXT
570 POKE212,32:POKE213,0:POKE216,40
580 DO
590 :READXL,XH,SH,SY
600 :IFXL=-1THENEXIT
610 :POKE208,XL:POKE209,XH
620 :POKE214,SH:POKE215,SY
630 :SYS1015
640 LOOP
650 DO
660 :READB,BA,BE:IFBA=0THENXA=M
670 :IFS=0THENEXIT
680 :FORI=XATOXESTEPS
690 :POKEI,76:POKEI+1,76
700 :POKEI-F,53:POKEI-G,53
710 :NEXTI:M=XE
720 LOOP
730 POKEPO,64:POKEPO+1,65
740 POKEPO-F,72:POKEPO-G,72
750 POKEPE,77:POKEPE+1,78
760 POKEPE-F,109:POKEPE-G,109
770 POKESL,79:POKESL+1,80
780 POKESL-F,65:POKESL-G,65
790 POKETR,81:POKETR+1,82
800 POKETR-F,53:POKETR-G,53
810 IFMFTHENPOKEMO,MZ:POKEMO+1,MZ+1
820 :
830 Z=Z-1:CHAR,25,0,STR$(Z)+"(SPACE)"
840 IFZ<=0THEN1040
850 J=JOY(1):DP=0
860 DP=DP+40*(J=1)+38*(J=2)-2*(J=3)
870 DP=DP-42*(J=4)-40*(J=5)-38*(J=6)
880 DP=DP+2*(J=7)+42*(J=8)
890 IFDP=0THEN970
900 IFPO+DP=ZPTHEN1110
910 PZ=PEEK(PO+DP)
920 IFPZ=76ORPZ=MZTHEN1220
930 IFPZ=32THENSOUND1,500,5:POKEPO,32
940 IFPZ=32THENPOKEPO+1,32:PO=PO+DP
950 IFPZ=32THENPOKEPO,64:POKEPO+1,65
960 IFPZ=32THENPOKEPO-F,72:POKEPO-G,72
970 IFPZ=77THENGOSUB1340
980 IFPZ=79ANDRFTHENGOSUB1400
990 IFMFTHENMC=MC+1
1000 IFMC>MGTHENMC=MC-MG:GOSUB1470
1010 IFJOY(1)>8THENGOSUB1640
1020 GOTO830
1030 :
```

```
<43>
<111>
<190>
<254>
<229>
<25>
<64>
<38>
<92>
<211>
<24>
<234>
<253>
<194>
<41>
<236>
<49>
<7>
<253>
<97>
<97>
<60>
<21>
<47>
<57>
<134>
<74>
<227>
<220>
<180>
<220>
<49>
<188>
<66>
<85>
<41>
<116>
<110>
<119>
<112>
<6>
<155>
<107>
<131>
<6>
<190>
<15>
<40>
<243>
<11>
<38>
<127>
<134>
<177>
<103>
<113>
<235>
<208>
<133>
<214>
<72>
<154>
<41>
<3>
<27>
<79>
<44>
<63>
<107>
<167>
<87>
<5>
<231>
<24>
<30>
<81>
<68>
1040 REM ***ZEIT ZU ENDE***
1050 FORI=0TO10
1060 :SOUND1,250*(SIN(I)+1),2
1070 NEXTI
1080 IFMFTHENPOKEMO,32:POKEMO+1,32
1090 GOTO1300
1100 :
1110 REM ***RAUM GESCHAFFT***
1120 POKEPO,32:POKEPO+1,32
1130 POKEZF,64:POKEZF+1,65
1140 POKEZF-F,72:POKEZF-G,72
1150 P=P+Z
1160 FORI=1000TO0STEP-100
1170 :SOUND1,I,5
1180 NEXTI
1190 R=R+1:IFR>RMTHEN1070
1200 GOTO470
1210 :
1220 REM ***MANN VERLOREN***
1230 SOUND1,10,50
1240 POKEPO,88:POKEPO+1,89
1250 FORI=1TO8:FORJ=1TOI:FORK=0TOI
1260 POKE4807-I+J+8*K,PEEK(4783+J+8*K)
1270 NEXTK,J,I:FORI=1TO1000:NEXT
1280 FORI=4800TO4815:POKEI,0:NEXT
1290 POKEPO,32:POKEPO+1,32
1300 L=L-1:CHAR,6,0,STR$(L)
1310 IFL=0THEN1830
1320 GOTO470
1330 :
1340 REM ***PERLE GENOMMEN***
1350 SOUND1,1000,10:SOUND2,900,10
1360 P=P+50:POKEPE,32:POKEPE+1,32
1370 CHAR,27,1,STR$(P):RF=1
1380 RETURN
1390 :
1400 REM ***SCHLUESSEL GENOMMEN***
1410 SOUND1,500,5:SOUND1,300,10
1420 POKESL,32:POKESL+1,32
1430 P=P+20:CHAR,27,1,STR$(P)
1440 POKETR,32:POKETR+1,32
1450 RETURN
1460 :
1470 REM ***MONSTERBEWEGUNG***
1480 PX=FNX(PO):PY=FNY(PO)
1490 MX=FNX(MO):MY=FNY(MO)
1500 DM=2*(PX<MX)-2*(PX>MX)
1510 DM=DM+40*(PY<MY)-40*(PY>MY)
1520 PZ=PEEK(MO+DM)
1530 IFPZ=64THEN1220
1540 IFPZ<32ANDPZ<>WFTHENRETURN
1550 POKEMO,H1:POKEMO+1,H2
1560 POKEMO-F,F1:POKEMO-G,F2
1570 MO=MO+DM
1580 H1=PEEK(MO):H2=PEEK(MO+1)
1590 F1=PEEK(MO-F):F2=PEEK(MO-G)
1600 POKEMO,MZ:POKEMO+1,MZ+1
1610 POKEMO-F,FM:POKEMO-G,FM
1620 RETURN
1630 :
1640 REM ***SCHUSS***
1650 Z=Z-10:IFZ<0THENZ=0
1660 CHAR,25,0,STR$(Z)+"(SPACE)"
1670 IFZ=0THEN1220
1680 IFPEEK(PO+2)<>32THENRETURN
1690 POKEPO+2,83:POKEPO+3,83
1700 POKEPO+2-F,99:POKEPO+3-G,99
1710 SOUND1,500,10:SOUND2,300,10
1720 FORI=1TO10:NEXT
1730 POKEPO+2,32:POKEPO+3,32
1740 PZ=PEEK(PO+4):IFPZ<MZTHENRETURN
1750 FORI=16TO1STEP-1
1760 :COLOR0,I:SOUND1,RND(1)*1000,1
1770 NEXTI
1780 P=P+25:CHAR,27,1,STR$(P)
1790 MF=0:POKEMO,H1:POKEMO+1,H2
1800 POKEMO-F,F1:POKEMO-G,F2
1810 RETURN
1820 :
1830 REM ***ALLE RAEUME/ENDE***
1840 IFPZTHENH=P
1850 POKE239,0:GOSUB2320:GOTO190
1860 :
1870 REM ***GRATULATION***
1880 SCNCLR:VOL8:P=P+200
1890 CHAR,5,5,"(FLASH RED)BRAVO(SPACE)!!!(FLAS
```

```
HOFF)"
1900 CHAR,5,15,"(ORNG S$ SA GREEN SPACES SB SC S
PACE2 SD SE SPACE2 SF SG SPACE2 SH SI SPACE2 SJ
SK)"
1910 RESTORE1940
1920 FORI=2660TO2676STEP4:READJ
1930 POKEI,J:POKEI+1,J:NEXTI
1940 DATA19,49,71,78,95
1950 FORI=5TO30:CHAR,I,15,"(SPACE ORNG S$ SA)"
1960 SOUND1,ABS(SIN(I)*1000),2
1970 IF(I>11)AND(I/4=INT(I/4))THENSOUND2,800,5:C
HAR,I-1,15,"(BLUE SH SH)"
1980 FORJ=1TO50:NEXTJ,I
1990 FORI=1TO5:FORJ=15TO8STEP-1
2000 SOUND1,J*50,2
2010 CHAR,31,J,"(SPACE2 UP LEFT2 ORNG S$ SA)":NE
XTJ
2020 FORJ=7TO14:CHAR,31,J,"(SPACE2 DOWN LEFT2 OR
NG S$ SA)"
2030 SOUND1,J*50,2
2040 NEXTJ:FORJ=1TO50:NEXTJ,I
2050 CHAR,5,5,"(RED)BRAVO(SPACE)!!!"
2060 CHAR,0,10,"(GREEN)DAS(SPACE)WAR(SPACE)WIRKL
ICH(SPACE)EINE(SPACE)SUPER-LEISTUNG!"
2070 CHAR,0,20,"WEITER(SPACE)(SPACE)[FEUER]"
2080 I=0:DO:I=I+1:IFJOY(1)>127THENEXIT
2090 CHAR,0,23,"(D.BLUE)GESPIELTE(SPACE)ZEIT":T$=
TI$
2100 FORJ=1TO5STEP2
2110 PRINT":",MID$(T$,J,2)
2120 NEXTJ
2130 LOOPUNTILI>200
2140 GOTO1830
2150 :
2160 REM ***TABELLE***
2170 SCNCLR
2180 PRINT"(PURPLE SD)IE(SPACE)10(SPACE)BESTEN(S
PACE SP)LAZIERUNGEN:"
2190 PRINT"------(RED)"
2200 FORI=1TO10
2210 :CHAR,2,1+2*I,"":PRINTUSING"###";I
2220 :CHAR,4,1+2*I,"(SPACE)"+N$(I-1)
2230 :FORJ=1TO13-LEN(N$(I-1)):PRINT":",NEXTJ
2240 PUDEF"."
2250 :PRINTUSING"#####";P(I-1):PRINT"(GREEN)";
2260 PUDEF"(SPACE)"
2270 NEXTI
2280 CHAR,0,24,"(L.BLU SH)EITER(SPACE)MIT(SPACE)
C(SR SE ST SU SR SH)J(SPACE)!"
2290 GETW$:IFW$<>CHR$(13)THEN2290
2300 RETURN
2310 :
2320 REM ***PLAZIERUNGEN***
2330 SCNCLR:IFP<=P(9)THENRETURN
2340 PRINTCHR$(14);
2350 INPUT"(GREEN SN)AME";N$:N$=LEFT$(N$,12)
2360 P(9)=P+N$(9):N$=I=9
2370 DO:I=I-1:IFP(I)>PTHENEXIT
2380 :P(I+1)=P(I):N$(I+1)=N$(I)
2390 :P(I)=P+N$(I):N$
2400 LOOPWHILEI>0
2410 GOSUB2160
2420 RETURN
2430 :
10000 *** RAUM 1 ***
10010 DATA3784,3320,3492,3786,0,3790
10020 DATA206,12,10,11,120,13,10,12,34
10030 DATA14,8,8,202,14,6,1,-1,0,0,0
10040 DATA2,3236,3248,40,0,3408,2,0,3418
10050 DATA40,0,3578,2,0,3586,40,0,3746
10060 DATA2,0,3750,-2,3830,3826
10070 DATA40,0,3946,-2,0,3928,-40,0,3728
10080 DATA-2,0,3716,-40,0,3236,0,0,0
10090 :
11000 *** RAUM 2 ***
11010 DATA3678,3480,3686,3676,1,3672
11020 DATA3568,66,0,5,19
11030 DATA206,12,14,16,204,13,14,10
11040 DATA88,14,6,1,-1,0,0,0
11050 DATA2,3492,3506,40,0,3946
11060 DATA-2,0,3916,-40,0,3716
11070 DATA-2,0,3712,2,3632,3636
11080 DATA-40,0,3236,2,0,3252,40,0,3492
11090 DATA40,3404,3724,2,0,3740,0,0,0
11100 :
12000 *** RAUM 3 ***
```

```
<184>
<242>
<214>
<42>
<80>
<4>
<90>
<246>
<248>
<10>
<43>
<203>
<100>
<33>
<233>
<160>
<32>
<146>
<37>
<126>
<99>
<204>
<107>
<102>
<71>
<179>
<168>
<162>
<106>
<129>
<201>
<55>
<45>
<93>
<78>
<251>
<183>
<229>
<250>
<148>
<151>
<146>
<73>
<117>
<235>
<39>
<23>
<101>
<252>
<108>
<187>
<222>
<191>
<11>
<193>
<149>
<100>
<41>
<74>
<46>
<104>
<49>
<163>
<126>
<203>
<136>
<189>
<238>
<199>
<106>
<42>
<45>
<40>
<228>
<13>
<193>
<124>
<192>
<151>
<171>
<33>
<133>
<228>
<136>
<184>
<73>
<173>
<90>
<236>
<51>
<79>
<231>
<173>
<100>
<190>
<59>
<176>
<158>
<144>
<4>
<38>
<221>
<112>
<58>
<205>
<153>
<88>
<147>
<238>
<221>
<248>
<244>
<84>
<251>
<33>
<102>
<76>
<239>
<179>
<70>
<239>
<81>
<56>
<72>
<28>
<118>
<92>
<64>
<249>
<200>
<44>
<188>
<15>
<113>
<93>
<52>
<52>
<229>
<200>
<13>
<34>
<170>
<5>
<206>
<32>
<148>
<6>
<200>
<105>
<74>
<33>
<92>
<27>
<43>
<255>
<32>
ENDE DES LISTINGS
```



## Neu für alle Commodore Rechner C 64/VC 20 und C 16

Auf vielfachen Leserwunsch haben wir uns entschlossen, unser Druckverfahren für Commodore-Listings zu ändern. Steuerzeichen sowie alle Grafikzeichen werden zukünftig durch Klartext ersetzt. Der Ausdruck ist kompatibel zum bisherigen Druckverfahren, ein neuer Checksummer ist aus diesem Grund nicht erforderlich.

### Eingabeinweise für alle Commodore Rechner!

Wer sich schon etwas näher mit den Commodore Rechnern befaßt hat, wird sicherlich wissen, daß der Grafiksatz des C64 sehr viele ähnliche Symbole enthält. Aus diesem Grund ist es oft sehr schwer, einzelne Zeichen, wie zum Beispiel horizontale Linien, voneinander zu unterscheiden. Besonders macht sich dieser Nachteil in Listings bemerkbar, welche die Bildschirmgrafik mit PRINT-Zeilen aufbauen. Bisher haben wir in unserem Ausdruck lediglich die Steuersequenzen wie CTRL-RVS ON oder CTRL-BLUE durch Klartext ersetzt, ab dieser Ausgabe werden jedoch auch alle Grafikzeichen durch ein Schlüsselcode ersetzt. Durch diese Methode sind Verwechslungen praktisch völlig ausgeschlossen.

### Wie arbeitet unser Klartext?

Wer schon nach dem alten Verfahren Programme eingegeben hat, wird sicherlich keine Schwierigkeiten mit der Umstellung haben. Für die neu hinzugekommenen Leser erkläre ich jedoch das Verfahren noch einmal grundlegend. Alle sogenannten Steuerzeichen (z.B. eine Farbe) sowie ein Grafikzeichen, werden in unseren LISTINGS durch ein CODEWORT, welches die Taste bzw. Tastenkombination kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in jedem Tronic-Magazin (z.B. Computronic o. Compute Mit). Das folgende Beispiel zeigt den Unterschied zwischen unserem alten und dem neuen Druckverfahren:

### C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM BISHERIGER AUSDRUCK          <118>
20 PRINT "DOWN4"                    <52>
30 PRINT "01-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1" <85>
40 PRINT "A B C D E F G H I J K L M" <149>
50 PRINT "ENDE"                       <246>
ENDE DES LISTINGS
[DRUCK:F.B.]
```

### C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
10 REM NEUER AUSDRUCK                <162>
20 PRINT "DOWN4 SD CY2 SP"           <52>
30 PRINT "SA SB SC SD SE SF SG SH SJ SK" <85>
40 PRINT "CA CB CC CD CE CF CG"      <149>
50 PRINT "ENDE"                       <246>
ENDE DES LISTINGS
[DRUCK:F.B./D.S.]
```

Wie in dem Beispiel zu erkennen ist, werden alle Steuertasten durch die entsprechende Tastenbeschreibung markiert. Das Wort DOWN steht in diesem Fall für Cursor nach unten. Die Zahl dahinter gibt an wie oft die Taste betätigt werden muß. In unserem Beispiel müßte also die Taste CURSOR abwärts viermal betätigt werden. Die genaue Beschreibung, welche Taste gemeint ist, entnehmen Sie bitte der Klartext-Tabelle, welche am Ende dieser Beschreibung abgedruckt ist. Achtung für C16 und C64 existieren zwei verschiedene Tabellen!

Wie ebenfalls aus dem Beispiel zu erkennen ist, werden auch alle Grafikzeichen durch einen 2-Buchstaben-Code ersetzt. Der erste Buchstabe ist entweder ein »S« oder ein »C«. Das »C« steht für die »COMMODORE TASTE« und das »S« für die »SHIFT TASTE«. Der zweite Buchstabe bezeichnet die Aufschrift der Taste. Das »SA« in unserem Beispiel bedeutet also, daß die Taste SHIFT zusammen mit dem Buchstaben »A« betätigt werden muß. »C+« würde bedeuten, daß die Taste COMMODORE zusammen mit dem PLUS Zeichen gedrückt wird. Wird direkt hinter dieser Buchstabenkombination eine Zahl angegeben, so gibt diese die Anzahl der jeweiligen Zeichen an. Das Zeichen COMMODORE Y wurde also in unserem Beispiel 9 mal eingegeben. Durch diese Methode entfällt zukünftig das lästige Abzählen von mehrfachen Zeichen.

Sollten Sie einmal nicht wissen, welche Taste gemeint ist, so hilft Ihnen ein Blick in unsere Klartext-Tabelle weiter.

Um im Listing Tastenbezeichnungen von normalen Zeichen zu unterscheiden, werden alle Tastenkennzeichnungen in geschweifte Klammern gesetzt. Diese dürfen selbstverständlich nicht eingegeben werden. Auch Leerzeichen innerhalb geschweiften Klammern dienen nur zur Trennung einzelner Tastenfunktionen und dürfen ebenfalls nicht eingegeben werden. Um die Tastenfunktionen noch besser hervorzuheben, werden diese in unterstrichener Kursivschrift (Schrägschrift) dargestellt. Alle Zeichen außerhalb der geschweiften Klammern werden normal abgedruckt und auch eingegeben.

Auf den ersten Blick hört sich das sicher etwas kompliziert an, ist jedoch in der Praxis ganz einfach. Wenn man sich erst einmal an die in Klartext geschriebenen Zeichen gewöhnt hat, wird man den großen Vorteil dieser Schreibweise erkennen.

Frank Brall

Noch eine wichtige Anmerkung! Aus technischen Gründen können drei Zeichen von unserem Ausgabegerät nicht verarbeitet werden. Diese Zeichen sind: Pfeil nach links, engl. Pfund, Pfeil nach oben

- Steht für den Pfeil nach links
- £ Steht für das englische Pfund-Symbol
- ^ Steht für den Pfeil nach oben

### Klartext-Tabelle für Commodore 64 und VC 20

DOWN UP	CURSOR ABWÄRTS CURSOR HINAUF	TASTE NEBEN RECHTEN SHIFT HIT-TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT
CLR INST HOME DEL RIGHT LEFT SPACE	CLEAR SCHIRM EINFÜGEN CURSOR IN ECKE DELETE CURSOR RECHTS CURSOR LINKS LEERZEICHEN	SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN 2.TASTE VON GANZ RECHTS OBEN TASTE GANZ RECHTS OBEN TASTE GANZ RECHTS UNTEN SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8	FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 FUNKTIONSTASTE F2 FUNKTIONSTASTE F3 FUNKTIONSTASTE F4 FUNKTIONSTASTE F5 FUNKTIONSTASTE F6 FUNKTIONSTASTE F7 FUNKTIONSTASTE F8
BLACK WHITE RED CYAN PURPLE GREEN BLUE YELLOW RVSON RVSOFF ORANGE BROWN LIG.RED DGREY MGREY LIG.GREEN LIG.BLUE HGREY	SCHWARZ WEISS ROT TUERKIS PURPUR GRÜN BLAU GELB INVERSE EIN INVERSE AUS ORANGE BRAUN HELLROT DUNKELGRAU MITTELGRAU HELLGRÜN HELLBLAU HELLGRAU	CONTROL-TASTE & 1 CONTROL-TASTE & 2 CONTROL-TASTE & 3 CONTROL-TASTE & 4 CONTROL-TASTE & 5 CONTROL-TASTE & 6 CONTROL-TASTE & 7 CONTROL-TASTE & 8 CONTROL-TASTE & 9 CONTROL-TASTE & 0 COMMODORE-TASTE & 1 COMMODORE-TASTE & 2 COMMODORE-TASTE & 3 COMMODORE-TASTE & 4 COMMODORE-TASTE & 5 COMMODORE-TASTE & 6 COMMODORE-TASTE & 7 COMMODORE-TASTE & 8
CTRL ... S ... C ... SHIFTSPACE	CTRL-ZEICHEN GRAFIKZEICHEN GRAFIKZEICHEN UNSIHTBARER CODE	CONTROL-TASTE UND DAS ... ZEICHEN SHIFT-TASTE UND DAS ... ZEICHEN COMMODORE-TASTE UND DAS ... ZEICHEN SHIFT-TASTE UND SPACE

### Klartext-Tabelle für Commodore C16 und Plus 4

DOWN UP CLR INST HOME DEL RIGHT LEFT SPACE	CURSOR ABWÄRTS CURSOR HINAUF CLEAR SCHIRM EINFÜGEN CURSOR IN ECKE DELETE CURSOR RECHTS CURSOR LINKS LEERZEICHEN	TASTE NEBEN INST DEL: RECHTS OBEN 3. TASTE NEBEN DOWN VON RECHTS OBEN TASTE ÜBER RETURN ZUSAMMEN MIT SHIFT SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN 2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN TASTE GANZ RECHTS OBEN 4. TASTE VON RECHTS OBEN 5. TASTE VON RECHTS OBEN LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8	FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F2 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F3 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F4 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F5 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F6 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F7 (VORHER DEFINIEREN) FUNKTIONSTASTE F8 (VORHER DEFINIEREN)
BLACK WHITE RED CYAN PURPLE GREEN BLUE YELLOW RVSON RVSOFF ORNG BRN YL.GN PINK BL.GRN L.BLU D.BLU L.GRN	SCHWARZ WEISS ROT TUERKIS PURPUR GRÜN BLAU GELB INVERSE EIN INVERSE AUS ORANGE BRAUN GELBGRÜN ROSA BLAUGRÜN HELLBLAU DUNKELBLAU HELLGRÜN	CONTROL-TASTE & 1 CONTROL-TASTE & 2 CONTROL-TASTE & 3 CONTROL-TASTE & 4 CONTROL-TASTE & 5 CONTROL-TASTE & 6 CONTROL-TASTE & 7 CONTROL-TASTE & 8 CONTROL-TASTE & 9 CONTROL-TASTE & 0 COMMODORE-TASTE & 1 COMMODORE-TASTE & 2 COMMODORE-TASTE & 3 COMMODORE-TASTE & 4 COMMODORE-TASTE & 5 COMMODORE-TASTE & 6 COMMODORE-TASTE & 7 COMMODORE-TASTE & 8
CTRL ... S ... C ... FLASHON FLASHOFF SHIFTSPACE	CTRL-ZEICHEN GRAFIKZEICHEN GRAFIKZEICHEN BLINKEN EIN BLINKEN AUS UNSIHTBARER CODE	CONTROL-TASTE UND DAS ... ZEICHEN SHIFT-TASTE UND DAS ... ZEICHEN COMMODORE-TASTE UND DAS ... ZEICHEN CONTROL-TASTE UND ... CONTROL-TASTE UND ... CONTROL-TASTE UND ...

# Buchhaltung 16

Wollen Sie Ihren C 16/116/ plus4 auch im Haushalt und im Kleinbetrieb zur Buchführung einsetzen, dann ist dieses Programm genau richtig für Sie.

### Folgende Vorzüge weist BUCHHALTUNG 16 auf:

- bis zu 90 Buchungen pro Tag in Einnahmen und Ausgaben
- Einnahmen und Ausgaben listen
- Ausdruck der gesamten Buchungen
- Speichern, löschen und laden von Daten auf Diskette
- Datenspeicher während des Programmablaufs löschen
- einfache und übersichtliche Bedienung
- Schutz vor unbefugtem Zugriff durch Codenummer

Mit diesem Programm wurde versucht, alle wichtigen Aufgaben der Kassenbuchführung in bedienerfreundlicher Weise zu erledigen. Nach jeder Wahl aus dem Menü, kann das Menü mit W wieder erreicht werden.

Dieses Programm ist außerdem mit Listschutz, Repeatfunktion und dem Groß/Kleinschreibmodus versehen.

Weiterhin muß eine Codenummer eingegeben werden, die in Zeilennummer 5 geändert werden kann. Das Programm selber wird einfach mit DLOAD"" geladen. Soll jedoch die Codenummer geändert wer-

den, muß das Programm mit DLOAD"BUCHHALTUNG geladen werden, da nun der Listschutz nicht aktiv ist. Danach müssen Sie das Programm von der Diskette löschen und neu abspeichern.

### Beschreibung der einzelnen Menüs und deren Funktionen

#### 1. Einnahmen / 2. Ausgaben

Den Variablenfeldern der Einnahmen und Ausgaben können nun Daten zugeordnet werden. Dabei übernimmt das Programm selber die fortlaufende Numerierung der Belege. Danach fragt das Programm nach Datum, Text und Betrag. Es folgt die Abfrage, ob Sie den Betrag mit Mehrwertsteuer bzw. Vorsteuer buchen wollen. Das Programm erwartet j für ja und n für nein.

(Bei den Fragen Datum, Text, Betrag ist sicherheitshalber ein Schutz eingebaut, so daß Sie nach dem ersten RETURN die Eingabe noch ändern können.)

Haben Sie einen Datensatz beendet, erscheint auf dem dem Bildschirm der nächste leere Datensatz. Wollen Sie weiter keine Eingaben mehr vornehmen, so drücken Sie so oft die RETURN-Taste, bis die Frage nach der Mehrwertsteuer erscheint, die Sie mit J beantworten müssen.

Mit W gelangen Sie jetzt ins Menü zurück.

#### 3. Saldo

Bei dieser Funktion werden die Einnahmen und die Ausgaben in der Gesamtsumme aufgeführt.

Der Computer rechnet die Differenz zwischen den beiden Summen aus und gibt sie auf dem Bildschirm aus. Außerdem berechnet der Computer noch die Steuern und gibt an, ob diese an das Finanzamt zu zahlen oder von diesem zurückerstattet werden müssen.

#### 4. Einnahmen / 5. Ausgaben listen

Mit den Abfragen 4. oder 5. lassen sich alle bisher eingegebenen Daten vom Computer auflisten. Der Computer gibt die Belegnummer, das Datum, den Betrag und die Mehrwertsteuer nacheinander aus, bis der Beleg Nr. 14 erreicht ist. Mit B können Sie die Auflistung fortsetzen oder mit W zum Menü zurückkehren. In letzterem Fall werden zunächst die aufgelisteten Beträge und die Steuern addiert und angezeigt. Mit einem weiteren W gelangen Sie nun ins Menü zurück.

#### 6. Daten drucken

Hier können Sie, sofern Sie einen Drucker besitzen, alle bisher eingegebenen Daten, die sich im Hauptspeicher befinden ausdrucken lassen. Es wird dann der Datenname, das Datum und die Positionen (Anzahl der Eingaben) ausgedruckt.

Anschließend werden einzeln alle Belege mit Belegnummer, Datum, Text, Betrag und Mwst. auf dem Bildschirm angezeigt und ausgedruckt. Die Einnahmen und die Ausgaben werden getrennt ausgedruckt um die Übersicht zu wahren. Unter den Einnahmen

und Ausgaben wird dann noch einmal eine Saldorechnung aufgeführt. So erhalten Sie bei jedem Ausdruck einen genauen Lagebericht Ihrer Finanzen. Der laufende Ausdruck kann durch Drücken der RUN-STOP-Taste unterbrochen werden, ohne daß die Daten verloren gehen. Das Programm muß jedoch mit CONT fortgesetzt werden.

7. Daten speichern, laden und löschen auf Diskette  
Hier springt das Programm in ein zweites Menü. Bei der Funktion 3 ist besondere Vorsicht geboten, da die Daten, die ausgewählt wurden, ohne weitere Abfrage von der Diskette gelöscht werden.

#### 8. Datenplan abfragen

Mit dieser Funktion können Sie alle auf der Diskette vorhandenen Daten abfragen.

#### 9. Daten löschen

Bei Wahl dieser Funktion werden alle Daten, die sich im Hauptspeicher befinden, unwiderruflich gelöscht. Deshalb rate ich Ihnen, bevor Sie diese Funktion wählen, alle eingegebenen Daten vorher abzuspeichern.

#### 0. Programm beenden

Das Programm wird beendet und alle Daten im Hauptspeicher sind gelöscht.

Die voreingestellte Codenummer ist 16.

Für Datensettenbenutzer gelten folgende Änderungen:  
1180 OPEN 2,1,1, + NS + DS  
2110 OPEN 2,1,0, + NS + DS

### C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
0 POKE774,255:POKE775,245:POKE1351,128:POKE1344,
0:SCNCLR:COLOR0,1:COLOR4,1:PRINTCHR$(5) <58>
1 PRINT:PRINT" (SPACE2 SU)M(SPACE)HIT(SPACE)DIESE
M(SPACE SP)ROGRAMM(SPACE)ARBEITEN(SPACE)ZU(SPACE
)" ;CHR$(14) <210>
2 PRINT" (SPACE2)KOENNEN, (SPACE)MUSS(SPACE SI)HRE
(SPACE)PERSOENLICHE(SPACE SC)ODE-" <75>
3 PRINT" (SPACE2)NUMMER(SPACE)EINGEBEBEN(SPACE)WE
RDEN. (SPACE)" <141>
4 PRINT:INPUT" (SPACE3 SC)ODENUMMER: (SPACE)";A$ <31>
5 IFA$(A$)="16"THEN0 <90>
6 IFA$(A$)="(SPACE)"THEN10 <112>
7 SCNCLR:PRINT:PRINTTAB(13)"(RVSON SPACE SB)ITTE
```

```
{SPACE}WARTEN(SPACE)":FORT=1TO2000:NEXT <35>
10 COLOR0,1:COLOR4,1,2 <136>
20 VOL 8:SOUND 1,985,20 <188>
30 S$=CHR$(61):CU$=CHR$(145):Z$=CHR$(16):RU$=CHR
$(17) <152>
40 DIM EE$(50),SS$(50),AB$(50),A(50),ES$(50),E(5
0),NT$(50),NB(50),ME(50),VE(50) <176>
45 DIM NE(50),BE(50) <76>
50 US$="(RVSON SPACE SC)OMODORE(SPACE SB)UCHHALT
UNGSPROGRAMM(SPACE2 SC SPACE)-(SPACE)16(SPACE RV
SOFF)" <110>
55 ET=0:AT=0:VS=0:MS=0:SE=0:GN=0:GB=0 <59>
60 SCNCLR:PRINTU$ <107>
70 PRINT:PRINT" (SPACE)1(SPACE)=(SPACE SE)INNAHME
```

N(SPACE)BUCHEN"
80 PRINT"(SPACE)2(SPACE)=(SPACE SA)USGABEN(SPACE
)BUCHEN"
90 PRINT"(SPACE)3(SPACE)=(SPACE SE)INNAHMEN(SPAC
E)LISTEN"
100 PRINT"(SPACE)4(SPACE)=(SPACE SA)USGABEN(SPAC
E)LISTEN"
110 PRINT"(SPACE)5(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(SPACE)D
RUCKEN"
120 PRINT"(SPACE)6(SPACE)=(SPACE SS)ALDORECHNUNG
"
130 PRINT"(SPACE)7(SPACE)=(SPACE SD)ATENPLAN"
140 PRINT"(SPACE)8(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(SPACE)L
OESCHEN"
150 PRINT"(SPACE)9(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(SPACE)S
PEICHERN/LESEN"
160 PRINT"(SPACE)0(SPACE)=(SPACE SP)ROGRAMM(SPA
E)BEENDEN"
170 PRINT:PRINT#
175 SOUND1,985,20
180 GETA\$:IFA\$="N"THEN180
190 IFA\$="0"THENSCLNR:PRINT(RVSON SPACE SP)ROG
RAMM(SPACE)WURDE(SPACE)BEENDET(SPACE)!!":GOTO 26
00
200 A=VAL(A\$):IFA\$9THEN180
210 ONAGOTO280,600,440,760,900,1400,2500,1600,17
00,
220 FORC=1TOXA-1:EE\$(C)="":ES\$(C)="":E(C)=0:NEXT:
XA=0
230 FORCA=1TOXA-1:SS\$(CA)="":AS\$(CA)="":A(CA)=0:
NEXT:XA=0
240 SOUND1,985,20
270 GOSUB 50
275 X=X+1
280 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SE)INNAHMEN(SPA
E)BUCHEN";PRINT"(SPACE3)"FRE(B)";(SPACE SB)YTE
S(SPACE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT
290 IFX=90 GOTO 240
300 IFX=91 THEN 500
310 SOUND 1,985,20
320 PRINT:PRINT(SB)ELEG(SPACE SN)R.(SPACE2)"X
330 PRINT:INPUT(SD)ATUM:(SPACE5)":EE\$(X)
340 PRINT:INPUT(SV)ORGANG:(SPACE3)":ES\$(X)
350 PRINT:INPUT(SB)ETRAG:(SPACE4)":E(X)
360 PRINT:PRINT(SM)WST.(SPACE)J/N(SPACE)"
370 GETA\$:IFA\$="J"THEN400
380 IFA\$="N"THEN430
390 GOTO370
400 ME(X)=E(X)/100\*12.2807
410 PRINT:PRINTUSING(SM)WST.:(SPACE2)####.##";M
E(X):FORT=1TO1000:NEXT
420 IFES\$(X)="ANDE(X)=0THEN240
430 X=X+1:GOTO280
440 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SE)INNAHMEN(SPA
E)LISTEN";PRINT"(SPACE3)"FRE(B)";(SPACE SB)YTES
(SPACE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT
450 PRINT(SB)EL.(SPACE SD)ATUM(SPACE SV)ORG.(SP
ACE SB)RUTTO(SPACE3 SN)WST.(SPACE4 SN)ETTO":FORT
=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
460 FORC=0TOXA-1:PRINTUSING"###";C+1;
470 PRINT"(SPACE2)"EE\$(C):IFC=14THEN520
480 PRINTTAB(12)CU\$:ES\$(C):PRINTTAB(15):PRINTU
SING"#####.##";E(C):PRINTUSING"(SPACE)####.##";
ME(C)
490 ME(C)=E(C)-ME(C)
500 PRINTTAB(31)CU\$:PRINTUSING"(SPACE)####.##"
;NE(C)
510 ET=ET+E(C):MS=MS+ME(C):GN=GN+NE(C):NEXT
520 PRINT:PRINT(RVSON SPACE SB)ELEG(SPACE)WEIT
ER(SPACE)=(SPACE SH SPACE)/(SPACE SP)ROGRAMM(SPA
CE)WEITER(SPACE)=(SPACE SP RVSOFF)"
530 GETA\$:IFA\$="W"THENSCLNR:PRINTRU\$RU\$RU\$:FORC
=CTOX-1:PRINT:Cj:(SPACE)"EE\$(C):GOTO480
540 IFA\$="P"THEN560
550 GOTO530
560 PRINT:PRINTTAB(15):PRINTUSING"#####.##";Ej:
PRINTUSING"(SPACE)####.##";MSj:PRINTUSING"(SPAC
E)#####.##";GN
570 PRINTTAB(15):FORT=1TO8:PRINT#\$:NEXT:PRINT
571 PRINT:PRINT(RVSON SPACE SH)EITER(SPACE)MIT(
SPACE SH SPACE)"
572 GETA\$:IFA\$="W"THEN50
573 GOTO572
575 SS\$(N):AS\$(N)=NT\$(N):E(N):NT\$(N)="NB(N)=0:G
OTO240
576 GOSUB 50

<179>
<177>
<168>
<191>
<237>
<153>
<2>
<231>
<5>
<21>
<138>
<29>
<107>
<66>
<141>
<41>
<49>
<159>
<94>
<150>
<117>
<120>
<44>
<228>
<165>
<164>
<49>
<182>
<46>
<173>
<39>
<68>
<219>
<75>
<110>
<20>
<147>
<114>
<32>
<80>
<144>
<255>
<123>
<170>
<39>
<23>
<119>
<24>
<116>
<54>
<209>
<11>
<177>
<159>
<123>
<201>

580 XA=XA+1
600 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SA)USGABEN(SPACE
)BUCHEN";PRINT"(SPACE3)"FRE(B)";(SPACE SB)YTES(
SPACE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT
610 IFXA=90 GOTO 240
620 IFXA=91 THEN 500
630 SOUND 1,985,20
640 PRINT:PRINT(SB)ELEG(SPACE SN)R.(SPACE2)"XA
650 PRINT:INPUT(SD)ATUM:(SPACE5)":SS\$(XA)
660 PRINT:INPUT(SV)ORGANG:(SPACE3)":AS\$(XA)
670 PRINT:INPUT(SB)ETRAG:(SPACE4)":A(XA)
680 PRINT:PRINT(SV)ST.(SPACE)J/N(SPACE)"
690 GETA\$:IFA\$="J"THEN720
700 IFA\$="N"THEN750
710 GOTO690
720 VE(XA)=A(XA)/100\*12.2807
730 PRINT:PRINTUSING(SV)ST.:(SPACE3)####.##";VE
(XA):FORT=1TO1000:NEXT
740 IFAS\$(XA)="ANDA(XA)=0THEN240
750 XA=XA+1:GOTO600
760 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SA)USGABEN(SPACE
)LISTEN";PRINT"(SPACE3)"FRE(B)";(SPACE SB)YTES(
SPACE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT
770 PRINT(SB)EL.(SPACE SD)ATUM(SPACE SV)ORG.(SP
ACE SB)RUTTO(SPACE4 SV)ST.(SPACE4 SN)ETTO":FORT=
1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
780 FORCA=0TOXA-1:PRINTUSING"###";CA+1;
790 PRINT"(SPACE2)"SS\$(CA):IFCA=14THEN830
800 PRINTTAB(12)CU\$:AS\$(CA):PRINTTAB(15):PRINT
USING"#####.##";A(CA):PRINTUSING"(SPACE)####.##"
;VE(CA)
805 BE(CA)=A(CA)-VE(CA)
810 PRINTTAB(31)CU\$:PRINTUSING"(SPACE)####.##"
;BE(CA)
820 AT=AT+A(CA):VS=VS+VE(CA):BB=BB+BE(CA):NEXT
830 PRINT:PRINT(RVSON SPACE SB)ELEG(SPACE)WEIT
ER(SPACE)=(SPACE SH SPACE)/(SPACE SP)ROGRAMM(SPA
CE)WEITER(SPACE)=(SPACE SP RVSOFF)"
840 GETA\$:IFA\$="W"THENSCLNR:PRINTRU\$RU\$RU\$:FORC
A=CTOX-1:PRINT:Cj:(SPACE)"SS\$(CA):GOTO800
850 IFA\$="P"THEN870
860 GOTO840
870 PRINT:PRINTTAB(15):PRINTUSING"#####.##";AT:
PRINTUSING"(SPACE)####.##";VBj:PRINTUSING"(SPAC
E)#####.##";GB
880 PRINTTAB(15):FORT=1TO8:PRINT#\$:NEXT:PRINT
881 PRINT:PRINT(RVSON SPACE SH)EITER(SPACE)MIT(
SPACE SH SPACE)"
890 GETA\$:IFA\$="W"THEN50
891 GOTO890
900 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)DR
UCKEN(SPACE)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPACE
)FREE(SPACE)":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
910 PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)VOM(
SPACE)":D\$";(SPACE)WERDEN(SPACE)GEDRUCKT"
920 OPEN1,4,7:REM JE NACH DRUCKER UNTERSCHIEDLIC
HE SEKUNDAERADRESSE FUER KLEINS.
930 PRINT#1,(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)VOM(SPA
CE)":D\$
940 PRINT#1,PRINT#1,(SP)OBITIONEN:(SPACE)":Xj
":XA
950 PRINT#1,PRINT#1,PRINT#1,
960 PRINT#1,(SE)INNAHMEN:"
970 FORT=1TO80:PRINT#1,S\$;NEXT:PRINT#1,
980 PRINT#1,(SB)ELEG,"(SD)ATUM","(ST)EXT","(SB
)RUTTO","(SM)WST.,"(SN)ETTO"
990 FORT=1TO80:PRINT#1,S\$;NEXT:PRINT#1,
1000 FORC=0TOX-1
1010 FORC=0TOX-1:SCNCLR:PRINTC+1:PRINT:PRINT#1:
C):PRINT:PRINTES\$(C):PRINT:PRINTUSING"#####.##";
E(C)
1020 PRINTUSING"#####.##";ME(C):PRINTUSING"#####.
##";NE(C)
1030 PRINT#1,USING"###";C+1;PRINT#1,USING"(SPAC
E)=====";EE\$(C),ES\$(C)
1040 PRINT#1,USING"(SPACE2)#####.##";E(C):PRINT
#1,USING"(SPACE7)#####.##";ME(C)
1050 PRINT#1,USING"(SPACE7)#####.##";NE(C):NEXT
1060 FORC=0TOX-1:ET=ET+E(C):NEXT
1070 PRINT#1,PRINT#1,(SE)INNAHMEN(SPACE)GESAMT
(SPACE SB)RUTTO:(SPACE)":PRINT#1,USING"#####.##"
;JET
1100 PRINT#1,PRINT#1,PRINT#1,
1110 PRINT#1,(SA)USGABEN(SPACE)":
1120 FORT=1TO80:PRINT#1,S\$;NEXT:PRINT#1,
1130 PRINT#1,(SD)ELEG,"(SD)ATUM","(ST)EXT","(S

<46>
<223>
<106>
<64>
<230>
<119>
<120>
<175>
<165>
<19>
<171>
<180>
<40>
<15>
<187>
<19>
<229>
<191>
<171>
<124>
<147>
<60>
<177>
<78>
<213>
<116>
<180>
<181>
<8>
<66>
<240>
<226>
<116>
<40>
<51>
<254>
<50>
<103>
<174>
<175>
<33>
<195>
<65>
<36>
<14>
<150>
<39>
<85>
<40>
<28>
<254>
<230>
<70>

8)RUTTO","(SPACE SV)ST.,"(SN)ETTO"
1140 FORT=1TO80:PRINT#1,S\$;NEXT:PRINT#1,
1150 FORCA=0TOXA-1
1160 FORCA=0TOXA-1:SCNCLR:PRINTCA+1:PRINT:PRINTS
\$(CA):PRINT:PRINT#1:(SA)USGABEN(SPACE)GESAMT
(SPACE SB)RUTTO:(SPACE)":PRINT#1,USING"#####.##"
;A(CA)
1170 PRINTUSING"#####.##";VE(CA):PRINTUSING"#####
.##";BE(CA)
1180 PRINT#1,USING"###";CA+1:PRINT#1,USING"(SPA
CE7)=====";SS\$(CA),AS\$(CA)
1190 PRINT#1,USING"(SPACE2)#####.##";A(CA):PRIN
T#1,USING"(SPACE7)#####.##";VE(CA)
1200 PRINT#1,USING"(SPACE7)#####.##";BE(CA):NEXT
1210 FORCA=0TOXA-1:AT=AT+A(CA):NEXT
1220 PRINT#1,PRINT#1,(SA)USGABEN(SPACE2)GESAMT
(SPACE SB)RUTTO:(SPACE)":PRINT#1,USING"#####.##"
;AT
1230 PRINT#1,PRINT#1,PRINT#1,
1240 PRINT#1,PRINT#1,(SS)ALDO(SPACE)ALDO":FORT=1TO25:PRIN
T#1,S\$;NEXT:PRINT
1250 PRINT#1,PRINT#1,(SE)INNAHMEN(SPACE2 SD SH
SPACE)":PRINT#1,USING"(SPACE)#####.##";JET
1260 PRINT#1,PRINT#1,(SA)USGABEN(SPACE3 SD SH
SPACE)":PRINT#1,USING"(SPACE)#####.##";AT
1270 PRINT#1,(SPACE11 CUI2)"
1275 DI=ET-AT
1280 PRINT#1,(SS)ALDO(SPACE6 SD SH SPACE)":PRI
NT#1,USING"(SPACE)#####.##";DI
1290 PRINT#1,(SPACE11)=====
1300 FORC=0TOX-1:MS=MS-ME(C):NEXT
1310 FORCA=0TOXA-1:VS=VS+VE(CA):NEXT
1320 SE=MS-VS
1330 PRINT#1,PRINT#1,(SS)TEUER(SPACE5 SD SH SP
ACE)":PRINT#1,USING"(SPACE)#####.##";SE:CLOSE1
1340 PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)VOM(
SPACE)":D\$";(SPACE)AUSGEDRUCKT"
1350 FORT=1TO2000:NEXT
1360 GOTO50
1400 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SS)ALDORECHNUNG
(SPACE4)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPACE)FRE
E":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
1410 FORC=0TOX-1:ET=ET+E(C):NEXT
1420 FORCA=0TOXA-1:AT=AT+A(CA):NEXT
1430 DI=ET-AT
1440 PRINT:PRINT(SE)INNAHMEN(SPACE2 SD SH SPACE
)":PRINTUSING"#####.##";JET
1450 PRINT:PRINT(SA)USGABEN(SPACE3 SD SH SPACE4
)":PRINTUSING"#####.##";AT
1460 PRINTTAB(16):FORT=1TO9:PRINTCHR\$(96):NEXT:
PRINT
1470 PRINT(SS)ALDO(SPACE6 SD SH SPACE4)":PRINT
USING"#####.##";DI
1480 PRINTTAB(16):FORT=1TO9:PRINT#\$:NEXT:PRINT
1490 FORC=0TOX-1:MS=MS+ME(C):NEXT
1500 FORCA=0TOXA-1:VS=VS+VE(CA):NEXT
1510 SE=MS-VS
1520 PRINT:PRINT(SS)TEUER(SPACE5 SD SH SPACE4)":
PRINTUSING"#####.##";SE
1530 PRINT:PRINT(SM)TEHT(SPACE)VOR(SPACE)DEN(SPA
CE SS)TEUERN(SPACE)EIN(SPACE RVSON)-(RVSOFF SPA
CE SZ)EICHEN,(SPACE)SO(SPACE)WIRD(SPACE)DIESER(S
PACE SB)ETRAG(SPACE)ZURUECKERSTATTET."
1540 PRINT:PRINT(RVSON WHITE SPACE SH)EITER(SPA
CE)MIT(SPACE SH SPACE RVSOFF)":SOUND1,985,20
1550 GETA\$:IFA\$="N"THEN1550
1560 IFA\$="W"THEN50
1570 GOTO 1550
1600 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)L
OESCHEN(SPACE2)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPA
CE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
1610 SOUND1,985,20:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)AU
B(SPACE)SPEICHER(SPACE)GELOESCHT":FORT=1TO2000:N
EXT:RUN10
1700 SCNCLR:PRINT#
1710 PRINT:PRINT(SS)I(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(
SPACE)SPEICHERN"
1720 PRINT"(SPACE)2(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(SPACE)
LESEN"
1730 PRINT"(SPACE)3(SPACE)=(SPACE SD)ATEN(SPACE)
LOESCHEN"
1740 PRINT"(SPACE)4(SPACE)=(SPACE SN)ENUE"
1750 PRINT:PRINT#
1760 GETA\$:IFA\$="N"THEN1760
1770 IFA\$="4"THEN50
1780 A=VAL(A\$):IFA\$4THEN1760
1790 ONAGOTO1800,2030,2300

<145>
<90>
<57>
<41>
<45>
<217>
<234>
<151>
<95>
<207>
<120>
<47>
<200>
<23>
<232>
<12>
<95>
<7>
<44>
<8>
<231>
<98>
<31>
<8>
<216>
<172>
<135>
<50>
<168>
<227>
<246>
<104>
<20>
<114>
<219>
<198>
<165>
<6>
<21>
<6>
<186>
<246>
<118>
<238>
<164>
<217>
<161>
<155>
<15>
<75>
<188>
<180>
<246>
<4>
<150>

1800 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)S
PEICHERN(SPACE2)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(S
PACE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
1810 PRINT:PRINT(SU)NTER(SPACE)WELCHEM(SPACE SN
)AMEN(SPACE)SOLLEN(SPACE)DIE(SPACE SD)ATEN(SPACE
)AB-GESPEICHERT(SPACE)WERDEN."
1820 PRINT:INPUT(SM)AME:(SPACE2)":N\$
1830 PRINT:INPUT(SD)ATUM:(SPACE)":D\$
1840 PRINT:PRINT:PRINT(SS)TIMMT(SPACE)ALLES(SPA
CE)J/N"
1850 GETA\$:IFA\$="J"THEN1800
1860 IFA\$="N"THEN1700
1870 GOTO1850
1880 OPEN2,8,2,+N\$+D\$+"\$,8,W"
1890 PRINT#2,Xj":XA
1900 FORC=0TOX-1
1910 PRINT#2,EE\$(C)";ES\$(C)";"
1920 PRINT#2,E(C)";ME(C)";"
1930 PRINT#2,NE(C)";MS:NEXT
1940 FORCA=0TOXA-1
1950 PRINT#2,SS\$(CA)";AS\$(CA)";"
1960 PRINT#2,A(CA)";VE(CA)";"
1970 PRINT#2,BE(CA)";VS:NEXT
1980 PRINT#2,ET";AT";"DI";"
1990 PRINT#2,GEj";D\$:CLOSE2
2000 PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)GES
PEICHERT:(SPACE)"D\$
2010 FORT=1TO2000:NEXT
2020 GOTO50
2030 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)L
ESEN(SPACE2)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPACE
)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
2040 PRINT:PRINT(SU)NTER(SPACE)WELCHEM(SPACE SN
)AMEN(SPACE)SOLLEN(SPACE)DIE(SPACE SD)ATEN(SPACE
)GE-LESEN(SPACE)WERDEN."
2050 PRINT:INPUT(SM)AME:(SPACE2)":N\$
2060 PRINT:INPUT(SD)ATUM:(SPACE)":D\$
2070 PRINT:PRINT:PRINT(SS)TIMMT(SPACE)ALLES(SPA
CE)J/N"
2080 GETA\$:IFA\$="J"THEN2110
2090 IFA\$="N"THEN2030
2100 GOTO2080
2110 OPEN2,8,2,+N\$+D\$+"\$,8,R"
2120 INPUT#2,Xj,XA
2130 FORC=0TOX-1
2140 INPUT#2,EE\$(C),ES\$(C)
2150 INPUT#2,E(C),ME(C)
2160 INPUT#2,NE(C),MS:NEXT
2170 FORCA=0TOXA-1
2180 INPUT#2,SS\$(CA),AS\$(CA)
2190 INPUT#2,A(CA),VE(CA)
2200 INPUT#2,BE(CA),VS:NEXT
2210 INPUT#2,ET,AT,DI
2220 INPUT#2,GEj,D\$:CLOSE2
2230 PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)GEL
ADEN:(SPACE)"D\$
2240 FORT=1TO2000:NEXT
2250 GOTO50
2300 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)L
OESCHEN(SPACE3)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPA
CE)FREE":FORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
2310 PRINT:PRINT(SD)ELCHE(SPACE SD)ATEN(SPACE)S
OLLEN(SPACE)GELOESCHT(SPACE)WERDEN."
2320 PRINT:INPUT(SM)AME:(SPACE2)":N\$
2330 PRINT:INPUT(SD)ATUM:(SPACE)":D\$
2340 PRINT:PRINT:PRINT(SS)TIMMT(SPACE)ALLES(SPA
CE)J/N"
2350 GETA\$:IFA\$="J"THEN2380
2360 IFA\$="N"THEN1700
2370 GOTO2350
2380 PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE)":N\$";(SPACE)VOM
(SPACE)":D\$";(SPACE)WERDEN(SPACE)GELOESCHT."
2390 PRINT:SCRATCH"+N\$+D\$:CLOSE15
2400 SCNCLR:DIRECTORY:PRINT:PRINT(SD)ATEN(SPACE
)":N\$";(SPACE)VOM(SPACE)":D\$";(SPACE)GELOESCHT."
FORT=1TO2000:NEXT:GOTO50
2500 SCNCLR:PRINT#\$:PRINT:PRINT(SD)ATENPLAN(SPA
CE2)":PRINTFRE(B)";(SPACE SB)YTES(SPACE)FREE":F
ORT=1TO40:PRINT#\$:NEXT:PRINT
2510 PRINT:PRINT:DIRECTORY:PRINT:PRINT(RVSON SP
ACE SH)EITER(SPACE)MIT(SPACE SH SPACE)"
2520 GETA\$:IFA\$="W"THEN50
2530 GOTO2520
2600 PRINT:DIRECTORY:POKE1351,0:POKE1344,128:POK
E774,110:POKE775,139:NEW
ENDE DES LISTINGS

<29>
<181>
<183>
<99>
<137>
<182>
<95>
<172>
<140>
<206>
<281>
<46>
<102>
<230>
<82>
<16>
<9>
<216>
<207>
<46>
<66>
<158>
<110>
<136>
<158>
<74>
<112>
<223>
<42>
<137>
<20>
<207>
<176>
<202>
<31>
<243>
<57>
<168>
<138>
<7>
<148>
<9>
<136>
<133>
<85>
<115>
<122>
<173>
<89>
<127>
<115>
<85>
<149>
<45>
<129>
<221>
<51>
<89>
<84>
<47>
<48>

# MAD MAZE

## Für den C16 mit mindestens 32 Kbytes + plus 4

Sinn des Spieles ist es, alle (oder so viel wie mögliche) Schätze einzusammeln und wieder zum Ausgang zurückzukehren. Dies hört sich einfacher an, als es ist; denn in dem 1296 Felder großen Labyrinth 10 Schätze zu finden, ist gar nicht so einfach, da man leicht die Orientierung verlieren kann.

Spielablauf und Steuerung:

- Zuerst erscheint ein Titelbild. Wenn man fortfahren möchte, muß man den Hebel am Joystick (Port 1) nach vorne bewegen.
- Nun erscheint ein kurzer Text und eine Highscoreanzeige (wieder Hebel nach vorne)
- Der Spielscreen erscheint:
  - Der Buchstabe über der Windrose gibt an, in welche Richtung man gerade schaut. (N: Norden; S: Süden; W: Westen; E: Osten)
  - Unter dem Spielfeld sind Anzeigen für Zeit, Punkte und die Anzahl der bis dahin gesammelten Schätze.

• Steuerung:

- Hebel nach vorn: Einen Schritt vorgehen.
- Hebel nach links: Drehung nach links.
- Hebel nach rechts: Drehung nach rechts.

• Punktwertung:

Für jeden eingesammelten Schatz gibt es hundert Punkte. Für jede 4. Zeiteinheit gibt es am Ende (wenn man das Labyrinth verlassen hat) 1 Punkt. Das Ergebnis wird mit der Anzahl der gesammelten Schätze multipliziert (bei Null Schätzen auch Null Punkte).

• Um das Labyrinth zu verlassen, muß man zum Ein/Ausgang zurückkehren und den Feuerknopf drücken (wenn man direkt vor dem Ausgang steht, sieht man ein "Exit" auf der Wand stehen). Dann gibt es die Punkte und um das Spiel dann neu zu starten, wiederum den Hebel nach vorne.

• Man kann das Spiel auch vorzeitig beenden, indem man die

ESC-Taste drückt. Allerdings bekommt man dann keine Punkte.

• Es ist nicht nötig, alle Schätze einzusammeln.

Hinweise zum Abtippen:

- Das Programm belegt den Bereich von \$1000 - \$5800 und wird folgendermaßen vom Monitor aus abgespeichert: \$"MAD MAZE",8,1001,5800. Es kann dann jederzeit mit LOAD "MAD MAZE",8 geladen werden. Wenn das Programm komplett eingegeben worden ist, kann man den Checksummer benutzen: Man gibt dazu von Basic aus den Befehl SYS 22272.

Nun prüft der Rechner das Programm. Wenn kein Fehler gefunden wurde, drückt er OK. Falls ein Fehler aufgetaucht sein sollte, drückt der Computer die erste Zahl des 256-Bytes Blocks, in dem der Fehler entdeckt wurde (Dezimal!), aus. Nun braucht man nichts weiter zu machen, als

mit der HEXS-Funktion den dezimalen Wert umzurechnen und im Monitor den Fehler zu suchen und die Blöcke, in denen der Fehler angegeben wird, sind genau eine Page groß (256 Bytes).

• Nachdem nun das Programm vollständig abgespeichert ist und kein Fehler mehr vorliegt, kann man es starten. Man geht dazu aus dem Monitor und tippt RUN + Return ein. Nach wenigen Augenblicken erscheint das Titelbild. Das Programm wird auch so gestartet, wenn es von Disk oder Band geladen worden ist. (Dabei entfällt logischerweise das Verlassen des Monitors, da man das Programm wie ein gewöhnliches BASIC-Programm lädt).

Achtung: Damit der Checksummer funktionieren kann, ist es erforderlich, daß der Bereich von \$5700 - \$5800 richtig abgetippt worden ist.

monitor

pc	sr	ac	xr	yr	sp
>1001	1e	10	c2	07	9e 31 36 33
>1009	38	34	20	42	59 20 41 55
>1011	45	4c	20	43	4f 4d 50 58
>1019	54	49	4e	47	00 00 00 fo
>1021	fe	66	66	66	fe fc 00 7e
>1029	fe	c0	f8	c0	fe 7e 00 7e
>1031	fe	c0	f8	c0	c0 00 00 7c
>1039	fe	c0	ce	c6	fe 7c 00 ee
>1041	ee	ee	fe	ee	ee ee 00 7e
>1049	7e	10	10	10	7e 7e 00 7e
>1051	7e	0c	0c	6c	7c 38 00 c6
>1059	cc	d8	f8	f8	cc c6 00 c0
>1061	c0	c0	c0	c0	fe 7e 00 c6
>1069	ee	fe	d6	c6	c6 c6 00 c6
>1071	e6	f6	fe	de	ce c6 00 7c
>1079	fe	c6	c6	c6	fe 7c 00 fo
>1081	fe	66	7e	7c	60 60 00 7c
>1089	fe	c6	da	dc	de 76 00 fo
>1091	fe	66	7e	7c	6c 6c 00 7e
>1099	fe	80	7c	02	fe fo 00 7e
>10a1	7e	18	18	18	18 18 00 c6
>10a9	c6	c6	c6	c6	ee 7c 00 c6
>10b1	c6	c6	c6	6c	7c 38 00 c6
>10b9	c6	c6	d6	fe	c6 44 00 c6
>10c1	c6	7c	38	7c	6c c6 00 c6
>10c9	c6	ec	7c	38	7c e0 00 fo
>10d1	fe	1c	38	7c	fe 7e 00 00

>10d9	00	00	00	00	00	00	ef
>10e1	ef	ef	e0	ff	ff	ff	ff 00
>10e9	00	00	00	00	00	00	00 00
>10f1	00	00	00	00	00	00	00 fe
>10f9	fe	fe	fe	fe	fe	fe	fe 00
>1101	00	00	00	00	00	00	00 00
>1109	00	00	ff	ff	ff	fc	fd 00
>1111	00	00	ff	ff	ff	3f	bf fo
>1119	ff	ff	ff	ff	00	00	00 3f
>1121	ff	ff	ff	ff	00	00	00 ff
>1129	ff	00	aa	55	fa	0d	6a ff
>1131	ff	03	ad	4d	ad	49	a5 00
>1139	00	00	00	00	00	00	00 ff
>1141	ff	ff	ff	f0	e0	e1	e0 ff
>1149	ff	ff	ff	03	05	01	05 f5
>1151	f5	f3	07	ff	ff	ff	ff 00
>1159	00	00	00	00	00	00	00 00
>1161	00	00	00	00	00	00	00 00
>1169	00	00	00	00	00	00	00 00
>1171	00	00	00	00	00	00	00 00
>1179	00	00	00	00	00	00	00 7c
>1181	fe	ce	d6	e6	fe	7c	00 1c
>1189	3c	7c	7c	1c	1c	1c	00 7c
>1191	fe	ce	1c	38	7e	1c	00 7c
>1199	fe	06	7e	06	fe	7c	00 co
>11a1	cc	cc	fe	fe	0c	0c	00 fe
>11a9	fe	c0	fc	06	fe	fc	00 7e
>11b1	fe	c0	fc	c6	fe	7c	00 fe
>11b9	fe	0e	1c	38	70	e0	00 7c
>11c1	fe	c6	38	c6	fe	7c	00 7c
>11c9	fe	86	fe	7e	06	fc	00 00
>11d1	18	18	00	18	18	00	00 00

>11d9	00	00	00	00	00	00	00
>11e1	bf	bf	bf	bf	bf	bf	00 00
>11e9	00	00	00	00	00	00	00 60
>11f1	6f	0f	9f	9f	ff	ff	00 0d
>11f9	ed	ed	ed	ed	eb	e7	0f 03
>1201	0f	3f	ff	ff	ff	ff	ff 00
>1209	70	90	1c	1c	1a	1a	19 02
>1211	05	0c	0c	1c	3c	7c	ec 19
>1219	18	18	18	18	18	50	30 cc
>1221	8c	0c	0c	0c	0d	0d	06 3e
>1229	66	c6	c6	c6	ca	fa	31 01
>1231	02	06	06	06	06	06	06 7f
>1239	ff	06	0c	18	31	7f	7e 3c
>1241	66	c3	fe	fc	c1	7f	3e 00
>1249	00	00	00	00	00	00	00 00
>1251	00	00	00	00	00	00	00 00
>1259	00	00	00	00	00	02	01 01
>1261	01	02	02	04	04	04	c4 00
>1269	00	00	00	40	40	40	47 00
>1271	00	00	00	00	00	00	00 01
>1279	01	00	00	00	0f	30	c3 39
>1281	09	09	09	f1	03	04	fd 39
>1289	21	22	22	1e	01	40	7f 00
>1291	00	00	00	e0	18	c6	30 00
>1299	0f	00	00	00	01	01	01 04
>12a1	03	f1	09	09	09	39	c4 40
>12a9	01	1e	22	22	21	39	47 18
>12b1	e0	00	00	00	00	00	00 02
>12b9	00	00	00	00	00	00	00 04
>12c1	04	04	02	02	01	01	00 40
>12c9	40	40	00	00	00	00	00 00
>12d1	00	00	00	00	00	00	00 c0

>12d9	f0	fc	ff	ff	ff	ff	ff
>12e1	fc	f0	c0	c0	c0	c0	c0
>12e9	00	00	00	00	00	00	ff
>12f1	ff	ff	ff	ff	ff	ff	ff
>12f9	ff	ff	ff	ff	3f	0f	03 00
>1301	00	00	00	00	00	00	00 c0
>1309	f0	fc	fe	fe	fe	fe	fe 03
>1311	0f	3f	7f	7f	7f	7f	7f fe
>1319	fe	fe	fe	fe	fc	f0	c0 7f
>1321	7f	7f	7f	7f	3f	0f	03 00
>1329	00	00	00	00	00	00	00 ff
>1331	ff	ff	ff	ff	fc	f0	c0 00
>1339	00	00	00	00	00	00	00 ff
>1341	3f	0f	03	00	00	00	00 00
>1349	00	00	00	03	0f	3f	ff 00
>1351	00	00	00	00	00	00	00 ff
>1359	ff	ff	ff	ff	00	00	00 00
>1361	00	00	00	00	00	00	00 7f
>1369	7f	7f	7f	7f	00	00	00 00
>1371	00	00	fe	fe	fe	fe	fe 00
>1379	00	00	00	00	00	00	00 fe
>1381	fe	fe	fe	fe	00	00	00 00
>1389	01	01	01	02	0a	04	00 82
>1391	85	88	48	50	30	20	00 00
>1399	00	00	ff	ff	ff	ff	ff 00
>13a1	01	02	01	00	04	03	00 f0
>13a9	98	04	00	60	10	e0	00 20
>13b1	60	20	11	19	0a	0c	00 04
>13b9	0e	04	08	08	00	60	00 01
>13c1	02	02	03	04	04	03	00 e0
>13c9	10	00	c0	00	20	c0	00 7f
>13d1	7f	7f	7f	7f	7f	7f	7f 00
>13d9	00	00	00	00	00	00	00 00
>13e1	00	00	00	00	00	00	00 00
>13e9	00	00	7f	7f	7f	7f	ff ff
>13f1	bf	df	ef	f7	fb	fd	fe ff
>13f9	fd	fb	f7	ef	df	bf	7f 00
>1401	00	00	00	00	00	00	00 7f
>1409	7f	7f	7f	7f	ff	bf	df ef
>1411	f7	fb	fd	fe	ff	fd	fb f7
>1419	ef	df	bf	7f	00	00	00 00
>1421	00	00	00	00	7f	7f	7f 7f
>1429	7f	ff	bf	df	ef	f7	fb fd
>1431	fe	ff	fd	fb	f7	ef	df bf
>1439	7f	00	00	00	00	00	00 00
>1441	00	7f	7f	7f	7f	7f	ff bf
>1449	df	ef	f7	fb	fd	fe	ff fd
>1451	fb	ef	df	bf	7f	00	eb
>1459	13	c9	ab	d0	13	20	5e 14
>1461	38	a5	67	e5	69	85	69 a5
>1469	68	e5	6a	85	6a	4c	eb 13
>1471	c9	26	d0	12	20	5e	14 a5
>1479	69	25	67	85	69	a5	6a 25
>1481	68	85	6a	4c	eb	13	09 40
>1489	00	12	20	5e	14	a5	69 05
>1491	67	85	69	a5	6a	85	68 85
>1499	6a	4c	eb	13	c9	21	4c 70
>14a1	1a	5a	20	5e	14	a5	69 45
>14a9	67	85	69	a5	6a	45	68 85
>14b1	6a	4c	eb	13	a5	69	a6 6a
>14b9	85	67	86	68	c8	20	9c 13
>14c1	90	02	68	68	60	4a	53 52
>14c9	00	4a	4d	50	00	42	43 43
>14d1	00	42	43	53	00	42	45 51
>14d9	00	42	4d	49	00	42	4e 45
>14e1	00	42	50	4c	00	42	56 43
>14e9	00	42	56	53	00	42	52 4b
>14f1	00	43	4c	43	00	43	4c 44
>14f9	00	43	4c	49	00	43	4c 56
>1501	00	44	45	50	00	44	45 59
>1509	00	49	4e	50	00	49	4e 59
>1511	00	4e	4f	50	00	50	48 41
>1519	00	50	48	50	00	50	4c 41
>1521	00	50	4c	50	00	52	54 49
>1529	00	52	54	53	00	53	45 43



```
>2839 e8 c3 86 18 28 40 81 38
>2841 c0 01 07 0e 38 70 e7 0c
>2849 78 c0 00 01 05 3c f8 01
>2851 03 1f ff df 0c 00 00 ff
>2859 e0 c7 ff e0 00 00 00 06
>2861 0c e0 00 00 00 00 00 00
>2869 00 00 00 00 00 00 00 00
>2871 00 00 00 00 00 00 00 00
>2879 00 00 00 00 00 00 00 00
>2881 00 00 00 00 00 00 00 00
>2889 00 00 00 00 00 00 00 00
>2891 00 00 00 00 00 00 00 00
>2899 00 00 00 00 00 00 00 00
>28a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>28b1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>28c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>28d1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>28e1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28e9 00 00 00 00 00 00 00 00
>28f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>28f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2901 00 00 00 00 00 00 00 00
>2909 00 00 00 00 00 00 00 00
>2911 00 00 00 00 00 00 00 00
>2919 00 01 03 06 1c 1c 78 00
>2921 1e fc 98 00 00 00 00 00
>2929 00 00 00 00 00 00 00 00
>2931 00 01 06 07 00 00 00 00
>2939 7f 81 01 01 03 03 07 f8
>2941 f0 f8 f8 ff ff ff 9f 00
>2949 00 00 00 00 00 81 e3 ff 07
>2951 07 1e 79 f1 e1 c1 03 f8
>2959 f8 f0 e0 e0 e1 e3 ce 0f
>2961 0f 3f 7f ff fe df 1f 81
>2969 03 0f 1b 30 61 c0 00 07
>2971 fe fc e0 e0 c0 00 00 f3
>2979 0f 3e 40 00 00 00 00 fe
>2981 f0 00 00 00 00 00 00 00
>2989 00 00 00 00 00 00 00 00
>2991 00 00 00 00 00 00 00 00
>2999 00 00 00 00 00 00 00 00
>29a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>29a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>29b1 00 00 00 00 00 00 00 00
>29b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>29c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>29c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>29d1 00 00 00 00 00 0f ff 00
>29d9 00 00 00 00 00 fe ff 00
>29e1 00 00 00 00 00 00 f0 00
>29e9 00 00 00 00 00 00 00 00
>29f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>29f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a01 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a09 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a11 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a19 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a21 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a29 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a31 00 00 00 00 00 0f 3f 00
>2a39 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a41 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a49 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a51 00 00 00 00 00 00 01 f8
>2a59 f8 f8 f8 f8 f8 f8 00
>2a61 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a69 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a71 00 00 00 00 00 00 00 07
>2a79 07 07 07 07 07 07 07 87
>2a81 00 00 00 00 00 00 00 00
>2a89 fc 78 70 30 00 00 00 03
>2a91 03 03 07 02 00 00 00 dc
```

```
>2a99 f8 f0 e0 00 00 00 00 00
>2aa1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2aa9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ab1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ab9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ac1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ac9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ad1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ad9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ae1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ae9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2af1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2af9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b01 00 00 03 0f 33 7f ff 00
>2b09 0f 7f ff ff fb fb ff ff
>2b11 ef ff f7 fb ff ff ff ff
>2b19 7f f7 fb ff fb ff 7f f0
>2b21 fc fe fb ff ef ff f7 00
>2b29 00 00 00 e0 f0 f0 f0 00
>2b31 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b39 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b41 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b49 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b51 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b59 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b61 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b69 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b71 68 30 f0 78 f8 f8 fe 00
>2b79 00 00 00 00 00 00 00 00
>2b81 00 00 00 07 7f ff e0 00
>2b89 00 00 c0 e0 f0 f0 f8 1f
>2b91 7c 78 e0 70 f0 f8 7e f8
>2b99 f8 3e 3e 1f 3f 7f 3f 00
>2ba1 00 00 60 30 30 f0 f0 00
>2ba9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bb1 00 00 00 00 00 00 00 07
>2bb9 07 0f 3f 7f 7e 60 00 00
>2bc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2be1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2be9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bf1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2bf9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c01 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c09 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c11 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c19 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c21 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c29 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c31 00 00 00 00 00 00 00 01
>2c39 03 0f 0f 1f 1f 17 3e fb
>2c41 ed ff ff 6f ff ff ff bd
>2c49 ff ff 7f df ff ff 7d 6b
>2c51 ff ff bf ff ff ff fb ff
>2c59 ff df e7 ff ff ff ff ff
>2c61 ff fb fb df 7f be ff fe
>2c69 fa ff ff ff ff ff ff 00
>2c71 00 00 00 c0 c0 e0 f0 00
>2c79 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c81 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c89 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c91 00 00 00 00 00 00 00 00
>2c99 7c ff ff e7 c3 81 00 00
>2ca1 00 00 e0 f0 fc ff 7f 00
>2ca9 00 00 00 00 00 00 f0 fe
>2cb1 ff ff 7f ff f9 f8 7c 01
>2cb9 01 81 c1 e0 f0 f0 3c c0
>2cc1 e0 f0 f0 f0 fe ef 3f fc
>2cc9 3e 7f 3f 3f 1f 38 cc fe
>2cd1 7f 3f bf f0 e0 e0 38 e7
>2cd9 f0 f0 f0 f0 00 00 00 e0
>2ce1 f0 30 00 00 00 00 00 00
>2ce9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2cf1 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
>2cf9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d01 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d09 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d11 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d19 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d21 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d29 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d31 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d39 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d41 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d49 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d51 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d59 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d61 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d69 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d71 00 00 00 00 00 00 00 00
>2d79 3f 3b 2b 3f 3d 3f 3f ff
>2d81 5c ff f7 f7 fb fb fd ff
>2d89 fd ff fb bd 3f 3f 1f ea
>2d91 ea f8 5d fc 7e 7a bf fe
>2d99 fd 7f 7f 5f 6f 0f 81 ff
>2da1 fe ff ef fb fd ff ff ff
>2da9 bf fd 7f bf cd fe ff f0
>2db1 f0 f8 f8 f8 f8 7c 00
>2db9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2dc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2dc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2dd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2dd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2de1 1f 07 01 00 00 00 00 ff
>2de9 3f 83 e0 f0 3e 07 03 3c
>2df1 fc fe 3f 0f 03 80 c0 1e
>2df9 0f 07 01 80 c0 30 00 0c
>2e01 1e ef ff 7f 1e 00 00 f8
>2e09 3c 08 00 00 00 00 00 00
>2e11 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e19 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e21 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e29 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e31 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e39 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e41 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e49 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e51 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e59 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e61 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e69 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e71 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e79 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e81 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e89 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e91 00 00 00 00 00 00 00 00
>2e99 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ea1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ea9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2eb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2eb9 3f 3f 1e 1e 1e 1e fa
>2ec1 6f 3f 08 07 00 00 1f df
>2ec9 67 3c c9 f7 80 00 e0 ff
>2ed1 18 07 79 00 00 00 00 00
>2ed9 c0 20 00 00 00 00 1f 7f
>2ee1 00 00 00 00 00 00 f8 ff
>2ee9 7f 1f 1f 0f 07 07 03 fc
>2ef1 fc fc fc 8c 26 72 5a 00
>2ef9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f01 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f09 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f11 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f19 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f21 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f29 00 00 00 00 00 00 f0
>2f31 3c 0f 03 00 03 03 00 00
>2f39 00 00 c0 f0 fc fe 7f 00
>2f41 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f49 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f51 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
>2f59 00 00 00 00 00 00 00 00
>2f61 00 00 00 01 03 07 0e 1f 00
>2f69 7f ff c0 03 03 00 f8 00
>2f71 ff ff 00 ff ff 06 0f 00
>2f79 ff ff 00 ff ff 00 fc 00
>2f81 ff ff 00 ff ff 00 07 00
>2f89 ff ff 00 01 01 03 ff 00
>2f91 ff ff e0 c1 41 00 03 00
>2f99 ff e0 c0 ff ff 00 ff 00
>2fa1 ff 00 00 00 00 01 ff 00
>2fa9 e0 60 60 e0 e0 e0 e0 00
>2fb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fb9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fe1 00 00 00 00 00 00 00 00
>2fe9 00 00 00 00 00 00 00 00
>2ff1 00 00 00 00 00 00 00 1e
>2ff9 0f 0e 06 0a 0a 12 12 e0
>3001 ff 00 0f 3e 3a 3e 0f 38
>3009 f8 1f 02 c2 22 e3 04 00
>3011 01 fe 44 44 f4 8c 02 78
>3019 ff e0 cf 1e 37 1e 0f 06
>3021 f8 04 83 61 31 40 00 0f
>3029 39 e0 80 01 01 81 81 0a
>3031 0a 0a 0a 0a 92 52 54 00
>3039 00 00 00 00 00 00 00 00
>3041 00 00 00 00 00 00 00 00
>3049 00 00 00 00 00 00 00 00
>3051 00 00 00 00 00 00 00 00
>3059 00 00 00 00 00 00 00 00
>3061 00 00 00 00 00 00 00 00
>3069 00 00 00 00 00 00 00 00
>3071 00 00 00 00 00 00 00 1c
>3079 00 00 00 00 00 00 00 00
>3081 00 00 00 00 00 00 00 00
>3089 00 00 00 00 00 00 00 00
>3091 00 00 00 00 00 00 00 00
>3099 00 00 01 03 06 0d 1a 38
>30a1 6f d0 a0 41 83 06 0c 00
>30a9 f8 00 c0 c0 41 43 87 1c
>30b1 37 68 d0 90 a0 40 fe 04
>30b9 ec 00 7f 40 7f 00 01 0e
>30c1 1b 12 fe 14 f8 00 ff 05
>30c9 fe 1c 14 18 00 00 ff 07
>30d1 06 0c 1f 10 1f 00 ff ff
>30d9 00 00 f8 08 f8 00 f0 ff
>30e1 03 07 0f 0f 0f 1f 1e e0
>30e9 c0 c0 00 00 00 00 00 00
>30f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>30f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3101 00 00 00 00 00 00 00 00
>3109 00 00 00 00 00 00 00 00
>3111 00 00 00 00 00 00 00 00
>3119 00 00 00 00 00 00 00 00
>3121 00 00 00 00 00 00 00 00
>3129 00 00 00 00 00 00 00 00
>3131 00 00 00 00 00 00 00 12
>3139 12 12 0a 09 05 03 01 00
>3141 00 00 00 00 00 00 ff 05
>3149 09 09 12 22 44 84 04 02
>3151 01 01 00 00 00 00 00 00
>3159 00 00 00 40 20 10 0f 00
>3161 00 00 01 01 02 04 f8 82
>3169 82 82 03 00 00 10 18 54
>3171 84 88 00 10 10 20 c0 00
>3179 00 00 00 00 00 00 00 00
>3181 00 00 00 00 00 00 00 00
>3189 00 00 00 00 00 00 00 00
>3191 00 00 00 00 00 00 00 00
>3199 00 00 00 00 00 00 00 00
>31a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>31a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>31b1 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
>31b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>31c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>31c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>31d1 00 00 01 03 06 0c 19 34
>31d9 68 d0 ff 80 80 ff 00 19
>31e1 32 64 c8 50 60 c1 03 0d
>31e9 19 32 7f 70 d0 9f 20 02
>31f1 fe 00 ff 00 00 ff 00 03
>31f9 02 07 ff 00 00 ff 00 00
>3201 ff 00 fe 06 0e fa 14 00
>3209 ff 00 03 03 07 06 0c 00
>3211 ff 00 00 00 00 00 00 70
>3219 d0 d0 ff 80 80 ff 01 1e
>3221 3c 3c f8 78 f8 f0 f0 00
>3229 00 00 00 00 00 00 00 00
>3231 00 00 00 00 00 00 00 00
>3239 00 00 00 00 00 00 00 00
>3241 00 00 00 00 00 00 00 00
>3249 00 00 00 00 00 00 00 00
>3251 00 00 00 00 00 00 00 00
>3259 00 00 00 00 00 00 00 00
>3261 00 00 00 00 00 00 00 00
>3269 00 00 00 00 00 00 00 00
>3271 00 00 00 00 00 00 00 01
>3279 01 01 01 00 00 00 00 00
>3281 00 00 00 80 80 80 40 00
>3289 08 10 10 10 00 07 03 00
>3291 00 00 00 04 c4 34 f8 00
>3299 00 00 00 00 00 00 00 00
>32a1 00 00 00 00 00 00 00 1f
>32a9 4f 4f 4e 50 50 50 50 80
>32b1 00 00 00 00 00 00 00 00
>32b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>32c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>32c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>32d1 00 00 00 00 00 00 00 00
>32d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>32e1 00 00 00 00 00 00 00 00
>32e9 00 00 00 00 00 00 00 00
>32f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>32f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3301 00 00 00 00 00 00 00 00
>3309 00 00 01 03 06 0c 19 32
>3311 64 c8 90 20 41 81 01 08
>3319 18 38 68 c0 ff 00 01 06
>3321 0c 18 11 32 e4 c4 88 41
>3329 83 86 0c 09 1a 32 64 ff
>3331 00 00 ff 0f 08 08 00 00
>3339 00 00 00 01 ff 00 00 34
>3341 68 48 d0 a0 a0 c0 c1 1f
>3349 1c 34 27 68 ff e0 a0 fe
>3351 02 02 fe 00 f8 08 08 03
>3359 03 03 07 07 0f 0f 0f e0
>3361 e0 c0 c0 80 80 00 00 00
>3369 00 00 00 00 00 00 00 00
>3371 00 00 00 00 00 00 00 00
>3379 00 00 00 00 00 00 00 00
>3381 00 00 00 00 00 00 00 00
>3389 00 00 00 00 00 00 00 00
>3391 00 00 00 00 00 00 00 00
>3399 00 00 00 00 00 00 00 00
>33a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>33a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>33b1 00 00 00 00 00 00 00 40
>33c1 20 20 10 10 08 08 04 00
>33c9 00 00 0f 70 3f 10 c0 00
>33d1 00 00 f8 06 ff 03 04 00
>33d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>33e1 00 00 01 01 02 04 08 50
>33e9 90 90 10 10 10 10 10 00
>33f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>33f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3401 00 00 00 00 00 00 00 00
>3409 00 00 00 00 00 00 00 00
>3411 00 00 00 00 00 00 00 00
```

```
>3419 00 00 00 00 00 00 00 00
>3421 00 00 00 00 00 00 00 00
>3429 00 00 00 00 00 00 00 00
>3431 00 00 00 00 00 00 00 00
>3439 00 00 00 00 00 00 00 00
>3441 00 00 01 03 06 0c 18 32
>3449 64 c8 ff 80 80 80 ff 01
>3451 01 01 f0 10 10 10 f0 03
>3459 06 fc 0c 18 31 62 c4 10
>3461 20 21 43 82 02 02 03 c8
>3469 90 90 ff 00 00 00 ff 0f
>3471 00 00 ff 00 00 00 ff ff
>3479 00 00 ff 00 00 00 ff 81
>3481 03 02 fe 0c 08 19 f1 bf
>3489 20 40 40 80 80 00 f8
>3491 00 00 ff 80 80 80 ff 1f
>3499 1e 3e fc 7c 78 f8 f8 00
>34a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>34b1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>34c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>34d1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>34e1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34e9 00 00 00 00 00 00 00 00
>34f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>34f9 00 00 00 00 00 00 00 02
>3501 02 01 00 00 00 00 00 03
>3509 00 00 80 40 20 10 28 f8
>3511 00 00 00 00 00 00 00 00
>3519 00 00 01 02 0c 10 20 10
>3521 20 40 80 00 00 00 00 10
>3529 10 10 10 10 0c 36 00
>3531 00 00 00 00 00 00 00 00
>3539 00 00 00 00 00 00 00 0
```

>3679 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>3681 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>3689 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>3691 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>3699 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>36a1 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>36a9 00 00 00 00 00 00 00 00 00
>36b1 00 00 01 03 06 0c 18 31
>36b9 62 c4 88 18 28 48 80 06
>36c1 0c 18 11 12 14 18 18 20
>36c9 40 81 01 01 01 01 01 00
>36d1 00 ff 00 00 00 00 ff 00
>36d9 00 ff 00 00 00 00 ff 00
>36e1 00 fe 06 0e 1a 32 e2 08
>36e9 00 00 00 01 01 03 06 00
>36f1 00 40 c8 c8 40 40 40 06
>36f9 04 0f 08 08 08 08 0f 40
>3701 40 ff 00 00 00 00 ff 88
>3709 98 98 a8 a8 c8 c8 88 0f
>3711 1f 1e 3e 3c 7c 78 f8 00
>3719 00 00 00 00 00 00 00 00
>3721 00 00 00 00 00 00 00 00
>3729 00 00 00 00 00 00 00 00
>3731 00 00 00 00 00 00 00 00
>3739 00 00 00 00 00 00 00 00
>3741 00 00 00 00 00 00 00 00
>3749 00 00 00 00 00 00 00 00
>3751 00 00 00 00 00 00 00 00
>3759 00 00 00 00 00 00 00 00
>3761 00 00 00 00 00 00 00 00
>3769 00 00 00 00 00 00 00 00
>3771 00 00 00 00 00 03 ff 03
>3779 04 08 18 30 e0 a0 30 08
>3781 04 04 02 02 01 01 00 00
>3789 04 04 02 02 01 01 00 00
>3791 00 00 01 06 08 f8 e8 08
>3799 30 40 80 00 00 00 00 00
>37a1 00 00 00 00 00 00 01 03
>37a9 04 0c 12 23 67 78 a7
>37b1 8c 58 68 c8 84 88 00 00
>37b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>37c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>37c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>37d1 00 00 00 00 00 00 00 00
>37d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>37e1 00 00 00 00 00 00 00 00
>37e9 00 00 00 00 00 00 31
>37f1 62 c4 ff ff ff ff ff 00
>37f9 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3801 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3809 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3811 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3819 00 00 ff ff ff ff ff 64
>3821 c4 88 98 98 a8 e8 c8 04
>3829 0c 19 1f 1f 1f 1f 1f 00
>3831 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3839 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3841 00 00 ff ff ff ff ff 00
>3849 01 01 fe fe fe fe fe f8
>3851 f8 f8 e8 e8 c8 c8 00 00
>3859 00 00 00 00 00 00 00 00
>3861 00 00 00 00 00 00 00 00
>3869 00 00 00 00 00 00 00 00
>3871 00 00 00 00 00 00 00 00
>3879 00 00 00 00 00 00 00 00
>3881 00 00 00 00 00 00 00 00
>3889 00 00 00 00 00 00 00 00
>3891 00 00 00 00 00 00 00 00
>3899 00 00 00 00 00 00 00 00
>38a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>38a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>38b1 00 00 00 00 00 00 32
>38b9 0a 32 82 25 2a 18 48 38
>38c1 98 78 9c 2c 8c 06 16 00
>38c9 00 01 01 02 0c 08 3a c8
>38d1 f8 68 f8 28 08 0c 56 08

>38d9 00 00 00 00 00 01 03
>38e1 06 08 12 20 44 80 25 e8
>38e9 00 43 08 48 0c 40 68 01
>38f1 00 40 58 08 18 00 20 00
>38f9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3901 00 00 00 00 00 00 00 00
>3909 00 00 00 00 00 00 00 00
>3911 00 00 00 00 00 00 00 00
>3919 00 00 00 00 00 00 00 00
>3921 00 00 00 00 00 00 00 00
>3929 00 00 00 00 00 00 ff
>3931 00 00 00 00 00 00 ff
>3939 00 00 00 00 00 00 ff
>3941 00 00 00 00 00 00 ff
>3949 00 00 00 00 00 00 ff
>3951 00 00 00 00 00 00 ff
>3959 00 00 00 00 00 00 ff
>3961 00 00 00 00 00 00 ff
>3969 00 00 00 00 00 00 ff
>3971 00 00 00 00 00 00 ff
>3979 00 00 00 00 00 00 ff
>3981 00 00 00 00 00 00 ff
>3989 00 00 00 00 00 00 80
>3991 00 00 00 00 00 00 80
>3999 00 00 00 00 00 00 80
>39a1 00 00 00 00 00 00 80
>39a9 00 00 00 00 00 00 80
>39b1 00 00 00 00 00 00 80
>39b9 00 00 00 00 00 00 80
>39c1 00 00 00 00 00 00 80
>39c9 00 00 00 00 00 00 80
>39d1 00 00 00 00 00 00 80
>39d9 00 00 00 00 00 00 80
>39e1 00 00 00 00 00 00 80
>39e9 00 00 00 00 00 00 80
>39f1 00 00 00 00 00 00 82
>39f9 c1 00 10 04 32 10 00 16
>3aa1 02 03 03 a2 22 48 00 e3
>3aa9 e4 86 53 08 2c 86 00 c4
>3ab1 86 13 01 61 00 80 00 03
>3ab9 04 18 32 c4 88 00 00 14
>3ac1 a8 84 18 48 24 24 00 5b
>3ac9 14 00 f2 82 88 00 00 10
>3ad1 00 80 04 00 01 20 00 00
>3ad9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ae1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ae9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3af1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3af9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ag1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ag9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ah1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ah9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ai1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ai9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aj1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aj9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ak1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ak9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3al1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3al9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3am1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3am9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3an1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3an9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ao1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ao9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ap1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ap9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aq1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aq9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ar1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ar9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3as1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3as9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3at1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3at9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3au1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3au9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3av1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3av9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aw1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3aw9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ax1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ax9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ay1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ay9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3az1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3az9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ba1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ba9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bb9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3be1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3be9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bf1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bf9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bg1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bg9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bh1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bh9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bi1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bi9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bj1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bj9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bk1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bk9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bl1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bl9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bm1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bm9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bn1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bn9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bo1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bo9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bp1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bp9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bq1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bq9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3br1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3br9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bs1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bs9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bt1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bt9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bu1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bu9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bv1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bv9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bw1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bw9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bx1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bx9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3by1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3by9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bz1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bz9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ca1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ca9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cb9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ce1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ce9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cf1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3cf9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d01 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d09 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d11 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d19 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d21 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d29 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d31 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d39 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d41 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d49 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d51 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d59 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d61 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d69 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d71 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d79 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d81 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d89 00 00 00 00 00 00 00 00
>3d91 00 78 8d 8c 88 f8 00 06

>3b39 01 33 71 31 39 38 00 81
>3b41 83 e7 83 83 93 e1 00 00
>3b49 00 c3 04 07 26 c3 00 00
>3b51 00 c3 67 c3 13 c3 00 00
>3b59 00 38 58 98 1c 18 00 00
>3b61 00 00 00 00 00 00 00 70
>3b69 00 cc d6 e6 c4 f8 00 00
>3b71 00 63 73 67 6b 33 03 00
>3b79 00 00 00 00 00 00 00 02
>3b81 3c d8 10 11 9a 64 00 48
>3b89 a8 c8 81 e2 96 99 00 00
>3b91 00 00 c6 25 29 d1 00 00
>3b99 01 01 61 93 15 19 00 80
>3ba1 48 88 84 4a 92 64 00 00
>3ba9 28 78 21 22 26 19 00 00
>3bb1 00 88 d8 a8 68 c8 00 00
>3bb9 00 00 00 00 00 00 00 ff
>3bc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bc9 a8 c8 81 e2 96 99 00 00
>3bd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3be1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3be9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bf1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3bf9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3c01 00 00 00 00 00 00 00 00
>3c09 00 00 00 00 00 00 00 00
>3c11 00 00 00 00 00 00 00 00
>3c19 00 00 00 00 00 00 00 00
>3c21 00 00 00 00 00 00 00 3f
>3c29 48 81 81 82 87 84 88 80
>3c31 c8 68 68 38 f8 18 8d 00
>3c39 00 18 39 06 0b 31 00 00
>3c41 00 c3 8c 8f 4c 87 00 03
>3c49 86 86 c6 86 27 c6 00 00
>3c51 00 88 00 00 00 00 00 1f
>3c59 23 83 83 83 83 83 83 fc
>3c61 86 86 f8 68 06 84 f8 00
>3c69 08 1e 23 63 62 3c 00 00
>3c71 00 33 74 38 30 30 00 00
>3c79 00 87 88 18 18 8f 00 07
>3c81 0c cc d8 8c 4c 8c 00 00
>3c89 00 c6 6e 67 76 66 00 10
>3c91 00 63 b5 39 31 31 00 00
>3c99 00 83 84 86 cc 87 00 00
>3ca1 00 e3 67 e3 f3 23 00 00
>3ca9 00 38 59 98 1c 18 00 1e
>3cb1 00 c8 d6 e6 c7 c6 00 00
>3cb9 00 88 00 00 00 00 00 00
>3cc1 00 71 4a 4a 72 52 49 00
>3cc9 00 9c 52 5c 52 52 3c 00
>3cd1 00 67 92 92 92 92 7f 00
>3cd9 00 88 41 43 47 4d 9f 00
>3ce1 00 be 88 88 88 88 88 88
>3ce9 00 84 8c 14 24 54 84 00
>3cf1 00 48 48 48 48 48 00 00
>3cf9 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d01 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d09 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d11 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d19 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d21 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d29 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d31 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d39 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d41 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d49 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d51 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d59 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d61 00 88 00 00 00 00 00 70
>3d69 00 88 00 00 00 00 00 06
>3d71 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d79 00 88 00 00 00 00 00 00
>3d81 00 88 01 83 83 81 88 7c
>3d89 88 00 00 01 81 c4 78 00
>3d91 00 78 8d 8c 88 f8 00 06

>3d99 00 cc d6 e6 c4 f8 c8 00
>3da1 00 63 e3 67 6b 33 03 00
>3da9 00 33 74 38 30 30 00 18
>3db1 00 98 38 18 1c 18 00 00
>3db9 00 1e 46 ce d6 66 86 38
>3dc1 68 66 6b 73 63 63 00 00
>3dc9 18 3e 18 18 99 8e 00 00
>3dd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3dd9 18 39 19 18 18 18 00 78
>3de1 8c 8c 8c f8 30 60 c8 38
>3de9 46 c6 78 3c c6 c4 78 84
>3df1 08 10 3e 63 63 62 3c 00
>3df9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e01 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e09 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e11 00 00 00 00 00 00 3f
>3e19 73 63 00 00 00 00 89
>3e21 82 83 88 88 88 88 74
>3e29 94 1c 00 00 00 00 48
>3e31 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e39 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e41 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e49 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e51 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e59 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e61 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e69 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e71 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e79 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e81 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e89 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e91 00 00 00 00 00 00 00 00
>3e99 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ea1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ea9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3eb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3eb9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ec1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ec9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ed1 00 00 00 00 00 00 00 1e
>3ed9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ee1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ee9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ef1 00 00 00 00 00 00 78
>3ef9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f01 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f09 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f11 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f19 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f21 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f29 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f31 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f39 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f41 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f49 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f51 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f59 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f61 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f69 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f71 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f79 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f81 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f89 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f91 00 00 00 00 00 00 00 00
>3f99 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fa1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fa9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fb1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fb9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fc1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fc9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fd1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fd9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fe1 00 00 00 00 00 00 00 00
>3fe9 00 00 00 00 00 00 00 00
>3ff1 00 00 00 00 00 00 00 00

>3fff 00 00 00 00 00 00 20
>4001 00 57 a9 08 8d 8c 48 a2
>4009 28 bd 8c 49 9d ff 8f ca
>4011 d8 f7 a9 88 8d 12 ff a9
>4019 00 8d 19 ff a9 18 8d 14
>4021 ff a9 08 8d 11 ff 8d 15
>4029 ff a9 8e 8d 14 83 a9 ce
>4031 8d 15 83 a9 3b 8d 86 ff
>4039 28 e4 ff c9 35 d8 f9 a9
>4041 1b 8d 86 ff a9 8f 8d 14
>4049 ff a9 c8 8d 12 ff a9 18
>4051 8d 13

>44b9 10 8d 00 48 ad 83 48 c9
>44c1 00 d0 03 ce fe 47 c9 01
>44c9 d0 03 ee fe 47 c9 02 d0
>44d1 03 ce fd 47 c9 03 d0 03
>44d9 ee fd 47 ae ff 47 e8 e8
>44e1 04 f0 07 8e ff 47 4c a5
>44e9 44 60 a9 5d 8d 25 8d a9
>44f1 69 8d 26 8d a9 5c 8d 4d
>44f9 0d a9 68 8d 4e 8d ea ea
>4501 ea ad 80 48 8d 25 09 8d
>4509 26 09 8d 4d 09 8d 4e 09
>4511 60 a9 5d 85 d4 a9 0c 85
>4519 d5 a2 0c a0 17 a9 20 91
>4521 d4 88 d0 f9 oa f0 8e a5
>4529 d4 18 69 28 85 d4 90 02
>4531 e6 d5 4c 1c 45 60 ea ae
>4539 fd 47 ac fe 47 20 4e 46
>4541 20 dc 45 b9 49 49 85 da
>4549 ac 03 48 b9 39 49 a0 00
>4551 31 d2 d0 10 ac ff 47 b9
>4559 d7 4b 85 d4 b9 e7 4b 85
>4561 d5 4c 72 45 ac ff 47 b9
>4569 d3 4b 85 d4 b9 e3 4b 85
>4571 d5 20 0c 45 ac ff 47 b9
>4579 4d 49 85 da ac 03 48 b9
>4581 3d 49 a0 00 31 d2 d0 10
>4589 ac ff 47 b9 df 4b 85 d4
>4591 b9 ef 4b 85 d5 a0 a6 45
>4599 ac ff 47 b9 db 4b 85 d4
>45a1 b9 eb 4b 85 d5 20 ec 45
>45a9 ac 03 48 b9 35 49 a0 00
>45b1 31 d2 d0 26 ac ff 47 b9
>45b9 51 49 8d 01 48 b9 55 49
>45c1 8d 02 48 b9 59 49 85 da
>45c9 b9 5d 49 85 db b9 cb 4b
>45d1 85 d4 b9 of 4b 85 d5 20
>45d9 f0 45 60 ac ff 47 b9 41
>45e1 49 8d 01 48 b9 45 49 8d
>45e9 02 48 60 a9 0c 85 db a5
>45f1 db 30 e9 04 85 d0 a5 da
>45f9 85 d7 a2 00 a0 08 b1 d4
>4601 91 da ad 00 48 91 d7 c8
>4609 98 0d 01 48 d0 f0 a5 da
>4611 18 69 28 85 d4 85 d5 20
>4619 04 e6 db e6 d8 a5 d4 18
>4621 6d 01 48 85 d4 90 02 e6
>4629 d5 e8 8a cd 02 48 d0 cc
>4631 60 ea a2 00 bd 9f 46 20
>4639 d2 ff e8 e0 ff d0 ff a0
>4641 00 b9 9e 47 20 d2 ff c8
>4649 c0 5d d0 f5 60 8c fb 47
>4651 0e fo 47 84 d2 a9 08 85
>4659 d3 20 95 46 20 95 46 20
>4661 95 46 a5 d2 18 6d fb 47
>4669 85 d2 a5 d3 69 00 85 d3
>4671 20 95 46 20 95 46 a5 d3
>4679 6d fo 47 85 d2 a5 d3 69
>4681 00 85 d3 a5 d2 18 69 00
>4689 85 d2 a5 d3 69 00 18 69
>4691 4c 85 d3 60 a5 d3 0a 06
>4699 d2 69 00 85 d3 60 13 13
>46a1 93 11 20 1c be ff ff ff
>46a9 ff ff ff ff ff ff ff ff
>46b1 ff ff ff ff ff ff ff ff
>46b9 ff ff ff ff ff ff ff ff
>46c1 20 01 c2 20 c6 81 c1
>46c9 11 9d 9d 9d 9d 9d 9d 9d
>46d1 c3 c4 c5 c5 20 c3 c4 c5
>46d9 c7 08 9f 11 11 11 11 11
>46e1 9d 9d 9d 9d 9d 9d 9d 9d
>46e9 cb cc cd ce 11 9d 9d 9d
>46f1 9d of d0 d1 d2 11 9d 9d
>46f9 9d 9d d3 d4 d5 d6 11 9d
>4701 9d 9d 9d d7 d8 d9 da 11
>4709 9d 9d 9d 9d 9d 11 44
>4711 49 52 45 43 54 49 4f 4e

>4719 0d 0d 20 1c bf ff ff ff
>4721 ff ff ff ff ff ff ff ff
>4729 ff ff ff ff ff ff ff ff
>4731 ff ff ff ff ff ff ff ff
>4739 0d ee ff 20 54 52 45 41 53
>4741 55 52 45 53 3a 20 30 20
>4749 11 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1c
>4751 53 43 4f 52 45 3a 20 30
>4759 20 20 20 20 20 50 54 53
>4761 0d 9b 20 54 49 4d 45 52
>4769 20 20 20 20 3a 20 20 20
>4771 20 20 0d 0d 0d 20 20 20
>4779 9c 43 4f 50 59 52 49 47
>4781 48 54 20 31 39 38 36 20
>4789 42 59 20 41 58 45 40 20
>4791 43 4f 4d 50 55 54 49 4e
>4799 47 1c 13 11 11 20 ff 11
>47a1 9d ff 11 9d ff 11 9d ff
>47a9 11 9d ff 11 9d ff 11 9d
>47b1 ff 11 9d ff 11 9d ff 11
>47b9 9d ff 11 9d ff 11 9d ff
>47c1 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d
>47c9 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d
>47d1 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d 1d
>47d9 ff 91 9d ff 91 9d ff 91
>47e1 9d ff 91 9d ff 91 9d ff
>47e9 91 9d ff 91 9d ff 91 9d
>47f1 ff 91 9d ff 91 9d ff 91
>47f9 9d ff 00 00 00 00 00 00
>4801 00 00 00 00 00 00 00 00
>4809 00 00 00 00 00 81 93 9d
>4811 9d 9d 8e 08 0d 0d 0d 0d
>4819 01 20 20 57 45 4c 43 4f
>4821 4d 45 20 54 4f 20 54 48
>4829 45 20 47 52 45 41 54 0d
>4831 0d 99 20 20 20 20 20 20
>4839 c1 c2 20 c6 20 c1 c2 20
>4841 20 20 0d 20 20 20 20 20
>4849 20 c3 c4 c5 c5 20 c3 c4
>4851 c5 c7 c8 0d 8d 81 20 20
>4859 20 20 03 4f 50 59 52 49
>4861 47 48 54 20 31 39 38 36
>4869 0d 8d 0d 0d 50 52 4f 47
>4871 52 41 4d 20 41 4e 44 20
>4879 47 52 41 50 48 49 43 53
>4881 20 42 59 20 41 58 45 4c
>4889 20 43 4f 4d 50 55 54 49
>4891 4e 47 0d 4d 55 53 49 43
>4899 20 43 4f 4d 50 4f 53 45
>48a1 44 20 42 59 20 41 58 45
>48a9 4c 20 43 4f 4d 50 55 54
>48b1 49 4e 47 0d 0d 47 52 41
>48b9 50 48 49 43 53 20 53 55
>48c1 50 50 4f 52 54 45 44 20
>48c9 42 59 20 52 4f 42 4f 44
>48d1 41 54 41 0d 0d 0d 9f 4d
>48d9 4f 56 45 20 4a 4f 59 53
>48e1 54 49 43 4b 20 1e 46 52
>48e9 4f 4e 54 9f 20 54 4f 20
>48f1 53 54 41 52 54 0d 8d 81
>48f9 41 43 54 55 41 4c 20 48
>4901 49 47 48 53 43 4f 52 45
>4909 20 49 53 00 4f ff e0 ca
>4911 95 ab 95 ab 7c fe 06 fe
>4919 fe c6 c6 00 fo fe 06 fe
>4921 c6 fe fo 00 7c fe 06 c0
>4929 c6 fe 7c 00 fo fe 66 66
>4931 66 fe fo 00 80 40 20 10
>4939 20 10 40 80 10 20 80 40
>4941 02 04 03 02 0a 0a 06 04
>4949 52 70 d0 fb 68 80 d9 ff
>4951 14 0c 06 02 0a 06 04 0d
>4959 7c d0 fb 25 0c 0c 0c 0c
>4961 00 00 23 0e 15 04 1f 00
>4969 23 10 13 00 00 00 03 03
>4971 13 13 20 20 23 02 03

>4979 01 00 03 02 00 01 5b 5d
>4981 5e 1f 5e 1f 5e 1f 5e 1f
>4989 5e 1f 5e 1f 5e 1f 5e 1f
>4991 5e 1f 5e 1f 66 5c 20 20
>4999 5e 1f 5e 1f 5e 1f 5e 1f
>49a1 5e 1f 5e 1f 5e 1f 5e 1f
>49a9 5e 1f 5e 1f 20 20 69 40
>49b1 7a 5e 7a 5e 7a 5e 7a 5e
>49b9 7a 5e 7a 5e 7a 5e 7a 5e
>49c1 7a 5e 7a 5e 68 5f 20 20
>49c9 7a 5e 7a 5e 7a 5e 7a 5e
>49d1 7a 5e 7a 5e 7a 5e 7a 5e
>49d9 7a 5e 7a 5e 20 20 5b 5d
>49e1 20 20 5e 5e 5b 5d 5e 5e
>49e9 5e 1f 5e 5e 5e 1f 5e 5e
>49f1 5e 1f 5e 5e 5e 1f 5e 5e
>49f9 5e 1f 5e 5e 5e 1f 5e 5e
>4a01 66 5c 66 5c 20 20 20 20
>4a09 20 20 20 20 20 20 20 20
>4a11 5e 1f 5e 5e 5e 1f 5e 5e
>4a19 5e 1f 5e 5e 5e 1f 5e 5e
>4a21 5e 1f 5e 5e 5e 1f 20 20
>4a29 20 20 20 20 20 20 20 20
>4a31 69 40 69 40 5e 5e 7a 5e
>4a39 5e 5e 7a 5e 5e 5e 7a 5e
>4a41 5e 5e 7a 5e 5e 5e 7a 5e
>4a49 5e 5e 7a 5e 5e 5e 68 5f
>4a51 5e 5e 20 20 68 5f 20 20
>4a59 20 20 20 20 20 7a 5e
>4a61 5e 5e 7a 5e 5e 5e 7a 5e
>4a69 5e 5e 7a 5e 5e 5e 7a 5e
>4a71 5e 5e 7a 5e 5e 5e 20 20
>4a79 20 20 20 20 20 5b 5d
>4a81 20 20 5e 5e 61 5e 5e 1f 5e
>4a89 5e 1f 5e 5e 63 66 5c 20
>4a91 20 20 20 73 73 6e 5e 5e
>4a99 1f 5e 5e 1f 6b 6b 7e 20
>4aa1 20 20 20 69 40 62 5e 5e
>4aa9 7a 5e 5e 7a 5e 5e 64 5e
>4ab1 5e 20 68 5f 20 20 7d
>4ab9 73 73 7a 5e 5e 7a 5e 5e
>4ac1 6d 6b 6b 20 20 20 5d 20
>4ac9 5e 61 5e 63 5c 20 20 20
>4ad1 73 6e 6b 70 20 20 20 69
>4ad9 62 5e 64 5e 20 68 20 20
>4ae1 7d 73 6d 6b 20 20 5e 5e
>4ae9 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4af1 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4af9 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b01 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b09 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b11 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b19 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b21 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b29 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b31 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b39 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b41 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b49 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b51 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b59 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b61 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b69 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b71 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b79 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b81 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b89 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b91 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4b99 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4ba1 5e 5e 5e 5e 5e 5e 73 73
>4ba9 5e 5e 5e 5e 5e 5e 73 73
>4bb1 73 73 73 73 5e 5e 73 73
>4bb9 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e 5e
>4bc1 6b 6b 6b 6b 6b 6b 73 73
>4bc9 6b 6b 6b 6b e7 fb 4a 4a
>4bd1 4b 4b 97 07 91 cf 7f df

>4bd9 7f c7 c7 57 b5 df af 2f
>4be1 a3 d7 49 4a 4a 4a 49 49
>4be9 4a 4a 49 4a 4a 4a 49 4a
>4bf1 4a 4a 00 00 00 00 00 00
>4bf9 5e 5e 5e 5e 5e 5e 41
>4c01 50 30 60 50 60 50 60 10
>4c09 60 50 30 70 20 42 10 30
>4c11 20 10 30 20 40 10 70 30
>4c19 60 50 20 50 60 50 60 50
>4c21 30 60 41 d0 a0 50 e0 c0
>4c29 90 a0 c0 40 d0 a0 50 f0
>4c31 30 f0 30 60 40 40 50 30
>4c39 f0 30 f0 60 90 e0 40 c0
>4c41 90 a0 c0 d0 60 90 e0 80
>4c49 50 a0 80 90 60 50 f0 b0
>4c51 f0 30 e0 d0 60 c0 40 90
>4c59 e0 d0 a0 40 c0 50 e0 d0
>4c61 30 f0 b0 f0 60 50 a0 80
>4c69 90 60 80 50 10 60 50
>4c71 a0 c0 d0 60 c0 40 80 c0
>4c79 c0 81 d0 60 c0 c0 50 e0
>4c81 81 c0 c0 80 40 c0 50 e0
>4c89 c0 90 60 50 20 90 60 90
>4c91 60 50 a0 d0 30 e0 c0 00
>4c99 80 90 30 f0 b0 30 a0 d0
>4ca1 a0 90 e0 90 30 b0 f0 30
>4ca9 a0 80 c0 c0 d0 30 e0 90
>4cb1 60 50 a0 40 90 b0 60 c0
>4cb9 10 f0 f0 b0 80 70 20 90
>4cc1 30 70 20 90 60 50 a0 10
>4cc9 70 30 a0 10 70 30 b0 f0
>4cd1 f0 20 c0 50 b0 a0 40 c0
>4cd9 50 60 90 f0 30 a0 90 30
>4ce1 c0 90 30 60 40 d0 60 40
>4ce9 c0 c0 40 50 e0 40 50 30
>4cf1 a0 50 30 a0 90 30 f0 a0
>4cf9 50 60 c0 d0 a0 c0 40 90
>4d01 30 60 10 60 d0 30 60 90
>4d09 a0 c0 c0 90 a0 90 a0 c0
>4d11 c0 90 a0 50 30 e0 50 20
>4d19 50 30 a0 40 c0 90 e0 c0
>4d21 50 f0 b0 30 60 d0 60 c0
>4d29 c0 40 d0 20 50 f0 b0 30
>4d31 20 10 30 b0 f0 60 10 e0
>4d39 40 c0 c0 50 e0 50 30 b0
>4d41 f0 60 00 80 c0 80 50 70
>4d49 e0 c0 c0 d0 f0 b0 f0 30
>4d51 a0 90 30 70 60 50 70 30
>4d59 a0 90 30 f0 b0 f0 e0 c0
>4d61 c0 d0 70 00 80 c0 80 50
>4d69 b0 20 c0 80 d0 f0 b0 a0
>4d71 90 30 e0 50 60 50 60 c0
>4d79 c0 c0 c0 50 60 50 60 d0
>4d81 30 a0 90 b0 f0 e0 80 c0
>4d89 10 b0 70 c0 50 60 90 60
>4d91 c0 90 30 60 50 60 c0 c0
>4d99 c0 c0 d0 e0 c0 c0 d0 e0
>4da1 c0 c0 c0 50 60 50 30
>4da9 a0 c0 50 a0 50 60 c0 90
>4db1 a0 90 30 b0 b0 20 10 e0
>4db9 80 90 f0 a0 90 e0 c0 80
>4dc1 c0 c0 80 c0 d0 a0 90 f0
>4dc9 a0 80 d0 20 10 b0 b0 30
>4dd1 a0 90 a0 50 60 50 30 60
>4dd9 50 60 40 c0 50 60 80 50
>4de1 60 90 a0 40 c0 c0 40 90
>4de9 a0 50 60 80 50 60 c0 40
>4df1 10 70 60 40 50 30 60 40
>4df9 90 a0 40 c0 c0 c0 00 90
>4e01 a0 90 30 a0 90 30 70 e0
>4e09 80 80 90 60 40 c0 c0 40
>4e11 c0 c0 90 b0 60 c0 c0 f0
>4e19 90 60 c0 90 70 70 f0 f0
>4e21 f0 e0 90 70 30 60 60 40
>4e29 10 60 c0 90 60 50 70 f0
>4e31 f0 f0 f0 f0 b0 e0 10 60

>4e39 90 a0 c0 d0 70 a0 c0 50
>4e41 a0 c0 80 c0 c0 d0 60 c0
>4e49 50 70 b0 b0 60 c0 90 60
>4e51 c0 80 c0 c0 c0 c0 80 80
>4e59 40 d0 20 90 70 30 a0 80
>4e61 c0 50 a0 d0 60 90 70 e0
>4e69 c0 80 d0 f0 e0 c0 50 70
>4e71 a0 d0 60 80 c0 40 c0 d0
>4e79 b0 a0 d0 70 e0 d0 70 20
>4e81 d0 30 30 60 d0 b0 60 c0
>4e89 90 20 c0 90 b0 30 a0 c0
>4e91 90 a0 c0 80 10 a0 d0 30
>4e99 a0 90 b0 f0 30 30 a0 c0
>4ea1 90 a0 c0 10 b0 30 20 c0
>4ea9 90 20 c0 c0 50 60 c0 41
>4eb1 50 30 c0 b0 30 60 90 30
>4eb9 60 40 c0 50 60 50 60 c0
>4ec1 40 50 30 a0 50 30 b0 30
>4ec9 30 60 41 c0 50 60 c0 d0
>4ed1 e0 90 e0 c0 90 60 50 60
>4ed9 10 e0 10 70 f0 f0 e0 c0
>4ee1 c0 c0 c0 d0 b0 f0 70 20
>4ee9 d0 20 50 60 50 a0 c0 d0
>4ef1 a0 d0 e0 c0 80 50 e0 c0
>4ef9 50 a0 c0 d0 30 b0 70 a0
>4f01 c0 c0 90 a0 c0 90 a0
>4f09 40 c0 90 70 b0 30 e0 c0
>4f11 90 60 c0 d0 60 80 c0 c0
>4f19 50 a0 80 c0 d0 30 a0 90
>4f21 30 70 a0 50 f0 b0 30 30
>4f29 e0 d0 30 30 b0 f0 60 90
>4f31 70 30 a0 90 30 e0 c0 80
>4f39 90 60 c0 c0 c0 50 60 c0
>4f41 c0 50 30 30 30 a0 50 a0
>4f49 c0 50 70 60 90 a0 50 70
>4f51 60 c0 90 60 90 30 30 30
>4f59 60 c0 c0 50 60 c0 c0
>4f61 90 a0 90 a0 c0 50 30
>4f69 30 30 a0 50 b0 a0 c0 90
>4f71 60 50 a0 c0 90 b0 60 90
>4f79 30 30 60 c0 c0 90 a0
>4f81 90 a0 c0 90 60 50 60 50
>4f89 e0 c0 c0 40 50 30 30 b0
>4f91 30 30 a0 40 c0 c0 40 90
>4f99 30 30 b0 30 60 40 c0
>4fa1 c0 d0 60 50 60 50 a0 40
>4fa9 90 a0 90 a0 80 c0 d0 f0
>4fb1 a0 50 30 30 60 10 e0
>4fb9 c0 c0 d0 20 50 30 30 30
>4fc1 60 90 f0 e0 c0 80 90 a0
>4fc9 90 a0 40 90 60 50 30 30
>4fd1 30 b0 e0 c0 50 a0 50 30
>4fd9 30 f0 30 a0 c0 90 30
>4fe1 f0 30 30 60 90 60 c0 d0
>4fe9 b0 30 30 60 60 50 a0 50
>4ff1 a0 c0 50 60 50 30 e0 c0
>4ff9 c0 50 a0 10 30 e0 10 60
>5001 c0 c0 50 20 d0 30 20 90
>5009 60 c0 c0 d0 30 60 50 60
>5011 c0 90 60 90 60 90 a0 90
>5019 a0 50 b0 a0 c0 90 30 70
>5021 30 f0 30 e0 c0 c0 d0 30
>5029 f0 30 70 30 a0 c0 90 b0
>5031 60 90 a0 90 a0 50 a0 50
>5039 b0 30 20 50 60 c0 50 30
>5041 b0 30 20 d0 20 c0 10 a0
>5049 c0 c0 90 20 c0 10 e0 10
>5051 30 b0 30 60 c0 50 60 10
>5059 30 f0 60 90 30 30 a0
>5061 d0 f0 b0 70 30 60 50 a0
>5069 50 b0 30 30 e0 d0 30 30
>5071 b0 60 90 60 50 30 70 b0
>5079 f0 e0 90 30 30 30 a0 11
>5081 30 30 30 60 c0 80 50 b0
>5089 60 90 e0 50 a0 50 30 60
>5091 c0 c0 50 30 60 90 60 d0

>5099 a0 50 b0 60 80 c0 50 30
>50a1 30 30 21 50 60 50 60 c0
>50a9 90 60 90 60 c0 40 c0 d0
>50b1 30 a0 50 a0 c0 c0 90 60
>50b9 90 30 e0 c0 40 c0 50 a0
>50c1 50 a0 c0 50 60 50 60 c0
>50c9 90 a0 90 a0 50 a0 50 a0
>50d1 c0 90 b0 e0 50 30 a0 10
>50d9 e0 d0 20 90 30 30 60 b0
>50e1 a0 c0 90 60 90 60 90 a0
>50e9 90 a0 c0 90 30 30 30 30
>50f1 b0 30 60 30 b0 30 30 30
>50f9 90 30 30 21 90 a0 11 30
>5101 30 a0 90 30 30 b0 30 b0
>5109 30 b0 30 30 30 30 a0 00
>5111 00 00 00 00 00 00 00 00
>5119 a0 c0 50 60 50 60 c0 90
>5121 a0 90 a0 50 a0 50 a0 c0
>5129 90 b0 e0 50 30 a0 10 e0
>5131 d0 20 90 30 60 d0 b0 a0
>5139 c0 90 60 90 60 90 a0 90
>5141 a0 c0 90 30 30 30 30 b0
>5149 30 b0 30 b0 30 30 a0 90
>5151 30 30 21 90 a0 11 30 30
>5159 a0 90 30 30 b0 30 b0 30
>5161 b0 30 30 30 30 a0 00 00
>5169 00 00 00 00 00 00 00 00
>5171 00 00 00 00 00 00 00 00
>5179 00 00 00 00 00 00 00 00
>5181 00 00 00 00 00 00 00 00
>5189 00 00 00 00 00 00 00 00
>5191 00 00 00 00 00 00 00 00
>5199 00 00 00 00 00 00 00 00
>51a1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51a9 00 00 00 00 00 00 00 00
>51b1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51b9 00 00 00 00 00 00 00 00
>51c1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51c9 00 00 00 00 00 00 00 00
>51d1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51d9 00 00 00 00 00 00 00 00
>51e1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51e9 00 00 00 00 00 00 00 00
>51f1 00 00 00 00 00 00 00 00
>51f9 00 00 00 00 00 00 00 20
>5201 95 52 78 a9 19 8d 14 03
>5209 a9 52 8d 15 03 a9 23 0d
>5211 11 ff 58 60 00 00 00 01
>5219 ad 15 52 d0 35 ad 11 ff
>5221 29 ef 8d 11 ff 20 ae 52
>5229 a9 10 8d 15 52 a0 00 b1
>5231 e4 f0 5b 8d 0e ff c8 b1
>5239 e4 8d 18 52 ad 12 ff 29
>5241 fc 0d 18 52

```

>52f9 aa 00 aa 00 07 01 aa 00
>5301 33 01 aa 00 00 01 33 01
>5309 aa 00 aa 00 07 01 aa 00
>5311 33 01 aa 00 00 01 33 01
>5319 c5 01 c5 01 03 02 c5 01
>5321 3b 02 c5 01 55 02 3b 02
>5329 00 01 00 01 c5 01 00 01
>5331 c5 01 03 02 3b 02 03 02
>5339 aa 00 aa 00 07 01 aa 00
>5341 33 01 aa 00 00 01 33 01
>5349 aa 00 aa 00 07 01 aa 00
>5351 33 01 aa 00 00 01 33 01
>5359 fd 03 aa 00 07 01 5a 01
>5361 00 01 fd 03 fd 03 fd 03
>5369 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5371 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5379 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5381 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5389 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5391 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5399 07 01 07 01 00 01 a3 01
>53a1 07 01 07 01 00 01 a3 01
>53a9 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>53b1 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>53b9 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>53c1 1f 02 03 02 c5 01 fd 03
>53c9 55 02 55 02 03 02 c5 01
>53d1 55 02 55 02 03 02 c5 01
>53d9 55 02 55 02 03 02 c5 01
>53e1 55 02 55 02 03 02 c5 01
>53e9 c5 01 c5 01 5a 01 07 01
>53f1 c5 01 c5 01 5a 01 07 01
>53f9 c5 01 c5 01 5a 01 07 01
>5401 c5 01 c5 01 5a 01 07 01
>5409 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5411 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5419 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5421 00 01 5a 01 07 01 fd 03
>5429 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5431 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5439 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5441 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5449 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5451 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5459 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5461 07 01 07 01 00 01 a3 01
>5469 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>5471 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>5479 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>5481 1f 02 03 02 c5 01 fd 03
>5489 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5491 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>5499 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>54a1 aa 00 aa 00 33 01 5a 01
>54a9 aa 00 03 02 c5 01 5a 01
    
```

```

>54b1 07 01 07 01 00 01 a3 01
>54b9 07 01 07 01 00 01 a3 01
>54c1 07 01 3b 02 03 02 e6 01
>54c9 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>54d1 c5 01 c5 01 1f 02 3b 02
>54d9 c5 01 ad 02 03 02 3b 02
>54e1 c5 01 c5 01 5a 01 07 01
>54e9 5a 01 a3 01 c5 01 fd 03
>54f1 fd 03 fd 03 fd 03 fd 03
>54f9 00 00 fd 03 00 00 55 02
>5501 20 00 03 02 20 00 98 02
>5509 20 00 bf 02 20 00 98 02
>5511 40 00 03 02 40 00 bf 02
>5519 20 00 e2 02 20 00 f2 02
>5521 20 00 1d 03 20 00 2a 03
>5529 00 00 fd 03 02 00 2a 03
>5531 1e 00 fd 03 02 00 2a 03
>5539 1e 00 fd 03 02 00 2a 03
>5541 1e 00 fd 03 02 00 2a 03
>5549 1e 00 1d 03 40 00 f2 02
>5551 40 00 2a 03 20 00 56 03
>5559 20 00 41 03 20 00 2a 03
>5561 20 00 1d 03 20 00 41 03
>5569 20 00 2a 03 40 00 fd 03
>5571 01 00 2a 03 2f 00 e2 02
>5579 10 00 ad 02 20 00 55 02
>5581 20 00 ad 02 10 00 55 02
>5589 10 00 03 02 10 00 ad 02
>5591 10 00 bf 02 10 00 fd 03
>5599 30 00 55 02 2e 00 fd 03
>55a1 02 00 55 02 10 00 01 03
>55a9 20 00 2a 03 20 00 56 03
>55b1 40 00 41 03 40 00 fd 03
>55b9 02 00 2a 03 0e 00 fd 03
>55c1 02 00 2a 03 0e 00 fd 03
>55c9 02 00 2a 03 0e 00 56 03
>55d1 30 00 2a 03 20 00 41 03
>55d9 00 00 e2 02 1f 00 fd 03
>55e1 01 00 e2 02 20 00 1d 03
>55e9 20 00 41 03 20 00 71 03
>55f1 20 00 41 03 20 00 1d 03
>55f9 20 00 e2 02 20 00 2a 03
>5601 1e 00 fd 03 02 00 2a 03
>5609 20 00 56 03 20 00 71 03
>5611 20 00 95 03 20 00 71 03
>5619 20 00 56 03 20 00 2a 03
>5621 20 00 e2 02 1e 00 fd 03
>5629 02 00 e2 02 20 00 1d 03
>5631 20 00 41 03 20 00 71 03
>5639 20 00 0e 03 20 00 a0 03
>5641 20 00 0e 03 20 00 2a 03
>5649 30 00 56 03 30 00 2a 03
>5651 20 00 41 03 00 00 55 02
>5659 30 00 ad 02 30 00 e2 02
>5661 20 00 2a 03 20 00 e2 02
    
```

```

>5669 20 00 ad 02 20 00 55 02
>5671 20 00 03 02 30 00 d1 02
>5679 30 00 01 03 20 00 41 03
>5681 00 00 e2 02 30 00 1d 03
>5689 30 00 41 03 20 00 71 03
>5691 20 00 41 03 20 00 1d 03
>5699 20 00 e2 02 20 00 2a 03
>56a1 0e 00 fd 03 02 00 2a 03
>56a9 10 00 01 03 0e 00 fd 03
>56b1 02 00 01 03 10 00 e2 02
>56b9 20 00 1d 03 20 00 2a 03
>56c1 30 00 e2 02 30 00 ad 02
>56c9 20 00 55 02 30 00 ad 02
>56d1 30 00 55 02 20 00 03 02
>56d9 00 00 e2 02 30 00 1d 03
>56e1 30 00 41 03 20 00 5f 03
>56e9 20 00 41 03 20 00 1d 03
>56f1 20 00 e2 02 20 00 2a 03
>56f9 00 00 e0 77 3a 53 a9
>5701 00 0d 0b 48 a9 00 05 d0
>5709 a9 10 05 d1 a9 66 05 d5
>5711 a9 57 05 d6 a9 00 05 d4
>5719 a5 d1 c9 57 f0 2d a0 00
>5721 84 d2 84 d3 b1 d0 18 65
>5729 d2 85 d2 90 02 e6 d3 c8
>5731 d0 f2 a4 d4 b1 d5 c5 d2
>5739 d0 21 e6 d4 a4 d4 b1 d5
>5741 c5 d3 d0 17 e6 d4 e6 d1
>5749 4c 19 57 a9 4f 20 d2 ff
>5751 a9 4b 20 d2 ff a9 2e 20
>5759 d2 ff 60 a2 00 a5 d1 20
>5761 5f a4 4c 03 07 8d 02 f9
>5769 68 bc 48 38 55 44 6d d4
>5771 57 38 7f 39 77 5b 95 7d
>5779 94 e9 93 fe 92 70 5e 50
>5781 1a 50 20 00 10 00 00 e1
>5789 23 27 01 63 05 cd 0f d8
>5791 00 36 02 19 0e 69 19 44
>5799 2a 96 13 3d 3c 62 5b ff
>57a1 37 8a 18 86 2c 88 30 e6
>57a9 17 0e 17 b1 25 f5 20 e4
>57b1 1e 9b 16 70 28 79 42 0d
>57b9 0e 40 0d dc 27 e8 30 a5
>57c1 21 5d 05 00 00 1c 80 d6
>57c9 6f 15 68 6f 7c dc 68 5e
>57d1 81 0d 95 9e 6b 1c 44 82
>57d9 55 e6 4e f5 60 76 7e 30
>57e1 89 52 8d f0 7f 14 79 32
>57e9 29 c9 6b ea 38 64 3a 28
>57f1 28 6a 28 00 00 00 00 00
>57f9 00 00 00 00 00 00 00 f6
>5801 ff ff ff ff ff ff ff ff
    
```

\*\*\*\*\*

# MR. LABY

Spielbeschreibung  
Mr. Laby und Mr. Joeès sind zwei alte Feinde, da Mr. Laby immer versucht, die großen und sehr wertvollen Kugeln von Mr. Joe zu stehlen. Mr. Joeès hat nun das ganze Labyrinth mit Kreuzen verbaut die Mr. Laby sehr zu schaffen machen. Außerdem hat sich Mr. Joeès ein sehr wirksames Gift besorgt. Damit er dieses Gift verwenden kann, muß er allerdings mit Mr. Laby in Kontakt kommen. Aus Sicherheitsgründen hat sich Mr. Laby einem kleinen Herzvorrat angelegt, den er in jedem Labyrinth verteilt hat.

Wenn er so ein Herz gefressen hat, kann er Mr. Joeès erwischen. Allerdings wirken diese Herzen nicht sehr lange und Mr. Joeès kann wieder auf die Jagd gehen. Nachdem Sie das Programm mit LOAD geladen haben, starten Sie es mit RUN:  
Nun erscheint das Titelbild und zeigt den momentanen Rekord. Bei der Frage nach dem MODUS können Sie zwischen folgenden Betriebsarten wählen:  
MODUS 1:  
Es nimmt nur ein Spieler teil, der Mr. Laby steuert. Mr. Joeès wird vom Computer gesteuert.

MODUS 2:

Es nehmen zwei Spieler teil. Spieler 1 steuert Mr. Laby (Joystick in Port 1) und Spieler 2 steuert Mr. Joeès (Joystick in Port 2), siehe SPIELVERLAUF.

MODUS 3:

In diesem Modus können Sie die sechs eingebauten Runden verändern. Zuerst wird ein neues Spielfeld aufgebaut. Nun können Sie Ihren blinkenden Punkt mit den Cursorstasten bewegen. Durch Drücken der "ESC"-Taste setzen Sie einen Mauerstein. Mit der "+"-Taste wird ein Herz und mit der "-"-Taste eine Kugel gesetzt. Ein besonderes Hindernis, das Kreuz, setzen Sie mit der Pfund-Taste. Sie können jedes

dieser Zeichen mit einem Punkt überschreiben (durch Drücken der \*Taste). Falls Sie ein bereits vorhandenes Bild nur geringfügig verändern wollen, können Sie es durch Drücken einer der Tasten 1-6 auf dem Bildschirm darstellen und weiterbearbeiten. Sind Sie mit einem Bild unzufrieden, können Sie es durch die "."-Taste wieder löschen. Wenn Sie das Bild fertig konstruiert haben, drücken Sie RETURN und die Nummer des Bildes, das Sie gestalten haben. Nun müssen Sie eine Weile warten, bis das Bild eingelesen ist. FERTIG!!!

Spielablauf

Mr. Laby, der von Ihnen durch das Labyrinth gesteuert wird, hat

die Aufgabe, in jeder Runde die vorgeschriebene Anzahl von Punkten zu vertilgen. Wieviel er noch fressen muß, zeigt die Anzeige "KUGELN". Er soll dabei möglichst viele Punkte erreichen, indem er die großen Kugeln frisst. Jede Kugel zählt mindestens 180 Punkte (je höher die Runde desto mehr zählt sie).

Wenn Mr. Laby ein Herz frisst öffnet sich sein großer Mund, und er darf Mr. Joeès vertilgen (je früher er ihn frisst, desto mehr zählt es). Wenn sich sein Mund wieder schließt wird er wieder zum Gejagten. Findet Mr. Joeès eine Spur von Mr. Laby verfolgt er ihn solange, bis er die Spur wieder verloren hat (nur im Modus 1). Muß Mr. Laby ein Kreuz fressen, da er sonst nicht alle Punkte erwischt, zählt das über ;100; Bonus herab. Die Bonusanzeige läuft während

des Spiels langsam herab. Wenn sie O wird hat Mr. Laby sein wertvolles Leben verwirkt. Ist er jedoch mit der Runde fertig wird ihm der übrige Bonus in Punkten geschenkt.

Falls zwei Spieler gegeneinander spielen, wird Mr. Joeès durch den zweiten Spieler gesteuert (Joystick in Port 2). Der Verfolger hat allerdings die Möglichkeit, Kreuze zu setzen (durch Feuerknopf). Wieviele er noch setzen darf zeigt die Anzeige "KREUZE".

Durch Drücken der "SPACE"-Taste hält das Programm solange an, bis Sie nochmals die "SPACE"-Taste drücken.



```

L-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)
0 GOTO4000
100 CHAR1,15,0,"(FLASHON RED)PAUSE(SPACE PURPLE)
MODUS(FLASHOFF)":FORT=1TO300:NEXT
102 IFFEEK(198)=60THENCHAR1,15,0,"(SPACE13)":GOT
0442
104 GOTO102
200 DO:B=BS+INT(RND(1)*17)+12+40*(INT(RND(1)*17)
+3):P=PEEK(B)
210 LOOPWHILEP=102ORP=83ORP=81ORP=87
220 RETURN
400 DO:IFX=YTHENEXIT:LOOP:GOTO700
440 IFJOY(1)<>0ANDJOY(1)<127THENXT=P(JOY(1))
441 IFFEEK(198)=60THEN100
442 CHAR1,2,6,"":PRINT"(RED)"USING"####":BO:BO=B
0-1:IFBO<=0THEN700
444 CHAR1,3,9,"":PRINT"(BLUE)"USING"####":K-P1:CH
AR1,2,12,"":PRINT"(GREEN)"USING"####":PU
446 IFFU>HI THENHI=PU:CHAR1,2,15,"":PRINT"(PURPLE
)"USING"####":HI
448 CHAR1,3,21,"":PRINTUSING"##":WR
450 IFFEEK(X+XT)<>H2THENXM=XT
460 P=PEEK(X+XM):IFP=H2THEN497
470 VV=VV-1:IFVV<. THENVV=. :G=65:PC=65
475 IFVV>. THENG=64:PC=64
480 IFF=HTHENPU=PU+1:P1+1:SOUND3,TN,1:IFP1=KT
HENEXIT:LOOP:GOTO800
485 IFF=68THENPU=PU+100+(RU*5):BO=BO+(RU*10):SOU
ND3,900,2
490 POKEY-FA,L:POKEY, XM+F: X=X+XM:POKEY,PC:POKEY-
FA,M:IFP=HTHENEXIT:LOOP:GOTO900
493 IFF=67THENBO=BO-100-(RU*10)
495 IFX=YTHENEXIT:LOOP:GOTO700
497 IFPL=1THEN510
498 J1=JOY(2)
499 IFWR<=0THENWR=0
500 POKEY,TR:IFJ1=7ANDPEEK(Y-1)<>102THENYT=-1
502 IFJ1=3ANDPEEK(Y+1)<>102THENYT=1
504 IFJ1=1ANDPEEK(Y-40)<>102THENYT=-40
505 IFJ1=5ANDPEEK(Y+40)<>102THENYT=40
506 IFJ1>127THENWR=WR-1:IFWR>0THENPOKEY,67:GOSUB
200:Y=B
507 IFFEEK(Y+YT)<>102THENY=Y+YT:ELSEYT=0
508 TR=PEEK(Y):IFTR<>46ANDTR<>83ANDTR<>67ANDTR<>
68THENTR=32
509 POKEY,66:POKEY-1024,53:LOOP
510 IFT=1THEN560
520 SOUND1,R,2:POKEY,32:Y=Y+YM:YM=PEEK(Y)-F:POKE
Y-FA,Z:POKEY,MD
530 IFABS(YM)<>FTHENIFABS(YM)<>1THENSOUND1,800,5
:T=1:PD=YM+F:GOTO600
550 LOOP
560 P=PEEK(Y+YM):IFP=H2THEN600
    
```

```

570 POKEY,PO:POKEY-FA,0:Y=Y+YM:POKEY-FA,Z:POKEY,
MD:PD=P
580 I=ABS(P-F):IFI=1ORI=FTHENI=0:YM=P-F:PO=32
590 LOOP
600 P=INT(RND(1)*4)+1:YM=UV(P)
605 IFZ=50THENZ=113:ELSEZ=50
640 LOOP
700 IFBO<=0THEN702
701 IFVV>0THENPU=PU+VV*10:GOTO900
702 SC=SC+PU:PU=0:IFSC>HI THENHI=SC
705 PRINTCHR$(27)"W"CHR$(27)"V":
710 POKEY-FA,50
720 VOLB:FORI=1020TO8STEP-10:SOUND3,I,1
730 POKEY,C:IFC=81THENC=87:ELSEC=81
740 NEXT:POKEY,MD:POKEY-FA,0
755 PRINT"(DOWN)HI:"HI
790 GOTO1000
800 PRINT"(CLEAR)"
810 FORT=1TO10:SOUND1,500,2:SOUND1,700,1:SOUND1,
750,2:NEXT
830 PU=PU+BO:WR=WR+2
870 RE=RE+1:RU=RU+1:P1=0:S=5+50:GOTO4050
900 POKEY-FA,50:SOUND1,560,3:FORI=1TO100:NEXT:PO
KEY-FA,0:POKEY,PO
910 GOSUB200:PD=P:Y=B:POKEY,MD:POKEY-FA,50:Z=50:
TR=PEEK(Y)
920 IFF=39ORP=41ORP=80ORP=80THENI=0:YM=P-40:PO=32
925 VV=50
930 FORI=1TO100:NEXT:TR=46:GOTO400
1000 COLOR4,12,5:COLOR0,2:GOSUB20000:GOSUB6000:P
1=0
1030 PRINT"(DOWN)I(FLASHON)SPACE(FLASHOFF)I":PRI
NT"(DOWN)I(FLASHON)FIRE(FLASHOFF)I"
1040 GETA:IFA$="(SPACE)"DRJOY(1)=128THEN1050
1045 GOTO1040
1050 J=1
1060 FORI=1TO400:NEXT:GOTO4010
2000 PRINT"(CLEAR D.BLUE SPACE)"
2002 FORT=1TO22:POKE3072+9+(T*40),102:POKE3110+(
T*40),102
2003 POKE2048+9+(T*40),46:POKE2048+38+(40*T),46:
NEXT
2004 CHAR1,9,1,"(D.BLUE C*30)"
2003 POKE2048+9+(T*40),46:POKE2048+38+(40*T),46:
NEXT
2004 CHAR1,9,1,"(D.BLUE C*30)"
2006 CHAR1,9,23,"(D.BLUE C*30)"
2007 FORT=2TO22:CHAR1,10,T,"(D.BLUE).....
....."
2008 NEXT
2010 CHAR1,0,1,"(BLACK)'ESC'(RIGHT SPACE C+)":PR
INT:PRINT:PRINT"(RED SPACE)=(SPACES SD)":PRINT:P
RINT"(CYAN SPACE)\(SPACES SC)":PRINT:PRINT"(PURP
LE SPACE)+ (SPACES SS)":PRINT
    
```



```

2012 PRINT" (GREEN SPACE)* (SPACES).":PRINT:PRINT"
(BLUE SPACE2)-":PRINT"LOESCHEN":PRINT:PRINT" (GRN
G)RETURN":PRINT" EINLESEN":PRINT
2014 PRINT" (BRN SPACE2) 1-6":PRINT"BILD (SPACE) 1-6
"
2016 PRINT:PRINT" (BLACK) X (SPACE2) MENUE"
2018 X=20:Y=10:TR=46
2020 GETA$:POKE3072+X+(Y*40),TR:IFA$:CHR$(29)AND
X<37THENX=X+1:POKE239,0
2021 IFA$="X"THEN20000
2022 IFA$:CHR$(157)ANDX>10THENX=X-1
2024 IFA$:CHR$(145)ANDY>22THENY=Y-1:POKE239,0
2026 IFA$:CHR$(17)ANDY<22THENY=Y+1
2027 IFA$="="THENPOKE3072+X+(Y*40),68
2028 IFA$:CHR$(27)ANDTR=46THENPOKE3072+X+(Y*40),
102
2030 IFA$:CHR$(27)ANDTR=102THENPOKE3072+X+(Y*40)
,46
2033 IFA$=" (SPACE)"THENPOKE3072+X+(Y*40),83
2034 IFA$:CHR$(13)THEN2090
2035 IFA$="+"THENPOKE3072+X+(Y*40),83
2036 IFA$(A#)>48ANDASC(A#)<55THENR=ASC(A#)-48:0
NRGOSUB6000,58000,5000,11000,12000,8000
2037 IFA$="\ "THENPOKE3072+X+(Y*40),67
2038 IFA$="*"THENPOKE3072+X+(Y*40),46
2039 IFA$="-"THEN2000
2040 TR=PEEK(3072+X+(Y*40)):POKE3072+X+(Y*40),81
:GOTO2020
2090 CHAR1,0,2,"":INPUT"RUNDE":A$
2091 IFASC(A#)>48ANDASC(A#)<55THEN2093
2093 A=ASC(A#):IFA=49THENRT=6000
2094 IFA=50THENRT=58000
2095 IFA=51THENRT=5000
2096 IFA=52THENRT=11000
2097 IFA=53THENRT=12000
2098 IFA=54THENRT=8000
2100 RT=RT+10:POKE208,1:POKE209,INT(RT/256):POKE
210,RT-(INT(RT/256)*256)
2102 Z=PEEK(208):RT=PEEK(209)*256+PEEK(210):Z=Z+
1:RT=RT+10
2103 IFZ=23THEN2200
2104 POKE208,Z:POKE209,INT(RT/256):POKE210,RT-(I
NT(RT/256)*256)
2105 CHAR1,0,Z,"(WHITE SPACE)":CHAR1,0,Z,"":PRI
NTUSING"#####":RT:PRINT" (SPACE)?":CHR$(34)
2106 CHAR1,0,Z+1,"RUN2102:(UP3 BLACK)":POKE1319,
13:POKE1320,13:POKE239,2
2110 END
2200 X=3072+9
2205 FORR=2TO22
2210 FORI=0TO30:P=PEEK(X+I+(R*40)):IFP=46THENRE=
RE+1:CHAR1,1,1,"(BLACK)K":PRINTRE:POKEX+I+(R*40
),32
2220 NEXTI:NEXTR
2225 RT=RT-225
2230 PRINT" (CLEAR)"RTK="RE-40:PRINT"RUN4006":PO
KE1319,19:POKE1320,13:POKE1321,13:POKE239,3
2240 END
3000 PRINT" (HOME)":END
4000 POKE55,255:POKE56,59:CLR
4001 PRINT" (CLEAR)M(SD DOHNS)":PRINT" (SPACE)D00
0 (SPACE)D3FF (SPACE)3000":PRINT" (DOWN)X":PRINT" (D
OWN)RUN4003":POKE1319,19
4002 FORT=1320TO1323:POKET,13:NEXT:POKE239,5:END
4003 FORT=1TO8:READA:POKE15359+T+(102*8),A:NEXT
4004 FORT=1TO40:READA:POKE15359+T+(64*8),A:NEXT:
FORT=1TO8:READA:POKE15359+T+(67*8),A:NEXT
4005 POKE65298,PEEK(65298)AND251:POKE65299,PEEK(
65299)AND30R60:POKE740,60
4006 UV(1)=-1:UV(2)=1:UV(3)=40:UV(4)=-40
4007 X=0:Y=0:J=0:B=0:P=0:FA=0:RU=1
4008 A=198:L=47:D=44:E=36:F=40:H=46:K=260:L=113:
M=72:N=83:O=810:Q=87:R=700
4009 GOTO1000
4010 S=50:SC=0:RU=5:RE=1:WR=7
4013 B0=1000
4015 P(1)=-40:P(3)=1:P(5)=40:P(7)=-1
4050 IFRU=7THENRU=1:WR=WR+3
4055 ONRUGOSUB6000,58000,5000,11000,12000,8000
4060 IFRE<5THENB0=1000-RE*40:ELSEB0=750
4065 CHAR1,2,5," (RED)BONUS":CHAR1,2,8," (BLUE)KUG
ELN":CHAR1,2,11," (GREEN)PUNKTE"
4070 CHAR1,2,14," (PURPLE)REKORD":CHAR1,2,15," (CU
RPLE)":PRINTUSING"#####":HI
4075 CHAR1,2,17," (BRN)RUNDE":CHAR1,4,18,"":PRINT
RE
  
```

```

4080 CHAR1,1,2," (ORNG)SPIELER":PRINT:PRINT" (SPAC
E2)"PL:CHAR1,2,20," (BL GRN)KREUZE"
4100 BS=3072:FA=BS-2048:I=RND(-1):M0=66
4110 GOSUB2000:X=B:POKEY,B1:POKEY-FA,72
4120 GOSUB2000:Y=B:POKEY,M0:POKEY-FA,50
4130 VOL7:PC=65:T=1:PO=46:YM=1:XM=0:XT=0:Z=50:H2
=102:TN=1005
4199 GOTO400
5000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
5005 K=329
5010 PRINT" (C+30)"
5020 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+2)
5030 PRINT" (C+)...(C+7)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...
(C+)...(C+2)
5040 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+)...(C+)...(C+2)
5050 PRINT" (C+)...(C+7)...(C+)...(C+)...(SS)...(C+)...(C+
)...(C+3)
5060 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+2)
5070 PRINT" (C+)...(SS)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+5)...(C+)...(C+2)...(C+)"
5080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+
3)...(C+)"
5090 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+)...(C+)...(C+)"
5100 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(
C+3)...(C+2)"
5110 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...
(C+)...(C+)...(C+)"
5120 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...
(SS)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+)"
5130 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+)...(C+2)...(C+2)...(C+)...
(C+)...(C+)...(C+)"
5140 PRINT" (C+)...(C+ SD C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)"
5150 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...
... (C+)...(C+)"
5160 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C
+2)...(C+3)...(C+3)"
5170 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+3)...(C+3)"
5180 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(
C+)...(C+)...(C+)"
5190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+3
)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+4)"
5200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+)...(SD C+)"
5210 PRINT" (C+)...(C+7)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+2
)...(C+)...(C+)...(C+2)"
5220 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+2)
5230 PRINT" (C+30 HOME2)"
5240 RETURN
6000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
6005 K=353
6010 PRINT" (C+30)"
6020 PRINT" (C+)"
6030 PRINT" (C+)...(C+7)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
6040 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
)...(C+)...(C+)"
6050 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
)...(C+)...(C+)"
6060 PRINT" (C+)...(C+)...(SD)...(C+)...(C+2)...(C
+)"
6070 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+)"
6080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
)...(C+)...(C+)"
6090 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+)"
6100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
)...(C+)...(C+)"
6110 PRINT" (C+)...(C+8)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
6120 PRINT" (C+)...(C+)...(SD)...(C+2)...(C+)...(C+)"
... (C+)...(C+)"
6130 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
6140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+8)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
6150 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+ SD
C+)"
6160 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+7)...(C+7)...(C+)...(C+ SD C
  
```

```

6170 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+)"
6180 PRINT" (C+)...(C+)...(C+ SD C+)...(C+)...(C+ S
S C+)...(C+)...(C+)...(C+)"
6190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+7)...(C+)...(C+7)...(C+
)...(C+)"
6200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
6210 PRINT" (C+)...(C+13 SS C+11)...(C+)"
6220 PRINT" (C+)"
6230 PRINT" (C+30 HOME2)"
6240 RETURN
7010 DATA0,254,254,254,0,247,247,247
7015 DATA60,126,219,255,231,195,102,60
7020 DATA60,126,219,219,255,219,102,60
7030 DATA126,90,90,90,126,36,60,24
7040 DATA24,24,24,255,255,24,24,24
7050 DATA60,126,255,223,191,255,126,60
7060 DATA129,66,36,24,24,36,66,129
8000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
8005 K=348
8010 PRINT" (C+30)"
8020 PRINT" (C+)"
8030 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...
(C+5)...(C+)"
8040 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+)...
(C+)...(C+)"
8050 PRINT" (C+)"
8060 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+5
)...(C+)"
8070 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+2
)...(C+)"
8080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+2
)...(C+)"
8090 PRINT" (C+)...(C+)...(C+... (C+3)... (C+)... (C+)...
(C+)"
8100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C
+)...(C+)"
8110 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)...(SS)
... (C+4)...(C+)"
8120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
8130 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
2)...(C+)"
8140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2
)...(C+)"
8150 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+5
)...(C+)"
8160 PRINT" (C+)"
8170 PRINT" (C+7 SS C+12 SS C+9)"
8180 PRINT" (C+)"
8190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+9)...
(C+)"
8200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+4)...(C+2)...(C+ SD)...
... (SD C+)...(C+)"
8210 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+15)...(C+
)"
8220 PRINT" (C+)"
8230 PRINT" (C+30 HOME2)"
8240 RETURN
11000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
11005 K=312
11010 PRINT" (C+22)"
11020 PRINT" (C+)"
11030 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+7)...(C+)...(C
+)...(C+)"
11040 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+)...(C+)"
11050 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+
)...(SS)...(C+)...(C+)"
11060 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+
)...(C+)...(C+)"
11070 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+6)...(C+)...(C+)...
(C+)...(C+)"
11080 PRINT" (C+)...(C+)"
11090 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+8)...(C+2)...(C+)...(C
+)...(C+)"
11100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+ SD C+)...(C+)...
(C+2)...(C+3 SS C+)"
11110 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+
)...(C+2)...(C+3 SS C+)"
  
```

```

11120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+2)...(C+)"
11130 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
2)...(C+2)...(C+2)"
11140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+2)
)...(C+2)...(C+2)...(C+)"
11150 PRINT" (C+3)...(C+6)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+2
)...(C+)"
11160 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+2)...(C+)"
11170 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+2)...(C+)"
11180 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C
+)...(C+3)"
11190 PRINT" (C+)...(C+)...(SS)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+2)...(C+)"
11200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+5
)...(C+)"
11210 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)"
11220 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)"
11230 PRINT" (C+29 HOME2)"
11240 RETURN
12000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
12005 K=303
12010 PRINT" (C+29)"
12020 PRINT" (C+)...(SC)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+2)...(C+ SS C+)"
12030 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12040 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+12)...(C+)...(C+)"
12050 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)"
12060 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(C+2)...(C+2)...(C+2)
... (C+)"
12070 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+2)...(C+4)...(C+4)...(C+3
)...(C+4)"
12080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12090 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+4)...(C+)"
12110 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+3)...(C+4)
... (C+4)"
12120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(SS)...(C+2)...(SS)
... (C+)"
12130 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+4)...(C
+)...(C+4)...(C+)"
12140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(SS)...(C+)"
12150 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+4)...(C+2)...(C+2)...(C+
)...(C+)"
12160 PRINT" (C+ SD C+)...(C+4)...(C+2)...(C+4)...(
C+2)...(C+)"
12170 PRINT" (C+ SS C+)...(C+)...(C+)...(SS C+)...(SD)...(
C+2)...(SD)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+)"
12180 PRINT" (C+5)...(C+3)...(C+)...(C+6)...(C+)...(C+2)
... (C+)"
12190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
12200 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+ SD C+
)...(C+)"
12210 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
4)"
12220 PRINT" (C+)...(SD C+ SD C+)...(C+)...(C+)"
12230 PRINT" (C+29 HOME2)"
12240 RETURN
20000 COLOR4,7,3:VOL4:D=6:TR=46
20012 PRINT" (CLEAR DOWN RIGHT10 RED)R.R.-SOFT":P
RINT" (DOWN RIGHT15 GREEN)STELLT (SPACE)VOR (BLUE)"
20020 CHAR1,D,7," (C+ SPACES C+2 SPACE2 C+3 SPACE
2 C+ SPACE3 C+)"
20030 CHAR1,D,8," (C+ SPACE4 C+ SPACE2 C+ SPACE C
+ SPACE2 C+ SPACE C+ SPACE3 C+)"
  
```

```

6170 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)...(C+)"
6180 PRINT" (C+)...(C+)...(C+ SD C+)...(C+)...(C+ S
S C+)...(C+)...(C+)...(C+)"
6190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+7)...(C+)...(C+7)...(C+
)...(C+)"
6200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
6210 PRINT" (C+)...(C+13 SS C+11)...(C+)"
6220 PRINT" (C+)"
6230 PRINT" (C+30 HOME2)"
6240 RETURN
7010 DATA0,254,254,254,0,247,247,247
7015 DATA60,126,219,255,231,195,102,60
7020 DATA60,126,219,219,255,219,102,60
7030 DATA126,90,90,90,126,36,60,24
7040 DATA24,24,24,255,255,24,24,24
7050 DATA60,126,255,223,191,255,126,60
7060 DATA129,66,36,24,24,36,66,129
8000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
8005 K=348
8010 PRINT" (C+30)"
8020 PRINT" (C+)"
8030 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...
(C+5)...(C+)"
8040 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+)...
(C+)...(C+)"
8050 PRINT" (C+)"
8060 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+5
)...(C+)"
8070 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+)...(C+2
)...(C+)"
8080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+2)
)...(C+)"
8090 PRINT" (C+)...(C+)...(C+... (C+3)... (C+)... (C+)...
(C+)"
8100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C
+)...(C+)"
8110 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)...(SS)
... (C+4)...(C+)"
8120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
8130 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
2)...(C+)"
8140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)
)...(C+)"
8150 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+3)...(C+5)
)...(C+)"
8160 PRINT" (C+)"
8170 PRINT" (C+7 SS C+12 SS C+9)"
8180 PRINT" (C+)"
8190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+9)...
(C+)"
8200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+4)...(C+2)...(C+ SD)...
... (SD C+)...(C+)"
8210 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+15)...(C+
)"
8220 PRINT" (C+)"
8230 PRINT" (C+30 HOME2)"
8240 RETURN
11000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
11005 K=312
11010 PRINT" (C+22)"
11020 PRINT" (C+)"
11030 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+7)...(C+)...(C
+)...(C+)"
11040 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+)...(C+)"
11050 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+
)...(SS)...(C+)...(C+)"
11060 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+5)...(C+
)...(C+)...(C+)"
11070 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+6)...(C+)...(C+)...
(C+)...(C+)"
11080 PRINT" (C+)...(C+)"
11090 PRINT" (C+)...(C+2)...(C+)...(C+8)...(C+2)...(C+)...(C
+)...(C+)"
11100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+ SD C+)...(C+)...
(C+2)...(C+3 SS C+)"
11110 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+
)...(C+2)...(C+3 SS C+)"
  
```

```

11120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+2)...(C+)"
11130 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
2)...(C+2)...(C+2)"
11140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+2)
)...(C+2)...(C+2)...(C+)"
11150 PRINT" (C+3)...(C+6)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+2
)...(C+)"
11160 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+2)...(C+)"
11170 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+2)...(C+)"
11180 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C
+)...(C+3)"
11190 PRINT" (C+)...(C+)...(SS)...(C+)...(C+)...(C+)...
... (C+2)...(C+)"
11200 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+5)
)...(C+)"
11210 PRINT" (C+)...(C+4)...(C+)...(C+)...(C+)"
11220 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)"
11230 PRINT" (C+29 HOME2)"
11240 RETURN
12000 PRINT" (CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
12005 K=303
12010 PRINT" (C+29)"
12020 PRINT" (C+)...(SC)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...
(C+2)...(C+ SS C+)"
12030 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12040 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+12)...(C+)...(C+)"
12050 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+)"
12060 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(C+2)...(C+2)...(C+2)
... (C+)"
12070 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+2)...(C+4)...(C+4)...(C+3
)...(C+4)"
12080 PRINT" (C+)...(C+)...(C+3)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12090 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)"
12100 PRINT" (C+)...(C+)...(C+4)...(C+)"
12110 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+2)...(C+3)...(C+4)
... (C+4)"
12120 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(SS)...(C+2)...(SS)
... (C+)"
12130 PRINT" (C+2)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+4)...(C
+)...(C+4)...(C+)"
12140 PRINT" (C+)...(C+)...(C+2)...(SS)...(C+)"
12150 PRINT" (C+)...(C+3)...(C+4)...(C+2)...(C+2)...(C+
)...(C+)"
12160 PRINT" (C+ SD C+)...(C+4)...(C+2)...(C+4)...(
C+2)...(C+)"
12170 PRINT" (C+ SS C+)...(C+)...(C+)...(SS C+)...(SD)...(
C+2)...(SD)...(C+)...(C+2)...(C+)...(C+)"
12180 PRINT" (C+5)...(C+3)...(C+)...(C+6)...(C+)...(C+2)
... (C+)"
12190 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C
+)...(C+)"
12200 PRINT" (C+)...(C+5)...(C+)...(C+)...(C+ SD C+
)...(C+)"
12210 PRINT" (C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+)...(C+
4)"
12220 PRINT" (C+)...(SD C+ SD C+)...(C+)...(C+)"
12230 PRINT" (C+29 HOME2)"
12240 RETURN
20000 COLOR4,7,3:VOL4:D=6:TR=46
20012 PRINT" (CLEAR DOWN RIGHT10 RED)R.R.-SOFT":P
RINT" (DOWN RIGHT15 GREEN)STELLT (SPACE)VOR (BLUE)"
20020 CHAR1,D,7," (C+ SPACES C+2 SPACE2 C+3 SPACE
2 C+ SPACE3 C+)"
20030 CHAR1,D,8," (C+ SPACE4 C+ SPACE2 C+ SPACE C
+ SPACE2 C+ SPACE C+ SPACE3 C+)"
  
```

```
20040 CHAR1,D,9,"(C+ SPACE4 C+ SPACE2 C+ SPACE C
+ SPACE2 C+ SPACE2 C+ SPACE C+)"
20050 CHAR1,D,10,"(C+ SPACE4 C+4 SPACE C+3 SPACE
3 C+ SPACE C+)"
20060 CHAR1,D,11,"(C+ SPACE4 C+ SPACE2 C+ SPACE
C+ SPACE2 C+ SPACE3 C+)"
20070 CHAR1,D,12,"(C+2 SPACE3 C+ SPACE2 C+ SPACE
C+ SPACE2 C+ SPACE3 C+)"
20080 CHAR1,D,13,"(C+4 SPACE C+ SPACE2 C+ SPACE
C+3 SPACE4 C+)"
20225 PRINT"HOME DOWN3 RIGHT DOWN12 RIGHT3)REK
ORD:(FLASHON)"HI"(FLASHOFF)"
20230 CHAR1,1,23,"(DRNG SPACE5)[SPACE][SPACE]DR(
SPACE)[FIRE]"
20237 POKE239,0:CHAR1,2,20,"":INPUT{RED}MODUS(S
PACE)(1,2(C+SPACE)ODER(SPACE)3)"PL:IFPL=3THEN2000
20238 IFPL<>1ANDPL<>2THEN20000
20240 IFJOY(1)=12BTHENRETURN
20245 GETA$:IFA$="(SPACE)"THENRETURN
20250 GOTO20240
58000 PRINT"(CLEAR D.BLUE)"TAB(9)CHR$(27)"T"
58005 K=254
58010 PRINT"(C+30)"
58020 PRINT"(C+).....(SC).....(S
D C+)"
58030 PRINT"(C+).(C+20).(C+7)"
58040 PRINT"(C+).(C+)..(C+)..(C+).....(C+).....(C+
).)(C+).....(C+)"
58050 PRINT"(C+).(C+).....(C+3).....(C+).....(C+6
).)(C+)"
58060 PRINT"(C+).(C+).(C+7 SC C+8).(C+).....(C+)..
.(C+)"
58070 PRINT"(C+).(C+).....(C+).....(C+ SD
```

```
(C+).....(C+)
58080 PRINT"(C+).(C+).(C+).(C+19).(C+)
58090 PRINT"(C+).(C+).....(C+).(C+).....(C+)..
.(C+).....(C+)
58100 PRINT"(C+).(C+).(C+).(C+).(C+6).(C+).(C+)
.(C+).(C+3).....(C+)
58110 PRINT"(C+).(SC).....(C+).(C+).(C+).(C+).....(SS
C+).(C+).(C+).(C+).(C+ SS C+)..(C+)
58120 PRINT"(C+).(C+).(C+2).(C+).(C+).(C+).(C+4)
.(C+).(C+).(C+).(C+).....(C+)
58130 PRINT"(C+).(C+).(C+).....(C+).(C+).(C+).....
(C+).(C+).(C+).(C+).....(C+)
58140 PRINT"(C+).(C+).(C+).....(C+).(C+).(C+6).(C+)
.(C+).(C+).....(C+).....(C+)
58150 PRINT"(C+).(C+).(C+).....(C+).(C+).(C+ SD4 C+
).(C+).(C+).(C+5).....(C+)
58160 PRINT"(C+).(C+).(C+).....(C+).(C+).(C+ SD C+2
SD C+).(C+).....(C+)
58170 PRINT"(C+).(SC).(C+).....(C+).(C+).(C+ SD2 C+
SD C+).(C+).(C+6).(C+)
58180 PRINT"(C+).(C+).(C+).(SS C+).(C+).(C+ SD2
C+ SD C+).(C+).(C+).....(SC C+).(C+)
58190 PRINT"(C+).(C+).(C+4).(C+).(C+ SD2 C+ SD C+
).(C+).(C+).(C+4).(C+)
58200 PRINT"(C+).(C+).....(SD C+).(C+).(C+ SD2 C+
SD C+).(C+).(C+).....(C+)
58210 PRINT"(C+).(C+6).(C+).(C+4 SD C+).(C+).(C+
).(C+8)
58220 PRINT"(C+).....(C+).(SD5 C+).(C+).....
....(C+)
58230 PRINT"(C+30 HOME2)"
58240 RETURN
ENDE DES LISTINGS
```

# .: SOLITAIRE .:

Solitaire ist ein Geduldsspiel mit 32 Steinen, bei dem durch fortlaufendes Überspringen der Steine am Ende nur ein Stein in der Mitte des Feldes übrigbleiben soll. Man

kann nur senkrecht und horizontal überspringen und jedesmal nur einen Stein. Mit dem Joystick im Port 1 können Sie den Cursor auf ein Feld bewegen. Fixieren Sie

nun den Stein auf diesem Feld durch Drücken des Feuerknopfes und zeigen danach mit dem Cursor auf das Feld, auf daß der Stein springen soll. Mit dem Feuer-

knopf wird der Sprung ausgeführt und der dazwischenliegende Stein entfernt. Gewonnen haben Sie, wenn der letzte Stein genau in der Mitte des Spielfeldes steht.

### C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
0 REM *****
1 REM * SOLITAIRE *
2 REM *****
3 REM * *
4 REM * BY INGO BECKER *
5 REM * *
6 REM * (C) 1986 *
7 REM *****
8 :
9 REM ***ZEICHENDATAS EINLESEN***
10 :
15 RESTORE98
20 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,2:VOLL8
30 PRINT"(FLASHON CLEAR DOWN6 SPACE9 GREEN)EINLE
SEN(SPACE YELLOW)DER(SPACE BLUE)DATAS"
40 POKES6,47:POKE65298,PEEK(65298)AND251:POKE652
99,PEEK(65299)AND30R48
50 FOR GG=832TO849:READFF:POKEGG,FF:NEXTGG
60 SYS832
70 FOR GG=12800 TO 12936:READFF
80 IF GG=-1THEN POKES6,FF:NEXTGG
90 DATA162,000,189,000,208,157,000,048,189,000,2
09,157,000,049,202,255,255,000,000,000
100 DATA016,016,016,016,016,016,016,016,016
110 DATA000,000,000,000,255,255,000,000,000
120 DATA060,066,157,161,161,157,066,060
130 DATA060,066,157,161,000,000,000,000
140 DATA000,000,000,000,161,157,066,060
150 DATA255,000,255,000,000,000,000,000
```

```
160 DATA016,016,016,021,021,016,016,016
170 DATA016,016,016,240,240,016,016,016
180 DATA000,000,000,255,255,016,016,016
190 DATA016,016,016,255,255,000,000,000
200 DATA016,016,016,021,021,000,000,000
210 DATA000,000,000,021,021,016,016,016
220 DATA000,000,000,240,240,016,016,016
225 DATA016,016,016,240,240,000,000,000
230 DATA000,000,000,020,020,000,000,000
235 DATA060,068,255,255,255,255,068,068
240 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
241 :
242 REM ***TITELBILD***
243 :
245 PRINT"(CLEAR SPACE7 WHITE)INGO(SPACE CYAN)BE
CKER(SPACE WHITE)PRAESENTIERT,"
250 PRINT"(SPACE7 WHITE SE4 SPACE CYAN SE6 SPACE
WHITE SE13)"
260 PRINT"(SPACE2 SK SA2 SL SPACE SK SA2 SL SPAC
E SH SPACE3 SH SPACE SA SH SA SPACE SK SA2 SL SP
ACE SH SPACE SK SA2 SL SPACE SK SA3)"
270 PRINT"(SPACE2 S* SPACE4 S* SPACE2 S* SPACE S
* SPACE3 S* SPACE2 S* SPACE2 S* SPACE
S* SPACE S* SPACE2 S* SPACE S*)"
280 PRINT"(SPACE2 SJ SA2 SL SPACE S* SPACE2 S* S
PACE S* SPACE3 S* SPACE2 S* SPACE2 SF SA2 SB SPA
CE S* SPACE SF SH SA SH SPACE SF SA2)"
290 PRINT"(SPACES S* SPACE S* SPACE2 S* SPACE S*
SPACE3 S* SPACE2 S* SPACE2 S* SPACE2 S* SPACE S
* SPACE S* SJ SL SPACE S*)"
300 PRINT"(SPACE2 SJ SA2 SH SPACE SJ SA2 SH SPAC
```

```
E SJ SA2 SPACE SI SPACE2 SI SPACE2 SI SPACE2 SI
SPACE SI SPACE SI SPACE SJ SPACE2 SJ SA3"
310 PRINT"(SPACE2 SC SD SC SD SC SD SC SD SC SD
SC SD SC SD SC SD SC SD SC SD SC SD SC SD
SC SD SC SD SC SD SC SD SC SD SC)"
320 PRINT
330 PRINT"(SPACE CYAN)ANLEITUNG:"
340 PRINT"(SPACE WHITE SE10)"
350 PRINT"(SPACE BLUE)SIE(SPACE)BESITZEN(SPACE)3
2(SPACE)STEINE.DURCH(SPACE)UEBER-"
360 PRINT"(SPACE DRNG)SPRINGEN(SPACE)MUESSEN(SPA
CE)SIE(SPACE)MOEGLICHST(SPACE)VIELE"
370 PRINT"(SPACE YL.GRN)STEINE(SPACE)AUS(SPACE)D
EM(SPACE)SPIEL(SPACE)BRINGEN.DER(SPACE)STEIN,"
380 PRINT"(SPACE PINK)DEN(SPACE)SIE(SPACE)UEBERS
PRUNGEN(SPACE)HABEN,WIRD(SPACE)ENT-"
390 PRINT"(SPACE BL.GRN)FERT.GEWONNEN(SPACE)HAB
EN(SPACE)SIE,WENN(SPACE)NUR(SPACE)NOCH"
400 PRINT"(SPACE L.BLU)I(SPACE)STEIN(SPACE)UEBRI
GBLEIBT.DAZU(SPACE)KOMMT,DASS"
410 PRINT"(SPACE D.BLUE)DIESER(SPACE)STEIN(SPACE
)GENAU(SPACE)IN(SPACE)DER(SPACE)MITTE(SPACE)STEH
EN"
420 PRINT"(SPACE PINK)MUSS.EINE(SPACE)SCHWIERIGE
(SPACE)AUFGABE!"
425 PRINT"(DOHN2 SPACE10 WHITE)S(SPACE DRNG)T(SP
ACE PINK)A(SPACE CYAN)R(SPACE PINK)T(SPACE YL.GR
N)=(SPACE BL.GRN)FIRE"
430 PRINT"(DOHN SPACE2 WHITE SPACE SB SPACE CYAN
)1986(SPACE2 DRNG)B(PINK)Y(SPACE YL.GRN)I(PINK)N
(BL.GRN)G(BL.GRN)D(SPACE L.BLU)B(D.BLUE)E(BL.GRN
)C(WHITE)K(CYAN)E(BLUE)R(SPACE2)"
435 RESTORE 1000
440 A=JOY(1):IF A=128 THEN GOTO500
450 READ X,Y:IFX=-1THENSOUND1,X,Y:ELSE GOTO435
460 GOTO440
470 :
480 REM ***AUFBAU DES SPIELFELDS***
490 :
500 PRINT"(CLEAR DOHN FLASHON WHITE SPACE3)S(SPA
CE)O(SPACE)L(SPACE)I(SPACE)T(SPACE)A(SPACE)I(SPA
CE)R(SPACE)E(SPACE2)BY(SPACE)INGO(SPACE)BECKER"
510 FORX=1TO14
520 IFX=1ORX=3ORX=11ORX=13THENX$="(SPACE4 WHITE
SPACE SN YL.GRN SA WHITE SN YL.GRN SA WHITE SN S
PACE)"
530 IF X=2ORX=4ORX=10ORX=12THEN X$="(SPACE4 DRNG
SPACE S* SPACE S* SPACE S* SPACE WHITE)"
540 IFX=5 ORX=7ORX=9THENX$="(SPACE WHITE SN YL.G
RN SA WHITE SN YL.GRN SA WHITE SN YL.GRN SA WHIT
E SN YL.GRN SA WHITE SN YL.GRN SA WHITE SN YL.GR
N SA WHITE SN SPACE)"
550 IF X=6ORX=8THENX$="(SPACE DRNG S* SPACE S* S
PACE S* SPACE S* SPACE S* SPACE S* WHIT
E SPACE)"
560 IF X=14THENX$="(SPACE BL.GRN)START(SPACE)PLA
YING(WHITE)"
570 FOR Y=0TO13
580 CHAR1,Y,X+5,X$,0:SOUND1,400,2
590 NEXTY
600 NEXTX
610 RESTORE 1200
620 FORQQ=1TO32:READW
630 POKEM,79:SOUND1,100,5:FORX=1TO200:NEXTX
640 NEXTQQ
650 :
660 REM ***SPIELROUTINE***
670 :
680 V=3072+254:M=246:AB=78:O=9:U=9:D=0:OO=3:KK=0
690 A=JOY(1)
700 IFA=1THEN740
710 IFA=5THEN760
720 IFA=7THEN780
730 IFA=3THEN800:ELSE GOTO815
740 O=O-2:U=U:M=M-80:IFPEEK(M+V)=32THENM=M+80:O=
O+2:GOTO815
750 IFO<0ANDU<20R0<0ANDU>4THEN690:ELSEIF0<2ANDU<
00R0<2ANDU>6THEN690:O=O+2:M=M+80:ELSE815
760 O=O+2:U=U:M=M+80:IFPEEK(M+V)=32THENM=M-80:O=
O-2:GOTO815
770 IFO>6ANDU<20R0>6ANDU>4THEN690:ELSEIF0>4ANDU<
00R0>4ANDU>6THEN690:O=O-2:M=M-80:ELSE815
780 U=U-2:O=O:M=M-2:IFPEEK(M+V)=32THENM=M+2:U=U+
2:GOTO815
790 IF O<2ANDU<20R0<2ANDU>4THEN690:ELSEIF0>2ANDU
<00R0>2ANDU>6THEN690:U=U+2:M=M+2:ELSE815
800 U=U+2:O=O:M=M+2:IFPEEK(M+V)=32THENM=M-2:U=U-
```

```
<213>
<12>
<158>
<201>
<75>
<125>
<251>
<114>
<235>
<183>
<110>
<214>
<105>
<183>
<52>
<252>
<165>
<246>
<88>
<36>
<75>
<51>
<89>
<36>
<53>
<59>
<208>
<176>
<187>
<117>
<210>
<237>
<65>
<125>
<13>
<253>
<88>
<189>
<111>
<33>
<211>
<174>
<156>
<208>
<168>
<228>
<235>
<56>
<205>
<52>
<135>
<15>
<127>
<162>
<36>
<239>
<89>
<187>
<178>
<27>
<134>
<244>
<71>
<189>
<159>
<233>
<168>
<239>
<183>
ENDE DES LISTINGS
```

# Menügenerator

Wenn Sie, wie ich es tue, in den meisten Ihrer Basic-Programmen eine komfortable Menüsteuerung bevorzugen, die optisch ansprechend ist, Fehlengaben verhindert und Übersicht in den Programmablauf bringt, so wird Ihnen der Menü-Generator in Zukunft viel Arbeit ersparen können.

## Arbeiten mit dem Menü-Generator

1. Abtippen, dabei streng darauf achten, daß die Zeilennummern eingehalten werden. REMs können weggelassen werden.
2. Abspeichern. Beim ersten RUN löscht sich der Generatorteil des Programmes selbst!
3. Nach dem Ausarbeiten Ihres Programmplanes geben Sie in Zeile 82:

Bildschirmzeile und Text der Menü-Überschrift ein (wird automatisch zentriert) Zeile 86 ff: Bildschirmzeile, Auswahltext, Verzweigungsziel ein. (<23) (Zeilennummer)

dabei sind mind. 2, max. 10 Menüpunkte möglich (+ Zeile 99) ungültige Datazeilen müssen gelöscht werden.

Zeile 99: muß lauten

99 Data Bildschirmzeile, PROGRAMMENDE, 63

(z. B. 20)

sonst gibts 'nen ERROR!

4. Alle Verzweigungsziel-Zeilennummern sollten zumindest mit "RETURN" vorbesetzt werden, damit das Programm getestet werden kann.

5. Jetzt RUN geben. Der Generator erzeugt die Verzweigungstabelle in Zeile 60 und löscht sich danach selbst. Im Speicher steht nun Ihr Menü, das Sie jetzt auch verschieben und umnummerieren können (nur die Menü-Datas müssen stets die Ersten im Programm sein).

Die Auswahl der Menüpunkte erfolgt mit den Cursortasten, die Bestätigung einer gewählten Alternative mittels Return-Tastendruck.

6. Sind Sie mit der "Optik" Ihres Menüs noch nicht einverstanden, so können Sie außer den Bildschirmzeilen (Datas) auch die Spalte verändern, ab welcher die Auswahltexte gedruckt werden. Sie ist in Zeile 65 auf 12 voreingestellt. Sie darf allerdings nicht kleiner als 5

werden, damit der Zeiger noch Platz hat.

7. Beim Einhängen Ihrer Unterprogramme sollten Sie bedenken, daß die Menüsteuerung die folgenden Variablen verändert (sie werden bei jedem Aufruf neu eingelesen): POS, LIS, TES (), LES, HS, ZE (), ZI (), MA, SP, H, I.

8. Falls Sie die Punkte 1 und 2 dieser Anleitung befolgt haben, steht der Menü-Generator auf Kassette/Diskette bereit um auch für Ihr nächstes/übernächstes/... Programm ein komfortables Menü ohne Programmieraufwand zu erstellen.



## C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```

1 REM MENUE-GENERATOR C-16/PLUS 4          <59>
2 REM (C) B.LAUER, 1986                      ZE
3 ILENUMMERN UNBEDINGT BEIBEHALTEN
4 REM HALTEN. REM'S NICHT MIT ABTIPPEN
5 COLOR 0,1:COLOR4,1:COLOR1,13
6 GOSUB 60
8 PRINT "CLEAR"
10 FOR I=1 TO MAX:PRINT ZIEL(I) " (LEFT)";:NEXT I
12 PRINT "GOTO (SPACE) 16"
14 POKE 1319,19:POKE 1320,13:POKE 1321,13:POKE 239,3
16 PRINT "CLEAR"
18 POKE 1321,82:POKE 1322,213:POKE 1323,13:POKE 239,5
20 GOSUB 64
22 TRAP 22:PRINT "HOME2 CLEAR":REM FEHLERFALLE,
    BILD UND WINDOW LOESCHEN.
23 REM STATUSZEILEN: 23/24 NICHT MIT
    AHLTEXTEN BESETZEN!
24 H=INT((39-LEN(TEXT*(0)))/2)
26 CHAR1,H,ZEILE(0),TEXT*(0)
28 FOR I=1 TO MAX
30 : CHAR1,SP,ZEILE(I),TEXT*(I)
32 NEXT I
33 CHAR1,0,23,LINIE*
34 H*="AUSWAHL=CURSOR (SPACE) 00 02 04 (SPACE) BESTA
    ETIGEN=RETURN":CHAR1,1,24,H*
38 I=1
39 IF I<1 THEN I=MAX
40 IF I>MAX THEN I=1
42 CHAR1,SP-5,ZEILE(I),PO*
44 POKE 239,0:GETKEY H*
46 IF H*="UP" THEN CHAR1,SP-5,ZEILE(I),LEER*:I=I
    -1:GOTO 39
48 IF H*="DOWN" THEN CHAR1,SP-5,ZEILE(I),LEER*:I
    =I+1:GOTO 39
50 IF H*="CHR*(13)" THEN 60
52 GOTO 44
60 REM HIER SETZT DER GENERATOR DIE VER-
    
```

```

WEIUNGSTABELLE EIN.
62 GOTO 20
63 SCNCLR:END
64 PO*=" (RVSOM FLASHON)-->(FLASHOFF RVSDEF)":R
    EM POINTER
65 SP=12 : REM SPALTE FUER TEXT
66 LEER*=" (SPACE3)": REM LOESCHT POINTER
67 LINIE*=" (SPACE SR37)"
68 RESTORE:READ ZEILE(0),TEXT*(0) :
    REM UEBERSCHRIFT
70 I=1
72 READ ZEILE(I),TEXT*(I),ZIEL(I)
74 IF ZIEL(I)>63 THEN I=I+1:GOTO 72
76 MAX=I : RETURN
77 :
80 REM ZEILE / UEBERSCHRIFT
82 DATA 1,*** HAUPTMENUE ***
83 :
84 REM ZEILE/TEXT/VERZWEIGUNGSZIEL
86 DATA 4,1.UNTERPROGRAMM,100
87 DATA 6,2.UNTERPROGRAMM,200
88 DATA 8,3.UNTERPROGRAMM,300
89 DATA 10,4.UNTERPROGRAMM,400
90 DATA 12,5.UNTERPROGRAMM,500
91 DATA 14,6.UNTERPROGRAMM,600
92 DATA 16,7.UNTERPROGRAMM,700
99 DATA 18,PROGRAMMENDE,63:
    REM M
100 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 100":GETKEYH*:RE
    TURN
200 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 200":GETKEYH*:RE
    TURN
300 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 300":GETKEYH*:RE
    TURN
400 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 400":GETKEYH*:RE
    TURN
500 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 500":GETKEYH*:RE
    TURN
600 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 600":GETKEYH*:RE
    TURN
700 PRINTCHR*(147),"ZEILE (SPACE) 700":GETKEYH*:RE
    TURN
    ENDE DES LISTINGS
    
```

## ERINNERN SIE SICH?

an unsere außergewöhnlichen, guten Lieferbedingungen? Nun, ganz einfach: Keine Portokosten!!! Keine Nachnahmegebühr!!! Keine Mindestbestellmengen!!! Kostenloses umfangreiches Info!!! Bequeme telefonische Bestellaufnahme!!! Über 200 Artikel für C-16/Plus 4!!! und... und... und...

### Unsere Neuheiten!

- Bounder .. 33,95
- Booby .. 9,95
- Astro Plumber .. 9,95
- Librator .. 29,95
- Double Trouble .. 9,95
- Fighting Warrior .. 29,95
- Fury .. 9,95
- Goldrush .. 9,95
- Greatest Hits .. 29,95
- Harvey Headbanger .. 9,95
- In the Deep .. 9,95
- Joey .. 9,95
- Masterchess .. 9,95
- Spiky Herold .. 9,95
- Skooby Doo .. 29,95
- Space two .. 19,95
- Ninja Master .. 9,95
- Torpedo Alley .. 9,95
- Way of the expl. Fist .. 29,95
- Karate King .. 29,95

### BÜCHER BÜCHER

- C-16 Tips & Tricks ..... 29,00
- C-16 für Einsteiger ..... 29,00
- C-16 Basic-Buch ..... 29,00
- C-16 Maschinensprache .... 29,00
- C-16 Grafikbuch ..... 29,00
- Plus 4 Tips & Tricks ..... 29,00
- Effektiv & kreativ mit dem Plus 4 ..... 49,00
- C-16/Plus 4 Führer ..... 19,80

### BÜCHER BÜCHER



### Nie wieder Ladeprobleme!!!

Mit unserer Einbauplatine können Sie den Tonkopf Ihrer Datensette schnell und einfach auf jede Cassette einjustieren. Ladefehler gehören der Vergangenheit an.

Platine incl. Leuchtdioden zum Selbsteinbau DM 29,95

Selbstverständlich können Sie auch unseren Einbauservice nutzen. Senden Sie uns einfach Ihre Datensette zu.

Platine incl. Leuchtdioden und Einbau DM 39,95

### SCOOBY DOO

Nur wenn Scooby Doo flink, furchtlos und pfiffig ist, gelingt es, die Geister und Dämonen auszutricksen und seine guten Freunde zu befreien. Eine aufregendes und spannendes Arcade.

Cassette 29,95 DM

### Ghost'n Goblins

Durch Schnelligkeit und Gewandtheit überwindet der Ritter Geister, Dämonen und immer neue Schwierigkeiten, um die schöne Prinzessin zu befreien. Ein technisch hervorragendes Spiel.

Cassette 29,95 DM

### Ghost'n Goblins



Ein phantastisches Abenteuer für Ihren erweiterten C-16 oder den Plus 4! Eine genaue Zuordnung ist einfach unmöglich! Dieses Spiel ist die wohl gelungenste Synthese zwischen Flugsimulator, Action und Adventure, die für den C-16 auf dem Markt ist. Nach einer Notlandung auf Targ müssen Sie versuchen, zwischen den feindlichen Lagern zu überleben. 3-D Vektorgrafik!!!  
Cassette nur DM 29,95 Diskette DM 39,95

Das Abenteuer geht weiter - The second City! Ein neues Daten-Set für Mercenary.  
Cassette DM 19,95 Diskette DM 34,95

## GAMES CREATOR

Mit diesem phantastischen Tool können auch Sie Spiele programmieren. Und selbstverständlich haben Sie das Copyright an Ihren actiongeladenen Programmen. Gute Programme werden immer gesucht. Deshalb bietet sich hier für Sie die Möglichkeit mit Ihrem C-16 Geld zu verdienen. Und nebenher eine absolute Neuheit auf dem C-16 Markt. Jetzt zugreifen.  
Cassette für C-16 DM 69,95

### Games für den Plus 4 oder C-16 mit 64 K

- |                        |            |            |
|------------------------|------------|------------|
| ACE (64 K)             | Cass 38,95 | Disk 38,95 |
| Mercenary              | Cass 29,95 | Disk 39,95 |
| Second City            | Cass 19,95 | Disk 34,95 |
| Strip Poker            | Cass 26,95 | Cass 29,95 |
| Quiwi                  | Cass 19,95 | Disk 19,95 |
| Kurvendiskussion       | Cass 24,95 | Cass 29,95 |
| Classic Snooker        | Cass 29,95 | Disk 29,95 |
| Operation Thunderstorm | Cass 29,95 | Disk 29,95 |
| Footballer of the Year | Cass 27,95 |            |

### 64 K Steckmodul

Mit dieser phantastischen Erweiterung meldet sich Ihr C-16 mit 60671 Bytes free. Damit haben Sie mehr Speicherkapazität für Basic als der legendäre C-64! Mit dieser Erweiterung gehören Sie zur Elite der C-16 User, die auch die nebenstehenden Spiele erleben können. Eine ganz neue Dimension! 64 K Steckmodul nur DM 89,-

HARD/SOFTWARE VERSANDHANDEL R. LINDENSCHMIDT SCHULSTRASSE 14 POSTFACH 1328 4972 LOEHNE 2 TEL 05132/72849

C-16  
C-116  
PLUS 4

BÖRSE

BIETE  
HARDWARE

PLUS 4 + PLUS 4 + PLUS 4  
Datenfernübertragung jetzt nur  
ein Kinderspiel. DFÜ Komplett-  
anlage bestehend aus Adapter,  
Modem (ohne FTZ-Nr.) und  
Supersoftware. Wählen von der  
Computertastatur:  
\* WAHLWIEDERHOLUNG  
\* AUTOANSWER  
\* MAILBOXBETRIEB  
\*\* 229,- DM \*\*  
Ihr DFÜ-Spezialist  
GUSS DATA CONNECTION,  
Tel.: 02723/6679

Komplettsystem! Informatikstud. ver-  
kauft wegen Systemwechsel Commo-  
dore Plus/4 (64K RAM eingebaute Soft-  
ware), Datensette 1531, Floppy 1551,  
Drucker Citizen 129 D (120 Z/s, NLQ,  
200 Schriftarten), 4 Joysticks, gute Lite-  
ratur und über 200 Programmen (z. B.  
Winter Games, Tom usw.) noch mit Gar-  
antie gegen Gebot! Tel. 08652/64157.

C-16 mit 2 Spielkassetten und ein paar  
Magazine zu verkaufen. Schriftliche  
Angebote an: Thomas Adams, Wupper-  
Str. 13, 5650 Solingen 1

C16 - DFÜ - C16 - DFÜ - C16 -  
Datenfernübertragung wird zum  
Kinderspiel!  
Erweiterungsplatine >USMOI<  
für C16/116 mit RS-232 und zwei  
Userports für DM 138,-!  
Modem steckfertig mit passen-  
der Software (ohne FTZ-Nr.):  
\* Wahl von der Computertastatur  
\* Autoanswer  
\* Mailboxbetrieb DM 148,-  
\* Speichererweiterung DM 49,-  
Guss Data Connection,  
Tel.: 02723/6679

Verkaufe fast neuen C-16 + Datensette  
mit Hand- und Basicbuch + Joystick +  
20 Top Games + ca. 40 Programmen  
für nur 300,- DM. Tel. 0521/27119

Verkaufe C-16 (64K) + Datensette +  
Joystick + Progr. (Spiele) + 2 Bücher  
für nur 380,- DM. Bitte melden bei:  
Christian Kozuplik, Tel. 0521/27119

Verkaufe C-116 + Datensette + 6 Spie-  
le und 1 Basic-Kurs + 1 Buch und auf  
ein paar Teilen Garantie für 150,- DM.  
Meldet Euch bei: Marc Feederle, Tel.  
07141/55587

C116 + 64KB + Schalter + Garantie  
+ Basic Buch/Cass. M+T! Alles über  
C16 auch einzeln - gegen Höchstgebot -  
Wilfried Kühn, Grunewaldstr. 11,  
5090 Leverkusen 1/Tel. angeben!

Verkaufe C16-Datensette + SUPER-  
SPIELE (z.B. Quiwi, Winter Olympiade)  
+ 64 KB-Erweiterung.  
Michael Plaehn, Suedergeest 17,  
2241 Wrohm, Tel.: 04802/1066

Commodore 16 mit Datensette, Joystick  
und 10 Spielprogrammen wegen  
Systemwechsel zu verkaufen. Preis:  
100,- DM. Tel.: 0561/514902

Verkaufe C16 + Datensette  
dazu einiges Zubehör, sehr billig, Anruf  
lohnt bestimmt.  
06183/2639 nach 17 Uhr

\*\*\* Für C16/116/PLUS 4 \*\*\*  
3+1 Software in  
C16/116 198 DM  
3+1 Dito in Deutsch 248 DM  
Umbauset C16/116 64K 50 DM  
Umbau C16/116 64K  
m. Gar. 100 DM  
LOGO für C64 159 DM:  
Jetzt 49,50 DM  
Elektronik Datensette  
nur 98,50 DM  
Elektronik-Technik-Peters  
Tannenweg 9,  
2351 Trappenkamp

Verkaufe C-16 + Datensette + 4 Bücher  
+ 2 Joysticks + 5 Spiele, z.B. Winter-  
Events + Turbo Tape für 200,- DM.  
Tel.: 0209/611329 ab 19.00 UHR

Verkaufe C-116 mit Basic-Kurs + 25  
Anwenderpr. + 50 Spiele z.B. Scramble,  
Kikstart, Formula one ...  
Preis nur 160,- DM! Melden bei:  
Matthias Rutsch, Tel.: 04152/72072

C16/116 RAM-Umbau  
64 KBYTE  
in 1. Tag für 100 DM nur bei mir  
kostenl. Durchs. auch Reparatur  
\*\*\* beim Computerfachmann \*\*\*  
Noch Fragen? Freiumschlag an:  
Elektronik-Technik-Peters  
Tannenweg 9,  
2351 Trappenkamp

Verkaufe C16/64K mit Datensette und  
ca. 70! Spielen (keine Abgetippten) für  
500 DM. Michael Schimpf, Eikelohrer  
Str. 4, 4782 Erwitte,  
Tel.: 02943/3340

C16 + Joystick + Datensette + 55 ab-  
getippte Programme + Basic-Kurs =  
150 DM

C116 + Joystick + Datensette + Basic-  
Kurs = 85 DM  
Tel.: 02833/1297 ab 18 Uhr

Für C16/116/Plus 4 Preiswert  
Turbotape Super (64K) 19,50 DM  
Elektronik Datensette 98,50 DM  
3+1 Software  
Englisch 198,00 DM  
Deutsch 248,00 DM  
3+1 Software  
Deutsch 248,00 DM  
Plus 4 geprüfte Ware 298,00 DM  
Plus 4 dito deutsch 348,00 DM  
Floppy 1551 Restp. 389,00 DM  
Elektronik-Technik-Peters  
Tannenweg 9,  
2351 Trappenkamp

Verkaufe Commodore Floppy 1541 in  
sehr gutem Zustand!!! Preis VB 320,-  
DM. Anfragen bei Oliver Dangel, Ries-  
bergstr. 37, 7157 Morrhardt,  
VC 1541/ VC 1541/ VC 1541

Beachten Sie bitte  
unser neuestes  
Hardwareangebot  
in dieser Ausgabe:  
**256 KB**  
für alle C16/116  
und PLUS 4  
Rechner!!!

Haben Sie Ihren  
C-16/116 schon  
auf 64 K aufgerüstet?

NEIN!

Dann nutzen Sie schnell  
den Hardware-Service  
des Tronic-Verlages

Unser Angebot: 64 K-Speichererweiterung

Bausatz - bestehend aus: allen Bauteilen und  
ausführlicher Anleitung, umschaltbar 64 K/16 K  
- geliefert in stabiler Hartbox.

Bestell-Nr.: HWS-1-7-86 45,- DM + NN

(Bei Vorkasse + 2,- DM Versand, Ausland nur gegen Vorkasse,  
Bearbeitungsdauer bis zu 3 Wochen, Bestellungen bitte nur  
separat vom Software-Service!)

Bitte Computertyp angeben!

Tronic-Verlag GmbH

Postfach 870 · 3440 Eschwege · Tel. (05651) 300 11

SUCHE

\*\*\*\*\* HILFE!!! \*\*\*\*\*  
Suche C-16+64K Programme  
Nur Diskette!!!  
An: Hubert Mühbacher, Plattenberg 3,  
8221 Waging, Tel.: 08681/772

Computer-Fachzeitschriften gesucht.  
Zahle 1,- DM pro Stück. In Köln und Um-  
gebung hole ich ab.  
Wilmes, Titusstr. 22, Köln 1.  
Tel. 373198 (Abends bitte vor 20 Uhr)

SUCHE  
Floppy 1551, muß O.K. sein.  
Bitte melden bei:  
Stefan Wuttke, Sonnenweg 51,  
2122 Bleckede, Preis: VHS

Floppy 1541 zum günstigen Preis ge-  
sucht. Melden bei Thorsten Kleinsorge,  
Mittelstraße 16, 5788 Winterberg 3,  
Tel. 02981/6631.

Suche Kopierprogr. für Plus 4 um  
Progr. von Cass. auf Disk. zu kopieren.  
Suche auch 64K Progr. Angebote an:  
Norbert Göbbers, Kurt-Hubertstr. 3,  
4040 Neuss 1.

Suche Floppy für den Plus/4. Biete da-  
für bis zu 200,- DM. Angebote an:  
Gerhard Lackner, Hölberg 25,  
8151 Hiltzendorf/Ostereich.  
Tel. A-03137/27772.

C 116 : Suche Soft- und Hardware  
Schriftliche Angebote, ggf. mit Spielbe-  
schreibung bzw. Anwendermöglichkeit  
an: Lothar Eckert, Schild 2,  
3300 Dudweiler (Nur für Tape).  
PS. Antworte garantiert zurück.

\*\*\* HALLO - FREUNDE \*\*\*  
Ich suche möglichst schnell einen Flop-  
py der auch billig sein soll! Wenn Ihr ei-  
nen Floppy zum Verkauf bereit habt, be-  
wegt Euch zum Telefon und wählt die  
Nummer  
04101/208549  
und fragt ob Helge da ist !!!

Suche Anwendungs- und Spielprograme  
für den C-16. Tauschpartner sind  
auch gern willkommen. Hermann Kuper,  
Schlanestr. 4, 4441 Spele

Hallo C 16/116/Plus 4 Besitzer  
Suche Tauschpartner für den C 16 ohne  
64K. Habe Top Games.  
Stefan Kramer, Hauptstr. 30,  
5788 Winterberg 1

COMMODORE PLUS 4  
Suche Kopierprogramme um Spiele von  
Kassette auf Diskette zu kopieren.  
Oliver Müller, Wiesenstr. 19,  
7252 Weil der Stadt 2

VERSCHIEDENES

Für C16/116/Plus 4 kostenlos!  
Infos - Tips - Angebote - Umbauten  
\*\*\*\*\* vom Computerfachmann \*\*\*\*\*  
Erweiterungen + Reparaturen

Noch Fragen? Freiumschlag an:  
Elektronik-Technik-Peters,  
Tannenweg 9, 2351 Trappenkamp

Hey, C-16 Freaks!  
Wer hat Lust, mit mir Spiele zu taus-  
chen? Gebt Rauchzeichen unter  
04336/3622. Dirk Staack, Lemberger  
Weg 35, 2372 Brekendorf

Verkaufe Commodore C-16 (64K) mit  
Floppy und Datensette. Dazu viel Soft-  
ware (z. B. Winterolympiade) sowie Bü-  
cher. Preis 500,- DM. Tel. 09251/5245.

KONTAKTE

\*\*\*\*\* An alle C-16 Freunde! \*\*\*\*\*  
Suche, tausche und verkaufe Software.  
Liste an Guido Bender, Mainstr. 8,  
6602 Dudweiler (Nur für Tape).  
PS. Antworte garantiert zurück.

C16/116/ + 4 USER-CLUB  
mit riesiger Software-Bibliothek im Land-  
kreis ALTÖTTING. Info gegen 80-Pf-  
Briefmarke, Wieland Tschersch,  
Bad Höring 5, 8263 Burghausen

Suche Softwaretauschpartner  
C16/+4  
Liste an: Carsten Quanz,  
Am Gänsemarkt 2, 3583 Wabern 5,  
TEL.: 05683/1506  
(Nur Datensette)

☆ Spitzen-Software ☆  
☆ am laufenden Band ☆

Superpaket 1  
für C-16/116/Plus 4  
Horror Castle, Fantasy County, Senso, Jumping  
Joe, Schatztaucher, Shaolin, City Runner  
Bestell-Nr.: SP-O-K 1 (Kassette) 15,- DM  
Bestell-Nr.: SP-O-D 1 (Diskette) 15,- DM

THE GAMES - Software  
Postfach · Am Stad 35 · 3440 Eschwege · Tel. 05651/30011

C-16 PLUS 4 Club  
mit eigener Clubzeitung auf  
Datenträger! Kostenloses Info  
bei:  
Andreas Wesener, Halweg 77,  
D-4320 Hattingen

Suche Spielbeschreibung  
"JUMP-JET"  
und Tauschpartner: Disk und/oder Tape  
für Plus 4.  
Heinz Schimpf, Eikelohrer Str. 4,  
4782 Erwitte, Tel.: 02943-3340  
Suche außerdem "SYS"-Nummern von  
Originalspielen und diesbez. Erfah-  
rungsaustausch!

Achtung C-16/116/+4 USER  
Tausche Original-Software (Tape), bei  
Interesse schicken Sie mir Ihre Liste  
gleich mit. Uwe Rick, Schulstr. 27,  
3333 Büddenstedt.  
Suche billigen C-64.

Suche Tauschpartner für C-16/PLUS 4  
auf Diskette auch 64K. Tauschlisten an  
Martin Tillmann, Trimpelshüterstr. 71a,  
4050 Mönchengladbach,  
Tel.: 02166/89995

Suche Spielbeschreibung "JumpJet"  
und Tauschpartner: Disk und/oder Tape  
für Plus/4. Heinz Schimpf,  
Eikelohrer Str. 4, 4782 Erwitte,  
Tel. 02943-3340

Suche "SYS"-Nummern von Original-  
spielen und diesbez. Erfahrungsaus-  
tausch (Plus/4). Heinz Schimpf,  
Eikelohrer Str. 4, 4782 Erwitte,  
Tel. 02943-3340.

C 16/ C 116/ + 4 User Club Mit riesiger  
Software Bibliothek im Landkreis Altöt-  
ting. Info gegen 80 Pf. Briefmarke.  
Wieland Tschersch, Bad Höring 5,  
8263 Burghausen.

BIETE  
SOFTWARE

C-(1)16-SUPER-  
TEXTVERARBEITUNG!  
Auf Kassette oder Diskette gegen 10,-  
DM bei MP-SOFT. Bestellungen und  
Info bei: M. Klamer, Markgrafenstr. 33,  
4600 Dortmund 1, Tel.: 0231/127668

\*\*\*\* Für C16/116/PLUS 4 \*\*\*\*  
Umbau C16/116 64K 100 DM  
garant. 50 DM  
Umbauset C16/116 nur 19,50 DM  
Turbotape Super (64K) nur 348 DM  
Plus 4 in Deutsch nur 348 DM  
Elektronikdatensette nur 98,50 DM  
Floppy 1551 die Reste 389 DM  
LOGO für C-64 159 DM,  
nun 49,50 DM  
Elektronik-Technik-Peters  
2351 Trappenkamp

\*\*\*C-16\*\*\*C-16\*\*\*C-16\*\*\*C-16\*\*\*  
Verkaufe Torten- und Balkendiagramm.  
Super-Grafik. Die Programme sind in  
Turbotape abgespeichert und kosten  
nur 15,- DM (Alles auf Kassette und Por-  
to frei). Carsten Warnke, Engestr. 14,  
2256 Garding (nur gegen Vorkasse)!

C-16/116/+4 Software zu verkaufen  
Mastermind, Mover, Jumpi, SDI, Racer,  
Golf, Bowling, Ganymede, Dumper, Du-  
negon, Kniffel, Shaolin, Submarine,  
Jump-Man, Turbo-Tape usw.  
10 Spiele 25,- DM! BITTE 1,10 DM Porto  
beilegen. Malte Jegust, Sanddornweg 8,  
2220 St. Michaelisdönn

C-16/Plus 4 Verkaufe 17 Originalspiel-  
kassetten z.B. Bomb Jack, Berks...!  
Außerdem Winter Olympics von Tyne-  
soft (Disk) für 20 DM. Info von:  
Frank Roulands, Benraderstr. 135,  
4154 Tönisvorst 1

Biete C16 Software  
Info gegen Rückporto bei:  
Markus Perschon, Birkenhöhe 3,  
2057 Wentorf bei Hamburg  
(Original Spiele)

Hallo C-16 USER  
Verkaufen Games z.B. Dallas, Airwolf,  
Poker, usw. über 50 Games zur Aus-  
wahl. 15 davon 14,- DM!  
Ruft an bei Karsten (02981/2990)  
oder bei Torben (02981/2267)  
P.S. suchen Kriegsspiele und brauchen  
einen Tauschpartner!  
Beilitt Euch, wir warten!

C16/116 \*\*\* Programme \*\*\* C16/116  
aller Art (Spiele, Anwendungen, Graf-  
iken, ...) gibt es bei Oliver Dangel,  
Riesbergstr. 37, 7157 Morrhardt  
!!! Liste gegen -80 DM !!!

☆ Spitzen-Software ☆  
☆ am laufenden Band ☆

Genesis-Super-Assembler  
für C-16/116/Plus 4  
Der zur Zeit leistungsstärkste Assembler!  
Komplett mit Anleitung und Demo-Programm.  
Bestell-Nr.: SP-O-K 2 (Kassette) 15,- DM  
Bestell-Nr.: SP-O-D 2 (Diskette) 15,- DM

THE GAMES - Software  
Postfach · Am Stad 35 · 3440 Eschwege · Tel. 05651/30011

# kleinanzeigen

**COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST**  
 Postfach 1304 · 7913 Senden (Iller) · Telefon (07307) 6230  
**COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST**

SPIELPROGRAMME	K	D	ANWENDERPROGRAMME	K	D
Ace 64K	27,90		Music Master	22,90	22,90
Winter Olympiade	24,90	34,90	Paint Box	19,90	19,90
Hit Pack	27,90		Micro Data/Kalk/Text	22,90	22,90
Plus Paket	24,90	24,90	Graphic Designer	15,90	15,90
Rätsel der 7 Kolonie (dt. graph. Adv.)	15,90		Turbo Tape	15,90	
Legende im Eis (dt. graph. Adv.)	15,90		Turbo Plus Modul	34,90	
Flad im Dschungel (dt. graph. Adv.)	15,90		Utility/Address/Vokabel C-16	27,90	
Karate King (64K)	17,90				
Bridgehead	15,90		<b>HARDWARE UND ZUBEHÖR</b>		
The way of the exploding Fist	27,90		Reinigungs- und Justierset	15,90	
Mercenary (64K)	27,90	39,00	64K Ram Stick/Modul	69,00	
Sport Show	24,90		Disketten No Name 20 10 Stück	12,90	
Scobby Doc	20,90		Datenkassetten C-15 10 Stück	15,90	
The Magician Curse	19,90		Diskettenbox für 100 Disketten, aufkl.	24,90	
Project Nova	24,90		Joystick Quickshot I	9,90	
Saboteur	27,90		Quickshot II + m. Microsch.	15,90	
Who dares wins II	29,00		Quickshot	9,90	
European Games	19,90	29,00	Quickshot II + m. Microsch.	22,90	
Computer Hits (10 Programme)	27,90		Joystickadapter	9,90	
Quiwi (64K)	23,90		Abdeckhaube weicht. f. C-16/1551/1531	6,90	
Trail Blazer	19,90		Abdeckhaube hartpl. für C-16	12,00	
Melbourne Classics (4 Programme)	27,90				

Kompletter Katalog mit Programmbeschreibungen gegen DM 0,80 in Briefmarken. Versand erfolgt gegen Vorauskassa oder Nachnahme. An Versandkosten fallen an: Bis 50,- DM Bestellwert: 2,50/3,- DM. Bis 300,- DM Bestellwert: 5,-/7,50 DM. Ab 300,- DM Bestellwert: 7,-/9,50 DM

**Plus 4 SUPER-SOFTWARE C-16**  
 von Hessi-Soft \* Spottpreise \*  
 z.B. Kaiser, Shaolin, Riesenlab. \* auf Disk und Cassette erhältlich \* Liste anfordern: 0202/474885

\*\*\*\*\* C-16 GAMES \*\*\*\*\*  
 (Topball, Domino, IRA, Cavé, Diggy, Diam, Backg., ROM) oder (Catacombs, Affenwurf, Hamurabi, Kobra, Robert, Flower, Meteorstorm, Piagon) je für 10 DM + Porto oder 20 Games (Kniffel, Golf, Dame, SDI, Reversi, Poker, Bunny Jones, Mimi, Jumping Joe ...) für 20 DM + Porto (Tape)  
 Info gegen Porto bei: H. Meyer  
 Overgünne 89, 4600 Dortmund 30

\*\*\*\*\* C-16/116 Plus/4 Grafik - CAD \*\*\*\*\*  
 Zeichen- und Grafikprogramme für die 16 K-Version. Ein CAD-System (Basicsys.) für die 64 K-Version. Anwendbar für technische Zeichnungen u. a. Ein umfangreicher Befehlsatz ermöglicht einfaches Bearb. einer Zeichnung (Zoomen, duplizieren, drehen, spiegeln, transferieren, löschen, 16 Ebenen. Info gegen Porto: Dipl.-Ing. M. Raetzel, Ulvenbergstraße 6, D-6100 Darmstadt 13

**Achtung C-16/116/Plus 4 - USER!**  
 Verkauft auf Diskette oder Kassette 24 Spiele und 9 Anwenderprogramme für 20,- DM. Schickt einen 20-Mark-Schein an Michael Grahneis, Stefanstr. 1, 5551 Monzelfeld und Ihr erhaltet sofort Eure Software.  
 Tel.: 06531/3949.  
 P.S.: Auf Kassette sind 3 Programme mehr drauf!

**Spiele/Anwenderprogramme** für C-16/116/Plus 4/Atari 800 XL, 600 XL, 520 ST, CPC 464 und CPC 664 für nur 1,- DM pro Spiel. Liste gegen Rückporto anfordern bei:  
 Thorsten Oblich, Hauptstr. 36, 6402 Grossenludersfeld

**Verkaufe Software für C-16**  
 Autob. Rockman 1+2, BMX Racers, VOX, Bandits at Z., One Man and his D., Space Pilot, Oblido, Squirm.  
 Porto 3,- DM. Ab 14 Uhr erreichbar, Tel.: 07751/6450

**COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST**  
 Postfach 1304 · 7913 Senden (Iller) · Telefon (07307) 6230  
**COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST**

SPIELPROGRAMME	K	D	SPIELPROGRAMME	K	D
Classic Compilation I, II, III	je	27,90	Tazz	9,90	
Bandits at Zero	9,90		Vie are Kung Fu	24,90	
Danger Zone	9,90		Jet Set Willy II	24,90	
Bongo Construction Set	15,90	15,90	Pinpoint	16,90	
Legionnaire	15,90	15,90	Video Meanies	9,90	
Monty on the Run	9,90		Ikaru Warriors*	24,90	
Rescue on Zylon	9,90		1942*	17,90	
Superhits (6 Programme)	24,90		Ghosts'n Goblins	24,90	
King Size Programmammlung (50 Progr.)	24,90		Fighting Warrior	27,90	
Favourite 4 (4 Programme)	22,90		Video Poker	9,90	
Gunslinger	22,90		X-Celler 8	19,90	
International Karate	19,90		Cave Fighter	9,90	
Jet Set Willy	24,90	29,-	Finders Keepers	9,90	
Jump Jet (mind. 32K)	27,90		Formula 1 Simulator	9,90	
Lazer Zone/Matrix	22,90		Speedking	9,90	
Prospector Pete	9,90		G-Man	9,90	
P.O.D.	9,90		Raider	9,90	
Kickstart	9,90		Daley Thompson Star Events	19,90	
Powerball	9,90		Space 2	9,90	
Trizones	9,90		Winni witch's superroom	9,90	
Hustler (Billiard)	9,90		Atlantis	19,90	
Torpedoun	19,90		Canoe Slalom	13,90	
Saboteur	27,90		Diagon	10,90	

Programme die mit \* gekennzeichnet sind, waren zur Zeit der Drucklegung (15.1.1987) noch nicht lieferbar. Bestellungen sind schriftlich als auch telefonisch möglich. Außerhalb der Bürozeiten (10.00 bis 18.30) nimmt unser Anrufbeantworter Ihre Wünsche entgegen. Für aufkommende Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.  
**COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST**

\*\*\*\* THAGU für C 116/16+/4 \*\*\*\*  
 Altes chin. Denkspiel. Abzug gegen Selbstkostenpreis: K=12,- DM, D=13,- DM, Andreas Rauer, Ahornstr. 8, 8969 Dietmannsried, Tel.: 08374/8869 ab 14 Uhr.



## COMPUTERSOFT JONIGK

C16/Plus 4	Über 220 verschiedene Programme ab 9,90 DM	C16/Plus 4	
CSJ GAMES 1	32,-	Europeans Games	29,-
Bmx Racers	9,90	Legionnaire	29,-
Booty	9,90	Projekt Nova	29,-
Dangerzone	9,90	Wimbledon	29,-
Finders Keepers	9,90	Winter Events	29,-
Finders Melone	9,90	Five Star Games	39,-
Formula 1	9,90	Hit Pack 4 in 1	39,-
Fury	9,90	Saboteur	34,-
Gman	9,90	Anwender	29,90
Masterchess	9,90	ADDRESS	29,90
Molecule Man	9,90	CSJ TURBO TAPE	29,90
Into The Deep	9,90	DATEI	29,90
Kickstart	9,90	UTILITY	29,90
Oblido	9,90	TEXT	29,90
Pod	9,90	VOKABEL	29,90
Powerball	9,90	C16	Disk
Rockman	9,90	CSJ Games 1 (Spielesammlung)	49,-
Shark	9,90	Winter Olympics/Water Grand	39,-
Storm	9,90	Plus 4	Cass
Speed King	9,90	ACE (Air Combat Emulator)	42,-
Spiky Harold	9,90	Bridgehead	39,-
Street Olympics	9,90	Jump Jet	39,-
Torpede Alley	9,90	Karate King	29,-
Video Poker	9,90	Mercenary Compendium	54,-
Bandits at Zero	14,90	Split Personality	29,-
Indoor Soccer	19,-	Strip Poker	39,-
Jaillbreak	19,-	Plus 4	Disk
Panic Penquin	19,-	ACE (Air Combat Emulator)	49,-
Roboknight	19,-	Jet Set Willy	39,-
Space 2	19,-		
Spiderman	19,-		
Tazz	19,-		
Classic Snooker	29,-		

**Achtung C16 Fans!!**  
 Sie sind da, die CSJ GAMES 1 (Sun Street, Danger Diamonds, The Jolly Good Fellow = 3 Spiele Disk 49,- Cass 32,-)  
 CSJ TURBO TAPE + AZIMUTH TAPE (12fache Turbo + Datensetteneinstellprogramm) Siehe auch Testbericht ASM 2/87 Cass 30,-

**Vorsicht!!**  
 Der Sog könnte Sie erfassen, beim Laden und Speichern mit CSJ TURBO TAPE + AZIMUTH TAPE da 12facher Geschwindigkeit. Siehe auch Test in COMPUTE MIT 1/86. Mindestbestellwert DM 30,-

**VIZA SOFTWARE** CSJ COMPUTERSOFT JONIGK \* HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT \*  
 An der Tiefenriede 27 · 3000 Hannover 1 · Tel. Bestellservice 05 11/88 63 83  
 Reservenwahl an Software - sofort CSJ NEWS (Preislisen) anfordern · Computertyp angeben. Mindestbestellwert 30,- DM. Versand: Vorkasse + 2,50 DM, per Nachnahme + 6,- DM

# DIE BESTEN SPIELE FÜR C-116, C-16, PLUS/4

## PLUS PAKET

Spielesammlung besteh. aus: GALAXY, GHOST TOWN, GRANDMASTER, TOM



**TOM**  
Tom soll Labyrinth nach Schätzen durchsuchen, aber überall lauern gefährliche Wesen. Am Ende wartet ein verschütteter Schatz mit überreicher Farbgrafik sowie 178 verschiedenen Bildern.

**GHOST TOWN**  
Finden Sie die Schatztruhe einer Geisterstadt in diesem Grafik-Adventure. Dabei wandern Sie durch 19 Orte in schöner Hi-res-Grafik.

**GRANDMASTER**  
Das legendäre Schachprogramm mit viel Spielkomfort (u.a. Zugrücknahme, 10 Spielstufen, Zugvorschlag, Schachuhren) und überragender Spielstärke.

**GALAXY**  
Ein Weltraumspiel mit schön abwechselungsreicher Grafik. Insgesamt 19 verschiedene Angriffsweiten warten auf Sie.

**29,-**

## PLUS PAKET II

Spielesammlung bestehend aus: BONGO, LEGIONNAIRE, SPACE PILOT, PILOT X



**BONGO**  
Begleiten Sie Bongo, die Supermaus auf der Suche nach den Diamanten der Prinzessin. Mit dem eingebauten Construction Set können Sie sogar eigene Bilder entwerfen, spielen u. abspeichern

**SPACE PILOT**  
Der Nr. 1 Hit. Spezial-Version. Irren Weltraumspiel mit packenden Kampfszenen und Super-Farbgrafik mit Softspots. Für einen oder zwei Spieler. Steuerung mit Tastatur oder Joystick.

**PILOT X**  
Steuern Sie Ihr Raumschiff in die Tiefen eines Riesendschungels. Ein neues Actionspiel für alle Spieler mit starken Revenen. Einzigartige Steuerung und starker Sound.

**29,-**

## WINTER OLYMPIADE

Das Spiel der Spiele für alle Besitzer eines C-16, C-16 oder PLUS/4. Ein tolles Sportfest für 1 bis 4 Mitspieler mit 6 Disziplinen, großer Eröffnungsfeier, Wahl der Landesfarben & Hymnen, usw. Mit diesem Programm hat Udo Gertz neue Maßstäbe gesetzt und dafür von der englischen Computerfachzeitschrift COMMODORE COMPUTING INTERNATIONAL mit 3 Oskars ausgezeichnet!

Und HAPPY COMPUTER schrieb zu diesem Programm: "Was ein deutscher Programmierer das aus dem C-16 herausgeholt hat, ist eine kleine Sensation. 'Winter Olympiade' ist sowohl grafisch als auch spielerisch ein Wunder. ...'Winter Olympiade' ist nach unserer Meinung das beste C-16-Spiel, das derzeit auf dem Markt ist."

**29,-**

## SOMMER OLYMPIADE

Die Fortsetzung der sensationellen Winter Olympiade mit 6 mindestens genauso guten Disziplinen (u.a. Radfahren, Stabhochsprung, Turmsprung und Wildwasserkanu) und dem gleichen festlichen Rahmen (Eröffnungszereimonie, 1 bis 4 Mitspieler, Wahl der Landesfarben & Hymnen, usw.) - das MUSS für alle Fans von wirklich guten Sportspielen!

**29,-**

## BRIDGEHEAD

Der bekannte Legionär ist wieder da: diesmal soll er auf feindlichem Gebiet einen Brückenkopf errichten. Horizontal in beide Richtungen scrollende Spitzengrafik mit vielen verschiedenen Bildern.

**19,-**

## TERRA NOVA

Fliegen Sie mit Ihrem Raumschiff über einen unbekannt Planeten und kämpfen Sie sich gegen eine feindliche Übermacht aus Ziel, Entblässige, weich scrollende Hintergrundgrafik und schnelle Animation und Action. Als besonderen Gag bietet Ihnen dieses Programm eine Super-Sprachausgabe während des Spiels auf jedem Computer!

**19,-**

## PAPERBOY

Lernen Sie das Leben eines Zeitungsjungen kennen, der jeden Morgen mit dem Fahrrad ausliefern muß. Der berühmte Atari-Spielautomat wurde von uns speziell für Ihren Computer umgeschrieben. Die "HAPPY COMPUTER" schrieb dazu: "Erstmaliges tut sich beim C-16. Wieder einmal zeigt ein deutscher Programmierer, daß man auch mit 16 K Byte tolle Spiele programmieren kann."

**19,-**

## SPORT-SHOW

Eine Spielesammlung für den Sport-Fan, bestehend aus:  
 • FUSSBALL  
 • TENNIS  
 • THAI-BOXEN  
 • KANUFAHREN  
 Das absolute MUSS für jeden Sport-Fan.  
 Nur auf Kassette lieferbar!

**29,-**

## RÄTSEL DER 7 KOLONIE

(Nur mit 64 K-Ram)  
 In diesem deutschsprachigen Text-Graphic-Adventure (Abenteuerspiel) müssen Sie an einem geheimen Ort versteckte Diskette finden, auf der die letzten Botschaften einer verschollenen Kolonie enthalten sind.

**19,-**

## PFAD IM DSCHUNGEL

(Nur mit 64 K-Ram)  
 In diesem deutschsprachigen Text-Graphic-Adventure (Abenteuerspiel) spielen Sie einen Cowboy, der von einem todkranken Mann beauftragt wird, ein geheimnisvolles Totem mit heilenden Kräften zu finden.

**19,-**

**Alle Programme selbstverständlich mit ausführlicher deutscher Anleitung. Lieferung wahlweise auf Kassette oder Diskette (zum gleichen Preis!). Alle Preise verstehen sich zzgl. ca. 5,- Porto per N.N.!**  
**fordern Sie noch heute unseren neuen Gesamt-Katalog an unter Tel. 02408/5119 (Nicht aufgeben!)**