

DOPPELAUSGABE

Sept./Okt. '87

Nr. 5

4. Jahrgang

# Computronic

Homecomputer

öS 55,-,- sfr 6,50 DM 6,50

**Checksummer**

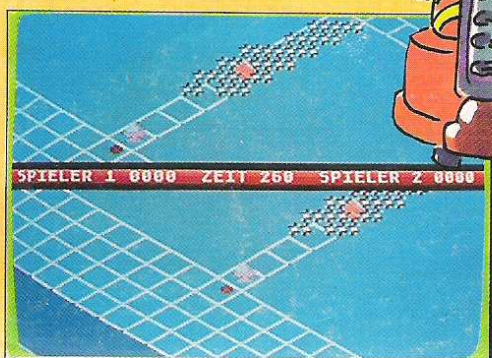
C=64	VIC-20
C=16	TI-99/4A
Schneider	apple
ATARI	Sinclair Spectrum

Der „verflixte Punkt“

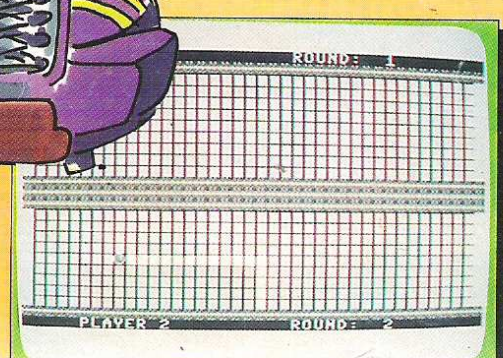
**Gewinnspiel:**



Orbit Chicane



Masterblazer



Tron



# Die Nummer BINS !

In Vorbereitung:  
The last Ninja  
Gunship  
221 B Baker Street  
10th Frame  
In the living Daylights

War in Russia  
Warship  
Kampfgruppe

Gauntlet  
Arkanoid  
Spindizzy  
Green Beret  
Sky Runner

Tel: 05231/29798

Informieren könnt Ihr Euch außerdem  
in unserer aktuellen Sommerliste, die  
wie Euch gerne kostenlos zuschicken  
Also nichts wie ans Telefon, oder schreibt uns!

# SOFTHOUSE

**SOFTHOUSE**

Inh. Sascha Adolph, Langstraße 76, 4930 Detmold. Tel. 05231729798  
eingetragenes Warenzeichen der Atari Corporation.



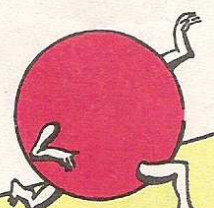
# Der verflixte Punkt!

## Finden, schneiden, kleben!

### Picken Sie sich Ihr Wunschprogramm aus dem riesigen Sortiment des Tronic-Verlags heraus!

Seit unserer Ausgabe 5/86 haben wir eine neue Treue-Aktion - den „verflixten Punkt“. **COMPUTRONIC** ruft Ihnen zu: „Finden Sie auch in dieser Ausgabe den „roten Punkt“! Denn: Wenn man ihn aufgespürt und herausgeschnitten hat, sollte man das „Ding“ schleunigst in den untenstehenden Coupon einkleben. Hat man - nach zwei weiteren Computronic-Ausgaben - drei Punkte zusammen, dann heißt es, schnell den fertigen Coupon ausschneiden, das gewünschte Programm, das einem „zusteht“ (Kassette oder Diskette!), eintragen und das Ganze zusammen mit fünf Mark (Unkostenbeitrag für Porto + Versand) an den TRONIC-Verlag schicken! „Ihr Wunsch ist uns Befehl“! D. h., wir werden so schnell wie möglich das Programm Ihrer Wahl abschicken! Einige „Schlitzohren“ sind so clever und entscheiden sich bei Ihrer Wahl des Datenträgers für die neusten Disketten / Kassetten, obwohl diese manchmal noch gar nicht existieren. Aus diesem Grund haben wir die Programme, die bis zur nächsten Ausgabe aus der Wahlmöglichkeit fallen, mit einem Sternchen gekennzeichnet. Viel Spaß beim Suchen, Finden und Gewinnen!

(T.B.)



Wo ist der verflixte Punkt!

Ja, ich möchte eine Programmdiskette/Kassette nach Wahl!  
Aus Ihrem Software-Service habe ich mir folgendes Angebot ausgesucht:

Bestell-Nr. \_\_\_\_\_ Mein Computer \_\_\_\_\_  
 Diskette  Kassette

5 DM für Versandkosten liegen  als Verrechnungsscheck  
 bar bei!

Hier sind meine „verflixten Punkte“:

**1**      **2**      **3**

Name: \_\_\_\_\_ Straße: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_

Ausschneiden und auf eine Postkarte kleben, abschicken an:

Tronic-Verlag  
Postfach 870  
3440 Eschwege



## Vorwort

### In eigener Sache Muß das sein?

Heimcomputer, was kann man damit machen? Kochrezepte sammeln, Briefmarken registrieren, Terminkalender führen, Heizung steuern?

Viele Hobby-Autoren haben sich den Trend zu Nutze gemacht, sich nicht nur mit den elektronischen Zwergen anzufreunden, sondern selbst zu programmieren. Was dabei heraus kommt, kann sich sehen lassen. Autorennen auf grafisch hervorragend präparierten Rennstrecken, Raumgleiter auf Exkursionen durch das All, Geschicklichkeitsspiele, Denkspiele, alles, was es zu programmieren gibt.

Für viele Autoren ist die Zusammenarbeit mit unserem Verlag zur Selbstverständlichkeit geworden. - Selbstverständlich ist es aber nicht, daß wir Programmeinsendungen berücksichtigen, die man ohne weiteres als „geklaut“ bezeichnen kann. Hier werden dem Verlag gegen Honorar Programme angeboten, die aus anderen Publikationen einfach abgeschrieben bzw. abgetippt wurden. Ausgeschlossen ist, daß derartige Betrügereien unentdeckt bleiben. In solchen Fällen reagieren unsere Leser sofort und geben uns entsprechende Hinweise, die wir mit aller Sorgfalt verfolgen. Vorfälle dieser Art haben uns zu ersten ernsthaften Maßnahmen gezwungen. So werden künftig alle Autorengelöhler erst 14 Tage nach Erscheinen der entsprechenden Ausgabe gezahlt. D.h. im Klartext: für geklaute Programme gibt es kein Geld! Schade ist, daß ein schönes Hobby von einigen Wenigen ins Zwieltich gebracht und mit solchen Praktiken wir und unsere Leser getäuscht werden.

(Der Herausgeber)

# TOP

C-64

## MEGABOUNCER

Das Topprogramm für den C-64 verlangt sehr viel Feingefühl von Ihnen. Mit einer Smilie-Figur gehen Sie auf Punktejagd. Dabei müssen Sie blitzschnell reagieren können. Sobald Ihr umherschwirrender

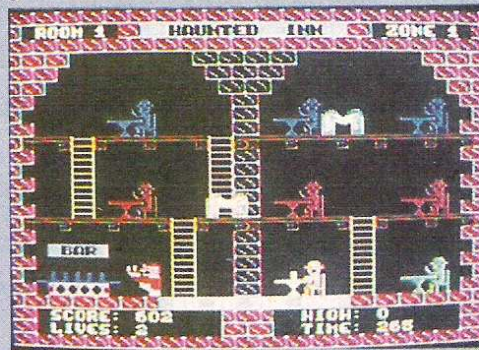


Gegner die Energiequelle, die Sie gerade anzapfen, berührt, verlieren Sie ein Leben. Also immer darauf achten, daß Sie nie zur gleichen Zeit an der Energiequelle saugen, denn sonst gehen Sie über den Jordan.

Seite 6

## HAUNTED INN

Bei Ihnen herrscht wieder Hochsaison! Im Restaurant ist die Hölle los. Überall gehen die Arme hoch und wird nach Ihnen gerufen. Doch Sie bewahren die Ruhe und versuchen, jeden Gast zufriedenzustellen. Den Herrn mit dem Zigeunerschnitzel bringen Sie von seinem Wunsch ab mit dem Argument, daß Sie wegen eines Schnitzels nicht Ihren Zigeuner anschneiden wollen. Ja, als Oberkellner hat man es schon schwer. Versuchen Sie also, Ihre Gäste bestens zu versorgen, damit sich Unmut gar nicht erst verbreitet.

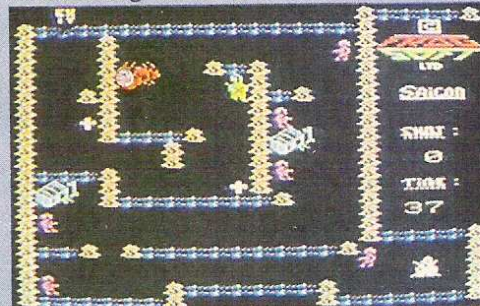


Seite 14

VC-20

## SAIGON

Jeder Krieg braucht Helden! Bei Saigon



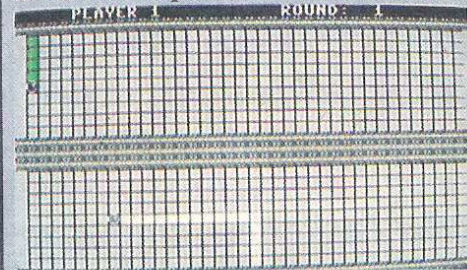
können Sie zum großen Retter werden. In alter Rambo-Manier kämpfen Sie sich durch ein Gefangenenlager, aus dem Ihre gefangengehaltenen Kameraden nicht ohne Ihre Hilfe entkommen können. Leider ist Ihre Munition nur sehr begrenzt, und überall lauern Scharfschützen auf Sie. Vor allem dürfen Sie nicht vergessen, daß Sie mit den befreiten Kameraden wieder durch das Lager zurück müssen. Also nicht gleich alles verpulvern, was Ihnen an Munition zur Verfügung steht.

Seite 20

C-16

## TRON

Ein Spiel ohne Ende? - Nicht ganz! Der Wurm (Ihre Spielfigur) wird zwar mit zunehmender Spieldauer immer länger,



# TOP

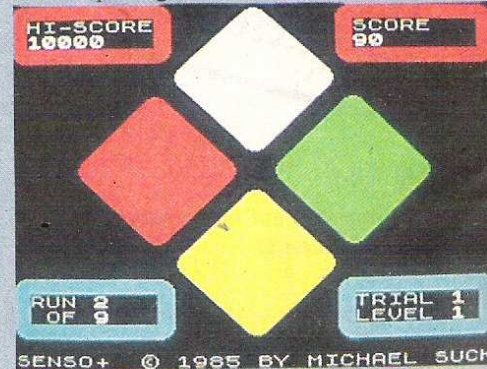
aber das ist auch gut so. Sie sollen nämlich den gegnerischen Wurm einkesseln. Also seine Bewegungskreise so einschränken, daß er sich irgendwann selbst in den Schwanz beißt. Kein leichtes Unternehmen, weil Ihr Gegner genau das gleiche vor hat. Passen Sie also auf, daß niemand Ihre Kreise zu sehr einengt.

Seite 23

SPECTRUM

## SENSO PLUS

Hier ist sie nun, die ultimative Version des Konzentrations-Klassikers! Worum es bei dem Spiel geht? Natürlich, Farbfolgen



Computronic



# Kurz belichtet

müssen nachgedrückt werden! Als Features gibt's jede Menge Punkte, verschiedene Level, eine Highscoreliste und sogar die Option, Punkte in einem Glücksspiel zu riskieren. Aber Vorsicht: Riskieren Sie nicht zuviel, denn sonst sind die Punkte futsch, und Sie müssen sie sich wieder neu erkämpfen. Mehr Spaß kann ein Senso-Spiel nicht machen!

Seite 33

CPC-464

## TOP ORBIT-CHICANE

Ein absolutes Knüllerspiel auf dem Schneider. Mit sehr viel Fingerspitzengefühl müssen Sie zu Ihrem Ziel gelangen.



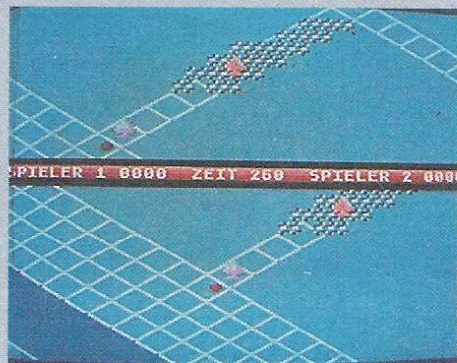
Ihr kleiner Astronaut mit Düsenrucksack auf dem Buckel hat einen starken Drang danach, Boden unter die Füße zu bekommen. Sie müssen ihn aber in der Schwebe halten und Gegenstände am Boden einsammeln. Wie schwer das sein kann, werden Sie schon gleich zu Beginn feststellen können. Bei diesem Spiel werden Sie sicherlich nicht nur einmal der Verzweiflung nahe sein.

Seite 41

## TOP ATARI

### MASTERBLAZER

Unser Software-Champion von 1986 hat wieder ein absolutes Spitzenspiel erstellt. Masterblazer ist einfach ein „Muß“ für den kleinen Atari. Das Fußballspiel der Zukunft hat in unserer Redaktion schon fast Turnier-Charakter erreicht. Jeder wollte jeden schlagen. So kam es zu wirklich denkwürdigen Duellen, die keiner vergessen wird. Mit allen Tricks wurde hier gespielt. Alles war erlaubt, und alles wurde voll ausgenutzt. Besser kann der



Programmautor sicherlich auch nicht mehr spielen!

Seite 48

### KAMPFSTERN GALACTICA

Der Titel sagt schon einiges aus, jedoch nichts über die absolut gute Spielqualität. Die große Mission, die Sie erwartet, müssen Sie bewältigen. Finden Sie die Planeten, und befreien Sie diese von allem Übel. Die Einwohner werden Ihnen auf Ewigkeit dafür danken. Vielleicht erhalten Sie einen Space-Orden für Ihre mutigen Einsätze. Also: Nicht nach einem befreiten Planeten erst einmal ein Püschchen einlegen, sondern in Windeseile Ihre gefährvolle Mission beenden!



Seite 57

TI-99

### BIATHLON

Nun gibt es diesen Dauerrenner auch für die TI-Freunde. Zwar entspricht das Spiel nicht der Jahreszeit, aber das Wetter scheint dafür geradezu geeignet. Den außergewöhnlichen Härtestest für den Joystick gilt



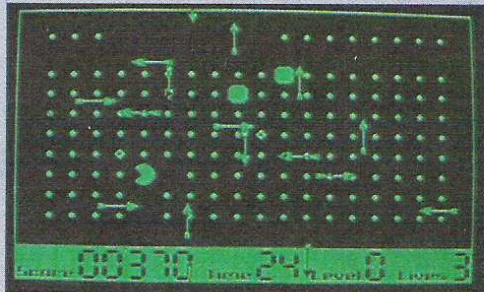
es mit der entsprechenden Bestzeit abzuschließen. Jetzt nur nicht in Panik verfallen und wie ein Wilder an dem Knüppel rütteln. Hier kommt es auf gleichmäßigen Rhythmus an. Na, dann nichts wie in die Loipe!

Seite 74

APPLE

### SNACKIMACY

Auch auf dem Apple haben wir wieder ein Programm vom Feinsten zu bieten. Ihre Geschicklichkeit ist einmal mehr gefordert. Punkte haben echten „Sammelerwert“ bekommen. Denn auch bei Snackimacy heißt es Punkte in die eigene Tasche zu sammeln.



Leider schwirren Pfeile über die Spielfläche, die Ihnen bei Ihrer Aufgabe das Leben schwer machen. Lassen Sie sich nur nicht beeindrucken, und heimsen Sie Punkt für Punkt ein. Viel Spaß!

Seite 77

Der weitere

## INHALT

Klartext	19
Time-Rally (C-16)	28
Goldfieber (C-16)	29
Shooting (CPC)	37
Impressum	40
Hotline	46
Bewerbung	
Programm-Autor	84
Turbo-Pascal-Kurs (Fortsetzung Teil 5)	85
Gewinner	85
Wettbewerb	85
Ausverkauf!	87
Superpakete	88/89
Software-Katalog	90/91



# Das C-64-Topprogramm dieser Ausgabe

## MEGABOUNCERS

# Immer nur lächeln!

Mit einem kleinen Smilie gehen Sie diesmal auf Punktejagd! Dabei kommt es vor allem auf viel Geduld und Reaktionsvermögen an.

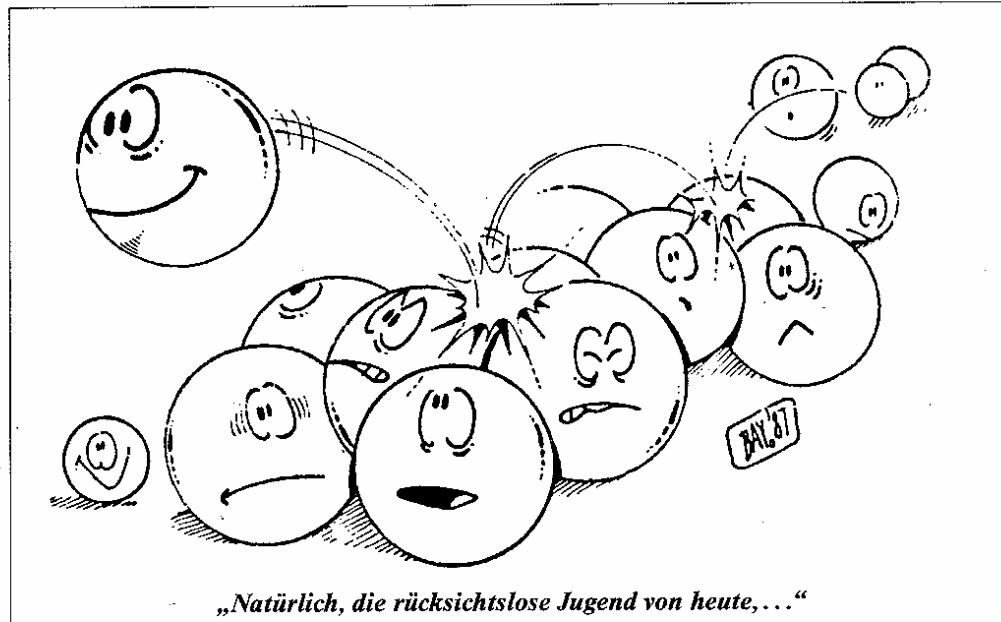
Die Tonicianer schlagen wieder zu! Diesmal haben sie sich allerdings etwas Besonderes einfallen lassen. Da sie inzwischen erfaßt haben, daß man die Menschheit nicht mit einer Raumflotte vernichten kann, haben sie sich mit den Hohepriestern des Woolomoolo-Ordens verbündet. Gemeinsam wollen sie einen tödlichen Schlag gegen die Menschheit führen. Hierzu will man die Megabouncers nutzen, eine Dämonenart, die seit 728 Jahren als ausgestorben gilt. Da die Tonicianer nicht so ohne weiteres glauben, was ein Mensch ihnen erzählt, haben sie mit den Priestern eine Demonstration der Megabouncers ausgemacht. Einige komplett erhaltene Tempelanlagen von unschätzbarem Wert sollen zerstört werden. Selbstverständlich wußte man in der Militärbasis, Dr. Beuermannstr. 23, schon längst Bescheid. Sofort entsandte man einen Agenten mit Sonderausrüstung dort hin: Nämlich Sie!

Es gilt nun, den Megabouncers, mittels des Energieabsorbers (Smilie), ihre Energie zu entziehen, so daß sie für die Tonicianer wertlos werden. Günstigerweise haben die W.-Priester die Megabouncers bereits an den jeweiligen Demonstrationorten positioniert und mittels eines Energieregulators, (kreisförmig, steht in der unteren Mitte des Bildschirms) der den Megabouncers ihre Kraft raubt, gefesselt.

Der Spieler muß nun den Energieabsorber mit dem Energieregulator zusammenbringen. Dadurch wird den Megabouncers sämtliche Energie geraubt. Hierbei muß er darauf achten, daß nur der Energieabsorber und der Energieregulator sich berühren. Sonst kommt es zu einem Kurzschluß durch Überlastung im Energieabsorber, was gleichbedeutend mit dem Verlust eines (von fünf) Lebens ist.

Sobald Sie den Megabouncers 666 Energieeinheiten entzogen haben, sind diese ungefährlich, und der jeweilige Level ist komplett.

**Die Anzeigen auf dem Bildschirm sind:**  
Links: Die Energie, die Sie den Megabouncers entzogen haben  
Mitte: Score  
Rechts: Anzahl der Leben



## Teil 1

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

```

0 POKE 54278,0:POKE 54278+7,0:POKE 54278+14,0 <240>
8 A$=CHR$(34):PRINT "{CLEAR YELLOW}":POKE 53281,1
1:POKE 53280,11 <12>
11 PRINTTAB(11)"PARAVISION{SPACE}COMPANY" <219>
14 POKE 54290,65:FOR WT=0 TO 50:NEXT WT <26>
15. PRINTTAB(16)"{DOWN2}PRESENTS":FOR WT=0 TO 500
:NEXT WT <211>
16 PRINT "{DOWN2 WHITE RIGHT2 SU CR SI CA SC SI S
U SC SI SU SC SI CA SC SI SU SC SI CR SPACE CR C
A SI CR SU SC SI CA SC SI CA SC SI SU SC SI}" <6>
17 PRINT "{HGREY RIGHT2 SB3 CQ SPACE2 SB SPACE CS
CQ SC CH CQ SC CH SB SPACE SB2 SPACE SB5 SPACE2
CQ SPACE2 CQ CR SK SJ SC SI}" <22>
18 PRINT "{HGREY RIGHT2 CZ SPACE CX CZ SC SK SJ S
C SK CZ SPACE CX CZ SC SK SJ SC SK SJ SC SK CE S
J CX SJ SC SK CZ SC SK CX CZ SPACE SJ SC SK}" <67>
19 FOR WT=0 TO 750:NEXT WT <217>
21. PRINTTAB(3)"{BLACK DOWN4}DO{SPACE}YOU{SPACE}U
SE{SPACE}A{SPACE RVSON}D{RVSOFF}ISK{SPACE}STATIO
N{SPACE}OR" <245>
    
```

```

22 PRINTTAB(14)"{DOWN}A{SPACE RVSON}C{RVSOFF}ABS
ETTE{SPACE}RECORDER{SPACE}?" <61>
23 GET I$:IF I$<"C" AND I$<"D" THEN 23 <63>
24 IF I$="D" THEN POKE 2,8 <152>
25 IF I$="C" THEN POKE 2,1 <63>
26 PE=PEEK(2) <37>
27 PRINT "{CLEAR WHITE}BOOTING..." <92>
28 PRINT "{DOWN2 DGREY}LOAD"A$"VEC"A$",";PE <114>
29 PRINT "{DOWN4}RUN":IF PEEK(2)=1 THEN PRINT"RUN
" <102>
30 PRINT "{DOWN2}LOAD"A$"DATAS{SPACE}I"A$",";PE <74>
31 PRINT "{DOWN4}RUN":IF PEEK(2)=1 THEN PRINT"RUN
" <104>
32 PRINT "{HOME}":FOR X=631 TO 634:POKE X,13:NEXT
X:POKE 198,4 <92>
ENDE DES LISTINGS
    
```

## Teil 2

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

```

0 POKE16385,0:POKE 16386,0:POKE43,2:POKE44,64:NE
W <210>
ENDE DES LISTINGS
    
```









28,255,255,153,254,255,101	<112>	149 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<184>
87 DATA251,255,149,237,255,85,55,189,84,30,101,8	<179>	150 DATA 0	<121>
4,57,149,84,6,85,80,9,85,80	<179>	151 DATA 1, 80, 0, 5, 212, 0, 23, 181, 0	<83>
88 DATA1,85,64,0,85,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,	<104>	152 DATA 30, 109, 0, 121, 219, 64, 121, 219, 64	<193>
0,3,255,192,15,255,224,15	<104>	153 DATA 121, 219, 64, 30, 109, 0, 23, 181, 0	<133>
89 DATA255,176,63,254,220,63,251,120,63,233,220,	<92>	154 DATA 5, 212, 0, 1, 80, 0, 0, 0, 0	<66>
255,170,153,254,170,101,251	<92>	155 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<190>
90 DATA170,149,237,170,85,55,169,84,30,101,84,57	<144>	156 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<191>
,149,84,6,85,80,9,85,80,1	<144>	157 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<192>
91 DATA85,64,0,85,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,	<58>	158 DATA 0	<129>
3,255,192,15,255,224,15,255	<58>	159 DATA 2, 160, 0, 9, 88, 0, 37, 214, 0	<40>
92 DATA176,63,254,220,63,251,120,63,213,228,255,	<201>	160 DATA 39, 182, 0, 158, 109, 120, 158, 109, 12	<143>
85,153,254,85,101,251,85,149	<201>	0	<27>
93 DATA237,85,85,55,149,84,30,101,84,57,149,84,6	<38>	161 DATA 158, 109, 128, 39, 182, 0, 37, 214, 0	<136>
,85,80,9,85,80,1,85,64,0,85	<38>	162 DATA 9, 88, 0, 2, 160, 0, 0, 0, 0	<198>
94 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,192,0,0,192,0,3,2	<75>	163 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<199>
40,0,3,160,0,15,168,0,14,232	<9>	164 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<200>
95 DATA0,62,234,0,58,154,0,250,154,128,238,106,6	<159>	165 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<137>
4,238,106,64,170,185,64,42	<159>	166 DATA 0	<185>
96 DATA185,0,42,101,0,10,100,0,10,148,0,2,144,0,	<146>	167 FOR X=12288 TO 13567:READ DT:POKE X,DT:NEXT	<120>
1,80,0,0,64,0,64,0,64,0,0,0,0	<248>	X	<208>
97 DATA0,0,192,0,0,192,0,3,240,0,3,160,0,15,168,	<39>	168 DATA9,9,61,54,116,60,0,60,12,30,51,63,102,10	<233>
0,14,104,0,62,106,0,59,170	<213>	2,102,0,62,51,51,62,102,102	<210>
98 DATA0,251,170,128,230,174,64,230,174,64,171,1	<48>	169 DATA124,0,30,51,48,48,96,102,60,0,60,54,51,5	<164>
53,64,43,153,0,42,165,0,10	<206>	1,102,108,120,0,63,48,48,60	<13>
99 DATA164,0,10,148,0,2,144,0,1,80,0,0,64,0,0,64	<67>	170 DATA96,96,126,0,63,48,48,60,96,96,96,0,30,51	<98>
,0,0,0,0,0,0,192,0,0,192,0,0	<104>	,48,55,102,102,60,0,51,51,51	<206>
100 DATA3,240,0,3,160,0,15,168,0,14,168,0,62,170	<142>	171 DATA63,102,102,102,0,30,12,12,12,24,24,60,0,	<120>
,0,57,186,0,249,186,128,234	<143>	15,6,6,8,12,108,56,0,51,54	<208>
101 DATA230,64,234,230,64,169,169,64,41,169,0,42	<144>	172 DATA60,56,120,108,102,0,48,48,48,48,96,96,12	<210>
,229,0,10,228,0,10,148,0,2	<81>	6,0,49,59,63,53,99,99,99,0	<13>
102 DATA144,0,1,80,0,0,64,0,0,64,0,0,0,0,3	<10>	173 DATA51,59,63,63,110,102,102,0,30,51,51,51,10	<206>
103 DATA 240, 0, 15, 252, 0, 63, 255, 0	<230>	2,102,60,0,62,51,51,62,96,96	<118>
104 DATA 61, 223, 0, 253, 223, 192, 255, 255, 19	<190>	174 DATA96,0,30,51,51,51,102,60,14,0,62,51,51,62	<104>
2	<150>	,120,108,102,0,30,51,48,30	<94>
105 DATA 170, 234, 128, 46, 174, 0, 43, 186, 0	<151>	175 DATA6,102,60,0,63,12,12,12,24,24,24,0,51,51,	<48>
106 DATA 10, 232, 0, 2, 160, 0, 0, 0, 0	<89>	51,51,102,102,60,0,51,51,51	<14>
107 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<198>	176 DATA51,102,60,24,0,49,49,53,127,119,99,0,	<160>
108 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<162>	51,51,30,12,60,102,102,0,51	<39>
109 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<179>	177 DATA51,51,30,24,24,24,0,63,3,6,12,48,96,126,	<190>
110 DATA 0	<111>	0,30,24,24,24,48,48,60,0,6	<172>
111 DATA 2, 160, 0, 10, 168, 0, 42, 170, 0	<158>	178 DATA9,24,62,48,98,252,0,30,6,6,6,12,12,60,0,	<110>
112 DATA 42, 170, 0, 170, 170, 128, 170, 170, 12	<159>	0,12,30,63,24,24,24,24,0,8	<104>
8	<160>	179 DATA24,63,127,48,16,0,0,0,0,0,0,0,12,12,	<94>
113 DATA 255, 191, 192, 59, 251, 0, 62, 239, 0	<167>	12,12,0,0,24,0,51,51,0,0	<48>
114 DATA 15, 188, 0, 3, 240, 0, 0, 0, 0	<168>	180 DATA0,0,0,51,51,127,51,255,102,102,0,12,31,4	<14>
115 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<179>	8,30,6,124,24,0,49,51,6,12	<160>
116 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<111>	181 DATA48,102,70,0,30,51,30,28,103,102,63,0,3,6	<190>
117 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<158>	,12,0,0,0,0,0,6,12,24,24,48	<172>
118 DATA 0	<159>	182 DATA24,12,0,24,12,6,6,12,24,48,0,0,51,30,127	<118>
119 DATA 1, 80, 0, 5, 84, 0, 21, 85, 0	<160>	,60,102,0,0,0,12,12,63,24,24	<104>
120 DATA 23, 117, 64, 87, 117, 64, 85, 85, 64	<97>	183 DATA0,0,0,0,0,0,0,24,24,48,0,0,0,63,0,0,0,0,	<94>
121 DATA 170, 106, 128, 38, 166, 0, 41, 154, 0	<26>	0,0,0,0,0,24,24,0,0,1,3,6,24	<14>
122 DATA 10, 104, 0, 2, 160, 0, 0, 0, 0	<246>	184 DATA48,96,0,30,51,55,59,102,102,60,0,12,12,2	<160>
123 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<104>	8,12,24,24,126,0,30,51,3,6	<39>
124 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<104>	185 DATA48,96,126,0,30,51,3,14,6,102,60,0,3,7,15	<190>
125 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<104>	,51,127,6,6,0,63,48,62,3,6	<172>
126 DATA 0	<104>	186 DATA102,60,0,30,51,48,62,102,102,60,0,63,51,	<132>
127 DATA 2, 160, 0, 10, 168, 0, 42, 170, 0	<104>	6,12,24,24,24,0,30,51,51,30	<72>
128 DATA 42, 170, 0, 170, 170, 128, 170, 170, 12	<104>	187 DATA102,102,60,0,30,51,51,31,6,102,60,0,0,0,	<187>
8	<104>	12,0,0,24,0,0,0,12,0,0,24	<213>
129 DATA 255, 191, 192, 59, 251, 0, 62, 239, 0	<206>	188 DATA24,48,7,12,24,48,48,24,14,0,0,0,63,0,126	<153>
130 DATA 15, 188, 0, 3, 240, 0, 0, 0, 0	<166>	0,0,0,56,12,6,3,12,24,112	<123>
131 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<167>	189 DATA0,30,51,3,6,24,0,24,0,0,0,127,255,0,0,	<15>
132 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<168>	0,213,213,53,53,13,13,3	<187>
133 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<191>	190 DATA85,85,85,85,85,85,86,89,106,150,104,152,	<213>
134 DATA 0	<151>	104,160,96,128,214,214,214	<153>
135 DATA 3, 240, 0, 14, 172, 0, 57, 91, 0	<214>	191 DATA214,214,214,214,214,3,12,15,93,87,93,247	<123>
136 DATA 57, 219, 0, 231, 182, 192, 231, 182, 19	<163>	,205,117,213,85,85,85,85,85	<15>
2	<174>	192 DATA85,128,96,96,88,88,88,85,85,63,221,213,2	<186>
137 DATA 231, 182, 192, 57, 219, 0, 57, 91, 0	<175>	13,213,213,217,74,255,221,85	<217>
138 DATA 14, 172, 0, 3, 240, 0, 0, 0, 0	<176>	193 DATA85,85,85,153,170,253,222,86,86,86,86,138	<137>
139 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<113>	,168,0,0,0,0,3,13,53,213,3	<179>
140 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<24>	194 DATA13,53,213,85,85,85,85,0,0,0,0,0,60,255	<111>
141 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	<11>	,128,96,88,86,85,85,85,85,0	<186>
142 DATA 0	<120>	195 DATA0,0,0,128,96,88,86,85,85,85,85,85,85,85,	<127>
143 DATA 2, 160, 0, 9, 88, 0, 37, 214, 0	<182>	85,0,0,0,15,253,2,0,0,12,63	<137>
144 DATA 39, 182, 0, 158, 109, 128, 158, 109, 12	<183>	196 DATA255,255,95,165,10,0,15,63,255,255,125,15	<179>
8		0,40,0,0,240,252,247,90,160	
145 DATA 158, 109, 128, 39, 182, 0, 37, 214, 0		197 DATA0,0,85,85,87,87,87,213,117,223,125,214,8	
146 DATA 9, 88, 0, 2, 160, 0, 0, 0, 0		5,85,85,214,121,215,85,85,149	
147 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0		198 DATA149,149,87,93,247,119,154,101,149,85,85,	
148 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0		85,87,85,150,121,121,121,214	









```

208,201,51,144,9,173,1,208,56
32052 DATA233,3,141,1,208,173,0,220,41,2,208,16,
173,1,208,201,224,176,9,173,1
32053 DATA208,24,105,3,141,1,208,173,0,220,41,4,
208,16,173,0,208,201,32,144,9
32054 DATA173,0,208,56,233,3,141,0,208,173,0,220
,41,8,208,16,173,0,208,201,240
32055 DATA176,9,173,0,208,24,105,3,141,0,208,173
,30,208,141,255,21,173,255,21
32056 DATA201,3,208,12,238,12,4,238,28,4,169,0,1
41,2,0,96,173,255,21,41,1,240
32057 DATA243,169,15,141,2,0,169,255,141,2,220,9
6,238,4,22,238,7,22,206,0,22
32058 DATA206,10,22,238,13,22,238,12,22,206,14,2
2,238,15,22,96,169,0,141,255
32059 DATA21,133,2,32,70,12,32,36,12,32,12,12,32
,70,11,32,146,10,32,0,8,32,0
32060 DATA8,32,210,12,32,54,13,32,129,13,165,2,2
01,0,240,1,96,173,10,4,201,54
32061 DATA144,212,173,11,4,201,54,144,205,173,12
,4,201,54,144,198,169,0,133,2
32062 DATA169,255,141,2,220,96,173,255,21,201,3,
208,15,169,65,141,4,212,173,18
32063 DATA208,141,1,212,169,0,240,11,169,64,141,
4,212,173,18,208,141,2,212,173
32064 DATA255,21,41,252,240,34,169,97,141,4,212,
173,18,208,141,0,212,141,3,212
32065 DATA169,0,240,16,169,64,141,4,212,173,18,2
08,141,2,212,169,8,141,3,212
32066 DATA96,173,28,4,201,58,208,8,169,48,141,28
,4,238,27,4,173,27,4,201,58,208
32067 DATAB,169,48,141,27,4,238,26,4,173,26,4,20
1,58,208,8,169,48,141,26,4,238
32068 DATA25,4,173,25,4,201,58,208,8,169,48,141,
25,4,238,24,4,32,48,9,96,162
32069 DATA14,169,0,157,255,19,202,208,248,96,169
,0,133,247,133,249,133,178,169
32070 DATA200,133,248,169,202,133,250,169,204,13
3,179,169,32,141,255,193,141
32071 DATA251,193,141,247,193,169,64,141,254,193
,141,250,193,141,246,193,96,120
32072 DATA169,234,141,21,3,169,49,141,20,3,80,96
,206,81,206,8,22,206,10,22,238
32073 DATA13,22,238,12,22,206,14,22,238,15,22,96
,96,0,0,255,255,0,0,0,16,0,0
32074 DATAB,0,0,0,0,0,241,0,206,81,0,199,0,0,0,0
,0,0,0,135,121,56,0,0,144,0,116
32075 DATA30,70,0,0,0,0,0,237,0,0,0,0,0,0,25
5,6,0,0,0,0,199,4,0,0,0
32076 DATA6,6,0,0,0,0,0,4,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,135,0,0,0,0,0
32077 DATAB,7,66,0,0,0,0,255,249,0,0,0,0,0,0,2
55,255,0,0,0,0,0,128,208
32078 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,33,0
32079 DATAB,0,0,0,0,33,0,0,0,0,0,0,33,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,16,0,0,0,0,0,255,0,0,128
32080 DATAB,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,255,255,0,0,0,24,0,0,0
32081 DATA0,0,0,0,241,0,206,81,86,6,6,255,4,6,0,
215,199,0,0,0,0,0,223,134,0
32082 DATA2,199,0,0,6,231,0,0,4,199,0,0,0,255,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,199
32083 DATAB,0,0,0,0,0,0,135,57,16,0,0,144,0,116,
30,70,0,0,0,0,0,0,237,0,0,0
32084 DATA0,0,0,255,6,0,0,0,0,0,199,4,0,0,0,0,0,0
,6,6,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32085 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,135,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,7,66,0,0,0,0,255,241,0,0,0
32086 DATAB,0,0,0,255,255,0,0,0,0,0,0,0,128,20
8,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32087 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,33,0
,0,0,0,0,161,0,0,0,0,0,33,0
32088 DATA0,0,0,0,0,0,16,0,0,0,0,0,255,0,0,128
,0,0,0,30,0,0,0,0,0,0,0,0
32089 DATA0,0,0,0,0,0,255,255,0,0,0,16,0,0,0,0,0
,0,0,0,241,0,206,81,32,253
32090 DATA174,32,158,183,96
33000 SYS 3575:PRINT" (CLEAR)"
33001 T*=" (SPACE)* (SPACE)PRESS (SPACE)FIRE (SPACE)
TO (SPACE)START (SPACE)* (SPACE)BRUESS (SPACE)AN: (
SPACE)DTTI,FRANK,UWE,TOMMY (SPACE)& (SPACE)REBT,"

```

```

33002 T*="T*+* IVER,HELMUT (SPACE)& (SPACE)PETER,JOE
RG,MARC,TANJA (SPACE)& (SPACE)REBT (SPACE)VON (SPACE)
)FR (SPACE)L1....."
33003 T*="T*+*AMIGA.... (SPACE7)AMIGA.... (SPACE16)
e"
33004 FORX=1TO LEN(T*);PRINT" (CLEAR)";MID*(T*,X,
1);POKE 49152+255*X,PEEK(1024);NEXT X
40026 PE=PEEK(186);A$=CHR$(34)
40027 PRINT" (CLEAR WHITE)BOOTING..."
40028 PRINT" (DOWN2 DGREY)LOAD"A$DATAS (SPACE)II"
A$";PE
40029 PRINT" (DOWN4)RUN";IF PEEK(2)=1 THEN PRINT"
RUN"
40030 PRINT" (DOWN2)LOAD"A$"MAIN"A$";PE
40031 PRINT" (DOWN4)RUN";IF PEEK(2)=1 THEN PRINT"
RUN"
40032 PRINT" (HOME)";FOR X=631 TO 636:POKE X,13:N
EXT X;POKE 198,6
ENDE DES LISTINGS

```

## Teil 4

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

```

10 FOR X=51712 TO 52066:READ DT:POKE X,DT:NEXT X
20 DATA 4,226,24,5,65,9,196,36,5,65
40 DATA 4,226,24,5,65,4,226,24,5,65
60 DATA 4,226,24,5,65,9,196,12,5,65
80 DATA 4,226,24,5,65,4,226,24,5,65
100 DATA 6,133,24,5,65,13,10,36,5,65
120 DATA 6,133,24,5,65,7,81,24,5,65
140 DATA 7,81,24,5,65,14,162,12,5,65
160 DATA 7,81,12,5,65,7,81,12,5,65
180 DATA 7,81,24,5,65,4,90,24,5,65
200 DATA 8,180,36,5,65,4,90,24,5,65
220 DATA 4,90,24,5,65,4,90,24,5,65
240 DATA 8,180,12,5,65,4,90,24,5,65
260 DATA 4,90,24,5,65,6,133,24,5,65
280 DATA 13,10,36,5,65,6,133,24,5,65
300 DATA 6,133,24,5,65,6,133,24,5,65
320 DATA 13,10,12,5,65,6,133,12,5,65
340 DATA 6,133,12,5,65,6,133,12,5,65
360 DATA 6,133,12,5,65,4,226,24,5,65
380 DATA 9,196,36,5,65,4,226,24,5,65
400 DATA 4,226,24,5,65,4,226,24,5,65
420 DATA 9,196,12,5,65,4,226,24,5,65
440 DATA 4,226,24,5,65,7,81,24,5,65
460 DATA 14,162,36,5,65,7,81,24,5,65
480 DATA 7,81,24,5,65,7,81,24,5,65
500 DATA 14,162,12,5,65,7,81,12,5,65
520 DATA 7,81,12,5,65,7,81,12,5,65
540 DATA 7,81,12,5,65,4,226,24,5,65
560 DATA 9,196,36,5,65,4,226,24,5,65
580 DATA 4,226,24,5,65,4,226,24,5,65
600 DATA 9,196,12,5,65,4,226,24,5,65
620 DATA 4,226,24,5,65,6,133,24,5,65
640 DATA 13,10,36,5,65,6,133,24,5,65
660 DATA 7,81,24,5,65,7,81,24,5,65
680 DATA 14,162,12,5,65,7,81,12,5,65
700 DATA 7,81,12,5,65,7,81,24,5,65,0,0,0,0
730 FOR X=51200 TO 51424:READ DT:POKE X,DT:NEXT
X
740 DATA 8,180,48,4,65
750 DATA 14,162,48,4,65
760 DATA 8,180,24,4,65
770 DATA 14,162,24,4,65
780 DATA 13,10,24,4,65
790 DATA 12,78,24,4,65
800 DATA 8,55,48,4,65
810 DATA 16,109,48,4,65
820 DATA 10,247,24,4,65
830 DATA 10,112,24,4,65
840 DATA 16,109,24,4,65
850 DATA 14,162,24,4,65
860 DATA 8,180,48,4,65
870 DATA 14,162,48,4,65
880 DATA 8,180,48,4,65
890 DATA 14,162,48,4,65
900 DATA 8,180,48,4,65
910 DATA 13,10,48,4,65
920 DATA 8,180,24,4,65
930 DATA 13,10,24,4,65

```



# Commodore 64



```

940 DATA 8,180,24,4,65
950 DATA 13,10,24,4,65
960 DATA 8,180,48,4,65
970 DATA 12,78,48,4,65
980 DATA 8,180,48,4,65
990 DATA 12,78,48,4,65
1000 DATA 8,180,48,4,65
1010 DATA 13,10,48,4,65
1020 DATA 8,180,24,4,65
1030 DATA 13,10,24,4,65
1040 DATA 9,196,24,4,65
1050 DATA 14,162,24,4,65
1060 DATA 8,180,48,4,65
1070 DATA 14,162,48,4,65
1080 DATA 8,180,24,4,65
1090 DATA 14,162,24,4,65
1100 DATA 13,10,24,4,65
1110 DATA 12,78,24,4,65
1120 DATA 8,55,48,4,65
1130 DATA 16,109,48,4,65
1140 DATA 10,247,24,4,65
1150 DATA 18,112,24,4,65
1160 DATA 16,109,24,4,65
1170 DATA 14,162,24,4,65
1620 DATA 0,0,0,0,0
1630 FOR X=52224 TO 52288:READ DT:POKE X,DT:NEXT
X
1640 DATA 8,180,24,5,65,17,103,12,2,129,8,180,12
,5,65
1670 DATA 8,180,24,5,65,34,207,24,3,129,8,180,24
,5,65
1700 DATA 17,103,12,2,129,8,180,12,5,65,8,180,12
,5,65
1730 DATA 34,207,12,3,129,8,180,12,5,65,34,207,1
2,3,129,0,0,0,0,0
1780 FOR X=49664 TO 50727:READ DT:POKE X,DT:NEXT
X
1790 DATA173,255,193,205,254,193,208,56,169,0,14
1,255,193,141,4,212,32,67,194
1800 DATA141,2,207,201,0,208,14,169,200,133,248,
169,0,133,247,32,67,194,141
1810 DATA2,207,32,67,194,141,1,207,32,67,194,141
,254,193,32,67,194,141,252,193
1820 DATA32,67,194,141,5,207,76,84,194,160,0,177
,247,170,238,247,165,247,201
1830 DATA0,208,2,230,248,138,96,173,251,193,205,
250,193,208,56,169,0,141,251
1840 DATA193,141,11,212,32,154,194,141,9,207,201
,0,208,14,169,202,133,250,169
1850 DATA0,133,249,32,154,194,141,9,207,32,154,1
94,141,8,207,32,154,194,141
1860 DATA250,193,32,154,194,141,248,193,32,154,1
94,141,12,207,238,251,193,76
1870 DATA171,194,160,0,177,249,170,230,249,165,2
49,201,0,208,2,230,250,138,96
1880 DATA238,255,193,173,247,193,205,246,193,208
,56,169,0,141,247,193,141,18
1890 DATA212,32,241,194,141,16,207,201,0,208,14,
169,204,133,179,169,0,133,178
1900 DATA32,241,194,141,16,207,32,241,194,141,15
,207,32,241,194,141,246,193
1910 DATA32,241,194,141,244,193,32,241,194,141,1
9,207,76,2,195,160,0,177,178
1920 DATA170,230,178,165,178,201,0,208,2,230,179
,138,96,238,247,193,162,23,189
1930 DATA0,207,157,255,211,202,208,247,173,252,1
93,201,1,208,29,169,8,141,6
1940 DATA207,173,255,193,201,2,176,8,169,1,141,3
,207,141,4,207,173,3,207,24
1950 DATA105,4,141,3,207,173,248,193,201,1,208,2
9,169,10,141,13,207,173,251
1960 DATA193,201,2,176,8,169,4,141,10,207,141,11
,207,173,10,207,24,105,4,141
1970 DATA10,207,173,244,193,201,1,208,29,169,10,
141,20,207,173,247,193,201,2
1980 DATA176,8,169,2,141,17,207,141,18,207,173,1
7,207,24,105,4,141,17,207,238
1990 DATA253,193,238,249,193,238,245,193,173,252
,193,201,2,208,20,173,253,193
2000 DATA41,1,208,13,169,49,141,1,212,141,0,212,
169,9,141,6,207,173,248,193
2010 DATA201,2,208,20,173,249,193,41,1,208,13,16

```

```

<98>
<68>
<170>
<207>
<190>
<227>
<210>
<172>
<178>
<141>
<242>
<175>
<15>
<253>
<239>
<215>
<211>
<40>
<157>
<76>
<25>
<1>
<48>
<39>
<157>
<93>
<165>
<236>
<73>
<16>
<16>
<178>
<86>
<179>
<123>
<28>
<195>
<138>
<16>
<164>
<54>
<155>
<108>
<24>
<215>
<213>
<141>
<185>
<182>
<3>
<201>
<76>
<81>

```

```

9,0,141,7,212,141,8,212,169
2020 DATA9,141,13,207,173,244,193,201,2,208,20,1
73,245,193,41,1,208,13,169,48
2030 DATA141,17,212,141,15,212,169,8,141,20,207,
173,252,193,201,3,208,74,169
2040 DATA10,141,6,207,173,255,193,201,2,176,13,1
69,6,141,4,207,141,3,207,169
2050 DATA4,141,253,193,173,253,193,41,8,208,28,1
73,1,207,56,233,16,141,1,207
2060 DATA176,3,206,2,207,173,3,207,24,105,64,141
,3,207,144,3,238,4,207,173,1
2070 DATA207,24,105,8,141,1,207,144,3,238,2,207,
173,252,193,201,4,208,44,169
2080 DATA10,141,6,207,173,255,193,201,4,176,15,1
69,129,141,4,212,169,1,141,3
2090 DATA207,169,4,141,4,207,173,18,208,41,63,24
,109,3,207,141,3,207,144,3,238
2100 DATA4,207,173,244,193,201,3,208,8,169,5,141
,20,207,141,21,207,173,252,193
2110 DATA201,5,208,41,173,255,193,201,32,176,7,2
06,4,207,169,0,240,19,173,1
2120 DATA207,56,233,4,141,1,207,176,3,208,2,207,
169,8,141,4,207,169,11,141,6
2130 DATA207,238,3,207,173,252,193,201,6,208,30,
173,255,193,41,4,208,14,173
2140 DATA1,207,74,141,0,212,173,2,207,74,141,1,2
12,173,3,207,24,105,16,141,2
2150 DATA212,173,252,193,201,7,208,23,173,255,19
3,41,1,208,10,173,2,207,56,237
2160 DATA255,193,141,1,212,173,18,208,141,2,212,
173,252,193,201,8,208,43,173
2170 DATA255,193,201,2,176,16,173,2,207,56,141,2
43,193,233,16,141,2,207,169
2180 DATA0,240,11,173,2,207,205,243,193,240,3,23
8,2,207,173,4,207,24,105,1,141
2190 DATA4,207,173,252,193,201,9,208,44,173,255,
193,201,2,176,13,169,64,141
2200 DATA4,212,169,0,141,3,207,141,4,207,173,3,2
07,24,105,16,141,3,207,144,3
2210 DATA238,4,207,169,10,141,6,207,169,0,141,7,
207,173,248,193,201,3,208,17
2220 DATA169,9,141,13,207,141,14,207,173,9,207,5
6,233,64,141,9,207,173,248,193
2230 DATA201,4,208,64,169,8,141,13,207,169,136,1
41,14,207,173,249,193,41,4,208
2240 DATA28,173,8,207,10,141,8,207,173,9,207,10,
141,9,207,16,31,173,8,207,9
2250 DATA128,141,8,207,169,0,240,19,173,9,207,74
,141,9,207,173,8,207,74,141
2260 DATA8,207,144,3,238,9,207,173,251,193,201,2
,176,5,169,2,141,249,193,173
2270 DATA244,193,201,3,208,20,173,245,193,41,1,2
08,5,169,17,141,18,212,169,8
2280 DATA141,20,207,141,21,207,173,248,193,201,5
,208,42,169,9,141,13,207,141
2290 DATA14,207,173,251,193,201,7,176,13,169,3,1
41,10,207,141,11,207,169,33
2300 DATA141,11,212,173,10,207,24,105,32,141,10,
207,144,3,238,11,207,173,244
2310 DATA193,201,5,208,40,169,8,141,20,207,141,2
1,207,141,17,207,141,18,207
2320 DATA173,247,193,201,5,176,5,169,129,141,18,
212,173,15,207,56,233,96,141
2330 DATA15,207,176,3,206,16,207,96
ENDE DES LISTINGS

```

## Teil 5

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

```

10 SYS 2480:SYS 2455,13,5,0,0:POKE53270,PEEK(532
70) OR16:POKE 54296,15:SYS3532
11 FOR X=0 TO 7:POKE 2024+X,48:NEXT X
20 PRINT"DOWN CLEAR":SYS 2345,255:SYS 2234,14
3,144,145,146,147,148,149,150:SYS 3521
30 SYS 2283,12,12,12,12,12,12,12:SYS 2332,11,
15:POKE 53278,0:POKE 49258,96
40 SYS 2125,84,80,132,80,180,80,228,80,84,130,13
2,130,180,130,228,130,0
50 X=INT(8*RND(1)+1):Y=INT(3*RND(1)+1):SYS 2697:
POKE 53271,255:POKE 53277,255
60 ON X GOSUB 50000,50010,50020,50030,50040,5005

```



# Commodore 64



```

0,50060,50070
70 ON Y GOSUB 51000,52000,53000,54000,55000
80 SYS 3532:RU=118:FOR X=1624 TO 1663:Z=INT(2*RN
D(1)):IF PEEK(X)<>32 THEN 110
90 IF Z=0 AND RU<120 THEN RU=RU+1:POKE X,RU+8:PO
KE 54272+X,PEEK(55936):GOTO 110
100 IF Z=1 AND RU>115 THEN RU=RU-1:POKE X,RU:POK
E 54272+X,PEEK(55936):GOTO 110
105 IF Z THEN POKE X,RU+8:POKE 54272+X,PEEK(5593
6):GOTO 110
106 POKE X,RU:POKE 54272+X,PEEK(55936)
110 NEXT X:GOSUB 25000
111 FORX=55296TO55335STEP4:POKEX,5:POKEX+1,5:POK
EX+2,7:POKEX+3,7:NEXT X
120 SYS 2688:POKE 53269,255:SYS 2830:SYS 2607
130 SYS 2836:POKE 53269,0
140 POKE 54277,11:POKES4270,0:SYS 2112,45,7:POKE
54276,17:SYS2069:PRINT"(BROWN CLEAR)"
150 POKE 54276,0:LE=1:LI=5:SYS 2234,157,161,120,
132,134,138,151,154
160 SYS 2733,157,160,161,164,128,131,132,133,134
,137,139,142,151,153,154,156
170 ON LE GOSUB 20000,20100,20500,20300,20400,20
200,20600,20700
180 PRINT"(CLEAR)":SYS 2697
190 X=INT(8*RND(1)+1):Y=INT(3*RND(1)+1):SYS 2697
:POKE 53271,255:POKE 53277,255
200 ON X GOSUB 50000,50010,50020,50030,50040,500
50,50060,50070
210 ON Y GOSUB 51000,52000,53000,54000,55000
220 RU=118:FOR X=1624 TO 1663:Z=INT(2*RND(1)):IF
PEEK(X)<>32 THEN 270
230 IF Z=0ANDRU<120 THEN RU=RU+1:POKE X,RU+8:POK
E 54272+X,PEEK(55936):GOTO 270
240 IF Z=1 AND RU>115 THEN RU=RU-1:POKE X,RU:POK
E 54272+X,PEEK(55936):GOTO 270
250 IF Z THEN POKE X,RU+8:POKE 54272+X,PEEK(5593
6):GOTO 270
260 POKE X,RU:POKE 54272+X,PEEK(55936)
270 NEXT X:SYS 2283,12,12,12,12,12,12,12,12:SYS
2332,11,15
280 POKE 53271,0:POKE 53277,0:SYS 2607:SYS 2688:
POKE 54277,192:POKE 54278,250
285 POKE 54276,0:FORX=1058:POKE1058+X,112:POKE
X+55330,9:NEXT X
290 GOSUB 25000:PRINT"(WHITE HOME RIGHT)ENERGY:(
SPACE2)000(SPACE4)SCORE:(SPACE)000000":POKE 5327
8,0:SYS 2607
295 FOR X=0 TO 5:POKE 1048+X,PEEK(2024+X):NEXT X
:SYS 3307
300 IF PEEK(2)=15 THEN 1000
310 POKE 54277,12:POKE 54278,0:SYS 2112,33,6:POK
E 54276,17:SYS 2069:POKES4276,0
320 LE=LE+1:FOR X=0 TO 5:POKE 2024+X,PEEK(1048+X
):NEXT X:GOTO 170
999 END
1000 REM TOT
1020 POKE 54276,0:POKE 54276,21:FORX=0TO100:POKE
54273,X:POKES4287,X*2
1030 POKES3285,X:POKES3286,255-X:NEXTX
1035 LI=LI-1:IF LI=0 THEN 2000
1036 FOR X=0 TO 5:POKE 2024+X,PEEK(1048+X):NEXT
X
1040 POKE 54276,20:GOTO 170
2000 PRINT"(HOME RIGHT)4 DOWN6 SPACE11)"
2010 PRINTTAB(14)"(SPACE)GAME(SPACE)OVER(SPACE)"
2020 PRINTTAB(14)"(SPACE11)"
2030 POKES4277,12:POKE 54278,0:SYS 2112,133,6:PO
KES4276,33:SYS 2069:POKES4276,0
2040 FOR WT=0 TO 500:NEXT WT:RUN
19999 END
20000 REM *** LEVEL 1
20001 SYS 2125,166,60,166,200,140,200,180,200,10
0,100,100,100,10,100,100,100,11
20002 SYS 2999,166,180,166,200,166,180,0,0,0,0,0
,0,0,0
20003 RETURN
20000 REM *** LEVEL 2
20101 SYS 2125,166,60,166,200,140,200,180,200,10
0,100,100,100,10,100,100,100,15
20102 SYS 2999,166,180,166,200,166,180,0,0,0,0,0
,0,0,0
<20>
<187>
<212>
<243>
<22>
<97>
<53>
<58>
<65>
<44>
<196>
<160>
<37>
<203>
<252>
<221>
<180>
<160>
<71>
<98>
<213>
<234>
<209>
<208>
<128>
<15>
<87>
<214>
<112>
<253>
<1>
<118>
<106>
<95>
<161>
<78>
<47>
<9>
<34>
<69>
<252>
<170>
<122>
<209>
<237>
<169>
<236>
<73>
<255>
<23>
<104>
<173>

```

```

20103 RETURN
20200 REM *** LEVEL 3
20201 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,200,10
0,100,100,100,10,100,100,100,31
20202 SYS 2999,166,160,166,200,155,120,0,150,0,0
,0,0,0,0
20203 RETURN
20300 REM *** LEVEL 4
20301 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,200,10
0,100,100,100,10,100,100,100,63
20302 SYS 2999,166,160,166,210,155,100,0,150,120
,130,0,0,0,0
20303 RETURN
20400 REM *** LEVEL 5
20401 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,80,80,
100,100,100,10,100,100,100,195
20402 SYS 2999,166,160,166,210,155,100,0,150,120
,130,0,0,0,0
20403 RETURN
20500 REM *** LEVEL 6
20501 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,80,80,
50,50,100,10,100,100,100,143
20502 SYS 2999,166,160,166,210,155,100,0,150,120
,130,0,0,0,0
20503 RETURN
20600 REM *** LEVEL 7
20601 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,30,30,
70,70,100,60,100,160,100,127
20602 SYS 2999,166,160,166,210,155,100,0,150,120
,130,33,120,40,60
20603 RETURN
20700 REM *** LEVEL 8 UND WEITERE
20701 SYS 2125,166,60,166,150,140,200,180,30,30,
70,70,100,20,130,130,110,255
20702 SYS 2999,206,160,166,110,125,100,0,50,10,1
70,33,20,70,60
20703 RETURN
25000 REM GRAFIKEN ADDIEREN
25010 FOR WD=1 TO 10
25020 SF=INT(1064+200*RND(1)):W=INT(4*RND(1)+1)
25030 ON W GOSUB 26000,27000,28000,29000
25040 NEXT WD
25050 RETURN
26000 REM GRAFIK I
26010 IF PEEK(SP)=32 THEN POKE SP,81:POKE SP+542
72,9
26020 IF PEEK(SP+1)=32 THEN POKE SP+1,82:POKE SP
+54273,9
26030 IF PEEK(SP+2)=32 THEN POKE SP+2,83:POKE SP
+54274,9
26040 IF PEEK(SP+3)=32 THEN POKE SP+3,84:POKE SP
+54275,9
26050 RETURN
27000 REM GRAFIK II
27010 IF PEEK(SP)=32 THEN POKE SP,81:POKE SP+542
72,9
27020 IF PEEK(SP+1)=32 THEN POKE SP+1,83:POKE SP
+54273,9
27030 IF PEEK(SP+2)=32 THEN POKE SP+2,84:POKE SP
+54274,9
27050 RETURN
28000 REM GRAFIK III
28010 IF PEEK(SP)=32 THEN POKE SP,82:POKE SP+542
72,9
28020 IF PEEK(SP+1)=32 THEN POKE SP+1,83:POKE SP
+54273,9
28030 IF PEEK(SP+2)=32 THEN POKE SP+2,84:POKE SP
+54274,9
28050 RETURN
29000 REM GRAFIK IV
29010 IF PEEK(SP)=32 THEN POKE SP,81:POKE SP+542
72,9
29020 IF PEEK(SP+1)=32 THEN POKE SP+1,84:POKE SP
+54273,9
29050 RETURN
50000 SYS 2455,7,8,0,0:SYS 2515,2
50001 SYS 2522,2,0,11,12,15,7,1,10,160,165,169,1
72,174,176:RETURN
50010 SYS 2455,13,8,0,0:SYS 2515,2
50011 SYS 2522,2,6,5,13,7,8,2,10,160,165,169,174
,176,179:RETURN
50020 SYS 2455,14,6,0,0:SYS 2515,7
<99>
<133>
<139>
<43>
<199>
<244>
<75>
<92>
<44>
<98>
<35>
<192>
<144>
<209>
<95>
<37>
<245>
<63>
<228>
<198>
<89>
<181>
<51>
<66>
<189>
<148>
<155>
<58>
<51>
<78>
<201>
<117>
<87>
<121>
<205>
<33>
<181>
<242>
<67>
<121>
<205>
<161>
<184>
<63>
<101>
<185>
<141>
<63>
<27>
<101>
<121>
<181>
<19>
<46>
<202>
<184>

```







## Haunted Inn

# Ober - zwei Bier, eine Cola

*Jumpin' Eddie ist der vielbeschäftigte Oberkellner im Haunted Inn. Mit nie ermüdendem freundlichen Lächeln versorgt er grimmig dreinschauende Zombies mit Haunted Spezial Cocktails, die aus ihnen augenblicklich zufriedene Gäste machen.*

Wegen der für Gasthäuser ungünstigen Verbindung der Stockwerke durch Leitern ist Eddie gezwungen, jeden Gast einzeln zu bedienen. Erschwerend gesellen sich diesem Umstand zwei niederträchtige Spinnen hinzu, denen es durch geschicktes Manövrieren oder Überspringen auszuweichen gilt. Besonders zu hüten hat sich Eddie vor dem von Zeit zu Zeit aus dem Nichts auftauchenden Skelett, das, wo es nicht übersprungen werden kann, nur durch hektisches aber entschlossenes Hin- und Herlaufen vertrieben werden kann. Für jeden Schritt erhält Eddie (der der Gewerkschaft angehört) einen Punkt. Das erfolgte Servieren eines Cocktails wird mit Bonuspunkten belohnt, deren Anzahl sich nach dem Stockwerk richtet. So gibt es im Erdgeschoß 100, in der mittleren Etage 150 und im Obergeschoß 200 Punkte pro be-

dierten Gast. Das Füllen und Abstellen der Gläser erfolgt durch Knopfdruck. Gesteuert wird Eddie durch Joystick Port 2: links/rechts für gehen; Feuerknopf & links/rechts für springen; hoch/runter für die Leitern. Insgesamt stehen Eddie vier Leben zur Verfügung, die entweder durch Berührung mit den ungeselligen Hausgeistern oder durch Zeitmangel beendet werden. Schafft er es jedoch gegen alle Erwartungen, alle Gäste in der gegebenen Zeit zu bedienen, wird ihm die verbliebene Zeit als Sonderbonus gutgeschrieben. Zur Belohnung wird er in den nächsten Gastraum versetzt. Sumasumarum gibt es drei Räume. Nach dem Durchlaufen aller Räume erhöht sich die Geschwindigkeit der Spinnen. Um das Ganze etwas abzukürzen, können Räume und Geschwindigkeit im Titelbild mittels

Joystick eingestellt werden: hoch/runter für Räume 1-3; links/rechts für Geschwindigkeit 1-5. Durch Drücken der F1-Taste kann das Spiel zum Naseputzen unterbrochen werden, die F3-Taste bewirkt Abbruch und Rückkehr zum Titelbild.

### Zur Eingabe:

Teil 1 (Haunted) abtippen und save  
NEW tippen  
Teil 2 (Haunted Inn 2) abtippen und direkt hinter Teil 1 auf Kassette oder Diskette save  
zum späteren Laden nur SHIFT & RUN/STOP drücken  
Teil 1 lädt Teil 2 automatisch nach und startet das Spiel

★★★★★★★★★★★★★★★★★★★★

## Teil 1

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

```

10 REM *****
20 REM * HAUNTED INN *
30 REM * DATAS *
40 REM *****
100 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT"(CLEAR DOWN1)
"TAB(13)"(RED)BITTE(SPACE)WARTEN"
101 PRINTTAB(8)"(DOWN BLUE)DATEN(SPACE)WERDEN(SR
ACE)EINGELESEN"
104 POKE56333,127:POKE56,67:POKE1,51
105 FORI=0TO1023:POKE14336+I,PEEK(53248+I):NEXT
106 POKE1,55:POKE56333,129
107 READA:IFA=-1THEN110
108 FORI=0TO7:READB:POKE14336+A*B+I,B:NEXT
109 GOTO107
110 FORI=15360TO15422:READA:POKEI,A:NEXT
111 FORI=15424TO15486:READA:POKEI,A:NEXT
112 FORI=15488TO15550:READA:POKEI,A:NEXT
113 FORI=15552TO15614:READA:POKEI,A:NEXT
114 FORI=15616TO15678:READA:POKEI,A:NEXT
115 FORI=15680TO15742:READA:POKEI,A:NEXT
116 FORI=15744TO15806:READA:POKEI,A:NEXT
117 FORI=15808TO15870:READA:POKEI,A:NEXT
118 FORI=15872TO15934:READA:POKEI,A:NEXT
119 FORI=15936TO15998:READA:POKEI,A:NEXT

```

```

120 FORI=16000TO16062:READA:POKEI,A:NEXT
121 PRINT"(CLEAR)"
122 IF PEEK(186)<>1 THEN 150:REM DISK
123 POKE631,131:POKE 198,1:NEW
150 REM DISKLOADER
152 PRINT"(CLEAR)LOAD"CHR$(34)"HAUNTED(SPACE)INN
2"CHR$(34)",0"
153 PRINT"(DOWN4)RUN"
155 POKE 631,19:POKE 632,13:POKE 633,13:POKE 198
,3:NEW
200 REM >>> ZEICHENSATZ <<<
201 DATA0,255,255,255,255,255,255,255,255
202 DATA1,0,62,115,115,115,127,115,0
203 DATA2,0,126,115,126,115,115,126,0
204 DATA3,0,62,115,112,112,115,62,0
205 DATA4,0,126,115,115,115,115,126,0
206 DATA5,0,63,112,112,124,112,63,0
207 DATA6,0,127,112,112,124,112,112,0
208 DATA7,0,62,115,112,119,115,62,0
209 DATA8,0,115,115,115,127,115,115,0
210 DATA9,0,30,28,28,28,28,62,0
211 DATA10,0,31,14,14,14,110,60,0
212 DATA11,0,115,118,120,124,118,115,0
213 DATA12,0,112,112,112,112,115,127,0
214 DATA13,0,97,115,127,115,115,115,0
215 DATA14,0,97,115,123,119,115,113,0
216 DATA15,0,62,115,115,115,115,62,0
217 DATA16,0,126,115,115,126,112,112,0
218 DATA17,127,254,191,223,231,249,127,0
219 DATA18,0,126,115,115,126,118,115,0

```







# Commodore 64



```

37 IFX>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)OR1:X=X-255 <192>
38 RETURN <180>
39 IFX<0THENPOKEV+16,PEEK(V+16)AND254:X=X+255 <216>
40 RETURN <182>
41 GOSUB72:IFXS>255THENPOKEV+16,PEEK(V+16)OR8:XS <156>
  =XS-255 <184>
42 RETURN <34>
43 GOSUB72:IFXS<0THENPOKEV+16,PEEK(V+16)AND247:X <186>
  S=XS+255 <211>
44 RETURN <188>
45 IFPEEK(V+16)=1ANDX>45THENX=45 <229>
46 RETURN <190>
47 IFPEEK(V+16)=0ANDX<45THENX=45 <187>
48 RETURN <127>
49 IFR<3ANDZ<3THEN53 <119>
50 0=INT(RND(0)*20):IF0<5THEN53 <125>
51 IFPEEK(V+21)=7THENXS=X+60:GOSUB41:POKEV+6,XS: <195>
  POKEV+7,Y:POKEV+21,15:GOTO53 <162>
52 POKEV+21,7:POKEV+16,PEEK(V+16)AND247 <179>
53 RETURN <3>
54 IFY=197ANDX<150THEN58 <7>
55 IFR<3ANDZ<3THEN59 <131>
56 0=INT(RND(0)*20):IF0<5THEN59 <201>
57 IFPEEK(V+21)=7THENXS=X-60:GOSUB43:POKEV+6,XS: <158>
  POKEV+7,Y:POKEV+21,15:GOTO59 <92>
58 POKEV+21,7:POKEV+16,PEEK(V+16)AND247 <49>
59 RETURN <221>
60 POKESI+1,14:POKESI+5,5:POKESI+6,6:POKESI+4,12 <191>
  9:POKESI+4,128:RETURN <152>
61 POKESI+1,4:POKESI+6,5*16+8:POKESI+4,17+64:RET <214>
  URN <182>
62 POKESI+1,14:POKESI+4,16:RETURN <74>
63 POKESI+1,5:POKESI+6,4:POKESI+4,17:POKESI+4,32 <36>
  +64:RETURN <40>
64 POKESI+5,15:POKESI+4,33:FORJ=2TO25:FORI=1TO20 <236>
  0STEPJ:POKESI+1,I:NEXT:NEXT <97>
65 POKESI+4,32:RETURN <35>
66 POKESI+5,0:POKESI+6,16*9:FORI=1TO100STEP2:POK <193>
  ESI+1,I:POKESI+4,17 <213>
67 POKESI+4,128:NEXT:RETURN <90>
68 POKESI+11,0:POKESI+12,0:POKESI+13,7*16+12:FOR <213>
  I=100TO6STEP-.4:POKESI+8,I <107>
69 POKESI+11,17:POKESI+11,128:NEXT:FORI=1TO10:PO <87>
  KESI+11,0:FORW=1TO50:NEXT <231>
70 POKESI+11,128:FORW=1TO50:NEXT:NEXT:POKESI+11, <230>
  0:RETURN <220>
71 POKESI+8,250:POKESI+11,33:POKESI+11,32:RETURN <213>
72 POKESI+15,5:POKESI+18,129:POKESI+18,128:RETU <213>
  RN <203>
73 POKESI+8,150:POKESI+11,33:POKESI+11,16:RETURN <114>
74 POKESI+11,129:POKESI+11,0:RETURN <38>
75 IFR<0THEN137 <231>
76 GOSUB60 <230>
77 POKE2040,241:X=X+5:GOSUB37:GOSUB45:POKEHX,X:S <220>
  C=SC+1:GOSUB24:GOSUB28 <213>
78 POKE2040,240:X=X+5:GOSUB37:GOSUB45:POKEHX,X:G <213>
  OSUB49 <203>
79 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <114>
80 IFPEEK(JO)<>119THEN137 <38>
81 GOTO75 <231>
82 IFR<0THEN137 <230>
83 GOSUB60 <220>
84 POKE2040,243:X=X-5:GOSUB39:GOSUB47:POKEHX,X:S <213>
  C=SC+1:GOSUB24:GOSUB28 <213>
85 POKE2040,242:X=X-5:GOSUB39:GOSUB47:POKEHX,X:G <203>
  OSUB54 <114>
86 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <38>
87 IFPEEK(JO)<>123THEN137 <231>
88 GOTO82 <230>
89 POKE2040,245 <135>
90 IFPEEK(HY)=197ANDPEEK(HX)>190ANDPEEK(HX)<210T <46>
  HEN92 <187>
91 GOTO137 <241>
92 POKE214,17:PRINT"(WHITE)":FORI=1TO3:PRINTTAB( <11>
  22)B*(I):NEXT:PRINT"(YELLOW)":GOTO137 <89>
93 IFR=1THEN137 <197>
94 POKE2040,240:Y=PEEK(HY) <33>
95 Y0=Y-12:POKEHY,Y0:X=X+8:GOSUB37:GOSUB45:POKEH <125>
  X,X:GOSUB24:GOSUB28 <215>
96 Y0=Y0-12:POKEHY,Y0:X=X+22:GOSUB37:GOSUB45:POK <125>
  EHX,X:GOSUB24:GOSUB28 <215>
97 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <125>
98 X=X+20:GOSUB37:GOSUB45:POKEHX,X:GOSUB62 <215>
99 X=X+22:GOSUB37:GOSUB45:POKEHX,X:Y0=Y0+12:POKE <56>
  HY,Y0:GOSUB24:GOSUB28 <160>
100 X=X+12:GOSUB37:GOSUB45:POKEHX,X:POKEHY,Y:GOS <129>
  UB24:GOSUB60 <21>
101 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <160>
102 GOTO137 <198>
103 IFR=1THEN137 <21>
104 POKE2040,242:Y=PEEK(HY) <117>
105 Y0=Y-12:POKEHY,Y0:X=X-8:GOSUB39:GOSUB47:POKE <74>
  HX,X:GOSUB24:GOSUB28 <175>
106 Y0=Y0-12:POKEHY,Y0:X=X-22:GOSUB39:GOSUB47:PO <135>
  KEHX,X:GOSUB24:GOSUB28 <16>
107 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <175>
108 X=X-10:GOSUB39:GOSUB47:POKEHX,X:GOSUB62 <135>
109 X=X-22:GOSUB39:GOSUB47:POKEHX,X:Y0=Y0+12:POK <16>
  EHY,Y0:GOSUB24:GOSUB28 <118>
110 X=X-12:GOSUB39:GOSUB47:POKEHX,X:POKEHY,Y:GOS <222>
  UB24:GOSUB60 <139>
111 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <208>
112 GOTO137 <206>
113 IFY<=197ANDY>=149ANDX>(U1-8)ANDX<(U1+8)THE <42>
  NT R=1:GOTO118 <125>
114 IFY<=197ANDY>=149ANDX>(U2-8)ANDX<(U2+8)THE <217>
  NT R=1:GOTO119 <175>
115 IFY<=149ANDY>=101ANDX>(U3-8)ANDX<(U3+8)THE <191>
  NT R=1:GOTO127 <198>
116 IFY<=149ANDY>=101ANDX>(U4-8)ANDX<(U4+8)THE <157>
  NT R=1:GOTO128 <157>
117 GOSUB24:GOSUB28:GOTO137 <239>
118 POKEHX,U1:GOTO120 <202>
119 POKEHX,U2:GOTO120 <152>
120 POKE2040,244 <55>
121 IFPEEK(JO)=126THENY=Y-5:IFY<149THENY=149:TR= <62>
  0 <166>
122 IFPEEK(JO)=125THENY=Y+5:IFY>197THENY=197:TR= <62>
  0 <102>
123 POKE2040,245:POKEHY,Y:GOSUB24:GOSUB28:GOSUB6 <211>
  3 <161>
124 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <201>
125 IFPEEK(JO)<>125ANDPEEK(JO)<>126THEN137 <236>
126 GOTO120 <249>
127 POKEHX,U3:GOTO129 <131>
128 POKEHX,U4:GOTO129 <124>
129 POKE2040,244 <221>
130 IFPEEK(JO)=126THENY=Y-5:IFY<101THENY=101:TR= <66>
  0 <10>
131 IFPEEK(JO)=125THENY=Y+5:IFY>149THENY=149:TR= <243>
  0 <19>
132 POKE2040,245:POKEHY,Y:GOSUB24:GOSUB28:GOSUB6 <251>
  3 <64>
133 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <174>
134 IFPEEK(JO)<>125ANDPEEK(JO)<>126THEN137 <243>
135 GOTO129 <176>
136 REM >>>> JOYSTICK <<<<<
137 KN=PEEK(JO)
138 GETA$:IFA#=CHR$(133)THEN160
139 GOSUB24:GOSUB28:IFA#=CHR$(134)THENPRINT"(CLE <221>
  AR)":POKEV+21,0:SC=0:GOTO12 <66>
140 IFKN=119THEN75 <10>
141 IFKN=123THEN82 <243>
142 IFKN=111THEN214 <19>
143 IFKN=103THEN93 <251>
144 IFKN=107THEN103 <64>
145 IFKN=126ORKN=125THEN113 <174>
146 K=PEEK(CO):IFK>0ANDK<10THEN148 <243>
147 GOTO137 <176>
148 POKESI+4,0
149 POKESI+4,129:POKESI+5,15:POKESI+6,16*15:POKE <155>
  2040,248:FORI=0TO120STEP2 <24>
150 POKESI+1,I:POKEV+28,6:POKEV+39,1:POKEV+28,7: <241>
  POKEV+39,10:NEXT:POKESI+4,128 <66>
151 POKESI,13:POKESI+1,4:POKESI+5,12:POKESI+6,16 <10>
  *15+12:POKE2040,249:FORI=0TO40 <243>
152 POKESI+4,129:POKEV+28,6:POKEV+39,2:POKEV+28, <19>
  7:POKEV+39,7:NEXT:POKESI+4,128 <251>
153 POKEV+21,6:FORW=1TO1000:NEXT <64>
154 LI=LI-1:IFLI<0THEN157 <174>
155 POKEV+21,0:PRINT"(CLEAR BLUE DOWN1)"TAB(15) <243>
  "TRY(SPACE)AGAIN":FORW=0TO1500:NEXT <176>
156 POKEV+17,11:GOTO13 <31>
157 POKEV+21,0:PRINT"(CLEAR RED DOWN1)"TAB(15)" <126>
  GAME(SPACE)OVER":GOSUB68:FORW=0TO1000:NEXT <173>
158 LI=3:IFSC>HITHENHI=SC <214>

```

















## Saigon

# In Rambo-Manier Leben retten!

**Hochgestellte Pentagon-Persönlichkeiten vermuten noch immer zahllose amerikanische Kriegsgefangene auf der Seite vietnamesischer Guerilla-Truppen. Ihre Aufgabe ist es nun, mittels Bazooka (der Rambo-Typ), Munition und viel Fingerspitzengefühl einzelne Gefangene aus den versteckten Lagern, in der Nähe von Saigon, zu befreien.**

An sich keine schwierige Aufgabe! Doch um Optimisten zu warnen, muß gesagt werden, daß die Lager-Luft recht bleihaltig ist, zumal Ihre eigene Munition sehr begrenzt ist. Außerdem steht die Zeit in Saigon auch nicht still. Ihre Zeit ist anfangs auf eine knappe Minute begrenzt, und mit jedem Level nimmt Sie ab. Sputen Sie sich also, wenn Sie das Lager durchqueren, um den Gefangenen zu befreien. Dieser ist von den unfreundlichen Zeitgenossen an zwei Pfähle gefesselt (Bildschirm rechts unten). Lösen Sie die Fesseln, indem Sie sich dicht neben den Gefangenen stellen. Nach erfolgreicher Rettung (akkustisches Signal), wird auch für Sie ein Ausgang (EXIT links oben) sichtbar. Jetzt bloß nicht lange überlegen, sondern unverzüglich zum Ausgang eilen, da die Zeit weiter läuft. Falls Sie noch genügend Munition übrig haben sollten, zerstören Sie die drei Hütten. Diese bringen Ihnen gleich zwei Vorteile. Einmal eine Menge Punkte und zum Anderen werden die diversen Hekenschützen vorübergehend lahmgelegt. Die Steuerung Ihres wagemutigen Helden erfolgt über Joystick, mit den gewöhnlichen Funktionen.



„Jetzt mache ich Dich fertig Du altes Miststück!“

**Wichtig für die Eingabe:**  
Teile des Programmes sollten mittels der Basic-Abkürzungen (Anhang D, VC-20 Handbuch) eingegeben werden, damit das Programm korrekt laufen kann.

### ● ● ● Teil 1 ● ● ●

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

0 P=36879;X$="PLEASE {SPACE}WAIT!! {SPACE}":POKEP,
B:PRINT"(CLEAR BLUE)":POKEP-1,15:GOTO10 <235>
1 ***** <169>
2 ** S A I G O N ** <119>

```

```

3 ALL RIGHTS RESERVED
4 (C) BY FROGSOFT LTD <140>
5 LUTZ BLOMBERG XI/86 <78>
7 * 527 GUMMERSBACH * <143>
9 ***** <172>
10 POKES2,28:POKE56,28:L=448 <177>
11 FORT=1T06:POKE646,T:PRINT"<SH SH SPACE2 SH SH <250>

```





```

SPACE2 S- SPACE2 SM SM SPACE2 SM SM SPACE CM SM
SPACE CG):POKEP-2,T*20+97:POKEP-4,T*20+100 <62>
12 FORG=1T099:NEXT:NEXT:PRINT"(HOME DOWN10 CG SP
ACE2 CM CD CF CG SPACE S- SPACE CM CD SPACE2 CM
SPACE2 CG CM SPACE SM CG)" <45>
13 PRINT"(HOME DOWN11 SM SPACE2 CM SM SM CG SPAC
E S- SPACE CM SPACE SM SPACE CM SPACE2 CG CM SPA
CE2 CG)" <39>
14 PRINT"(HOME DOWN12 SPACE SM SPACE CM SPACE2 C
G SPACE S- SPACE CM SPACE2 CG CM SPACE2 CG CM SP
ACE2 CG)" <47>
15 PRINT"(HOME DOWN13 SM SM SPACE CM CG SPACE CH
SPACE S- SPACE2 SM SM SPACE2 SM SM SPACE CM CG
SPACE CH)" <85>
16 FORT=15T00STEP-.1:POKEP-1,T:NEXT:POKEP-4,0:PO
KEP-2,0 <252>
17 FORT=1T03:POKE646,T:PRINT"(RVSON SPACE21 RVSO
FF)":NEXT <125>
18 PRINT"(HOME DOWN12 WHITE)USER(SPACE)DEFINED(S
PACE)GRAPHICS":POKEP-1,15 <159>
19 FORI=7168T07168+L:READA:POKEI,A:G=B+A:POKEP-2
,A <229>
20 X#=RIGHT$(X#,13)+LEFT$(X#,1):PRINT"(HOME DOWN
16 RIGHT4 YELLOW)"X#:NEXT <9>
21 DATA8,120,104,100,40,57,126,174,218,246,124,
124,108,108,44,6,24,60,44,76,40,57,126 <60>
22 DATA174,218,246,124,124,124,108,104,192,24,36
,52,52,20,156,126,93,107,119,42,62,62 <46>
23 DATA54,22,3,24,36,52,52,20,148,126,93,107,119
,42,62,62,54,50,96,,,8,20,20,8,28,20 <152>
24 DATA,,,216,100,216,,,20,28,8,20,20,8,,,,,27,
38,27,,,16,44,82,44,36,82,197,62,,,42 <15>
25 DATA,,,,,16,186,85,16,90,181,56,234,138,196,
234,,78,68,68,68,,129,66,74,145,86,56 <106>
26 DATA0,,,,,24,60,52,36,24,52,47,52,28,20,18,27,
,,,24,60,44,36,24,44,244,44,56,40,72 <240>
27 DATA16,,,,,9,4,3,3,5,5,3,5,11,23,,,,,64,224
,160,40,208,32,112,184,248,216,240,104 <31>
28 DATA116,,28,7,1,2,4,8,16,,24,112,192,96,48,8,
4 <243>
29 DATA3,4,11,16,44,66,177,136,229,243,191,237,1
89,109,62,28,6,138,78,162,82,50,114,211 <10>
30 DATA151,148,176,232,164,16,,,18,36,36,19,9,99
,154,134,,,,,,201,245,171,229,191 <253>
31 DATA109,62,28,16,72,36,164,232,250,246,179,23
,148,176,232,164,16,,,3,7,14,31,56 <57>
32 DATA112,225,,255,255,28,57,127,236,198,,255,2
55,231,204,152,63,127,,255,255,156,206 <58>
33 DATA103,243,249,,192,224,,120,28,254,255,,,19
0,149,149,214,,,255,129,157,161,161 <184>
34 DATA157,129,255,56,69,129,114,11,146,100,255,
,147,68,84,212,85,83,255,,38,85,85,85 <238>
35 DATA213,37,255,,24,24,118,110,24,24,24,,255,1
27,56,31,1,7,3,,255,255,63,156,206,231 <93>
36 DATA243,,255,255,252,57,115,231,206,,255,255,
224,240,129,3,7,,255,254,112,224,192 <184>
37 DATA128,,117,141,71,37,245,,85,,119,82,82,21
8,254,,85,,122,160,34,34,34,,85,,103 <52>
38 DATA180,182,180,183,,85,, <193>
40 IFG<>39602THENPRINT"(CLEAR DOWN2)YOU(SPACE)MA
DE(SPACE)SOME(SPACE)MISTAKESIN(SPACE)THE(SPACE)D
ATA(SPACE)STATEMENTS(DOWN SPACES WHITE)PRODVE(SP
ACE)THEM!":END <109>
41 POKEP,156:PRINT"(CLEAR)":POKEP-10,255:PRINT"(
PURPLE HOME LEFT RVSON SI SPACE20 C)": <169>
42 PRINT"(RIGHT7 RVSON WHITE SU S*SI DOWN LEFT
Z S- RVSOFF RED)*%&{(RVSON WHITE S- DOWN LEFT7
S- RVSOFF RED)0123(RVSON WHITE S-)" <164>
43 PRINT"(RIGHT7 RVSON WHITE SJ S* RVSOFF SPACE
BLUE)&{(SPACE RVSON WHITE SK SK)":PRINT"(DOWN4 YE
LLOW RIGHT7 RVSON)PROUDLY" <219>
44 PRINT"(DOWN2 RIGHT3 RVSON CYAN)P(SPACE PURPLE
)R(SPACE GREEN)E(SPACE BLUE)S(SPACE YELLOW)E(SPA
CE BLACK)N(SPACE WHITE)T(SPACE RED)S" <130>
45 FORG=1T03:FORT=0T015STEP3:FORB=128T0254STEP6:
POKEP-1,T:POKEP-3,B:NEXT <126>
46 POKE646,INT(RND(.1)*7):PRINT"(HOME DOWN10 RIGH
T7 RVSON)PROUDLY":NEXT:NEXT:POKEP,140 <125>
47 PRINT"(BLACK DOWNS RIGHTS)@(RIGHT2)....(RIGH
T2)B(DOWN LEFT1)A(RIGHT2 RED).(WHITE)+,(RED).(
RIGHT2 BLACK)C(DOWN LEFT0 YELLOW)...." <33>
48 FORG=15T00STEP-1:FORT=255T0128STEP-3:POKEP-2,
T:NEXT:POKEP-1,6:NEXT:POKEP-2,0 <96>

```

```

49 PRINT"(CLEAR)":POKEP,8:POKEP-10,242:PRINT"(HO
ME RVSON WHITE SPACE SM SM SA SI SPACE)DO(SPACE
SY SO SU SPACE)WANT(SPACE)?(SPACE3 RVSOFF)" <42>
50 PRINT"(DOWN2)&{(SPACE RED SI)NSTRUCTIONS(WHITE
)}(SPACE)=(SPACE RVSON SI RVSOFF)" <110>
51 PRINT"(DOWN2)&{(SPACE GREEN S0)AME(SPACE)PLAY(
SPACE WHITE SPACE2)}(SPACE)=(SPACE RVSON S0 RVSO
FF)":POKEP-1,15 <97>
52 POKEP-2,INT(250+4*RND(.1)):BETA$:IFA$=""THEN52
53 POKEP-2,0:IFA$="I"THENPRINT"(DOWN2 SL)DADING(
SPACE)INSTR.!"":POKEP,198,1:LOAD"INSTR.",1:END <154>
54 POKEP,232:POKEP-10,240:PRINT"(CLEAR RVSON BLA
CK)PLEASE(SPACE)LOAD(SPACE)PART(SPACE)II.(SPACE2
RVSOFF)":NEW <79>
ENDE DES LISTINGS

```

## Teil 2

### VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

0 CLR:PRINT"(CLEAR)":P=36879:UR=98:POKEP-10,242:
POKEP,104:POKEP+2,UR:GOTO11 <29>
2 **S*A*I#0*N** <121>
4 *INSTRUCTIONS-* <119>
7 *FROGSOFT*LT.D.* <11>
11 C$="*":FORI=1T03:READA$:IFA$=""^"THENGOSUB120
12 IFA$=""GOTO300 <68>
13 FORJ=1TOLEN(A$):B$=MID$(A$,J,1):PRINTB$C$"(LE
ET)":GOSUB200 <216>
14 NEXTJ,I:N=N+1:GOTO13 <37>
38 /9 <69>
50 DATA"(CLEAR RVSON WHITE SPACES SI)NSTRUCTIONS
(SPACES RVSOFF)", "" <159>
51 DATA"(BLUE DOWN BLACK SY)OU(SPACE)HAVE(SPACE)
CHOOSEN(SPACE)TO(SPACE3)BECOME(SPACE)AN(SPACE)AM
ERICAN(SPACE4)PEACETIME(SPACE SH SE SR SD SPACE)
!", "" <239>
52 DATA"(BLUE DOWN SPACE4 YELLOW SPACE2 SP)LACE(
SPACE)YOUR(SPACE)WEAPON(SPACE)IN(SPACE2)THE(SPAC
E S)OYPORT.", "" <178>
53 DATA"(BLUE DOWN BLACK SPACE10 SY)OUR(SPACE SH
)SSION(SPACE)IS(SPACE)TO(SPACE4)RETURN(SPACE)TO
(SPACE SV)IETNAM(SPACE)!", "" <51>
54 DATA"(SPACE3 SR)ESCUE(SPACE)THE(SPACE)LAST(SP
ACE SP).(SQ).(SW).WHO'S(SPACE)STILL(SPACE)BEING(
SPACE)HELDCATIVE(SPACE)!", "" <172>
55 DATA"(PURPLE SPACE13 SY)OUR(SPACE)ONLY(SPACE)
WEAPON(SPACE)IS(SPACE3)YOUR(SPACE SB)AZOOKA(SPAC
E SB)LASTER.(BLUE)", "" <54>
56 DATA"(DOWN BLACK SPACE SD)ESTROYING(SPACE)THE
(SPACE SC)HINKS(SPACE SS)HEDS(SPACE)AND(SPACE)KI
LLING(SPACE)THE(SPACE SE)NEMIES(SPACE)IS(SPACE)S
TILL(SPACE)USE-(SPACE3)FUL!!", "" <182>
120 UR=UR-10:POKEP+2,UR:A$="":POKEP-3,244:POKEP-
2,0:FORT=15T00STEP-.9:POKEP-3,244-1:NEXT <255>
121 POKEP-3,0:RETURN <127>
200 POKEP-1,15:FORT=1T05:POKEP-2,242:POKEP-1,8:P
OKEP-2,142:POKEP-2,0:NEXT <23>
201 RETURN <87>
300 FORG=1T03:POKEP-1,15:POKEP-2,190:POKEP-4,230
:FORT=15T00STEP-1:FORY=1T040:NEXTY <110>
301 POKEP,104:POKEP-1,0:FORR=1T015:NEXTR:POKEP-1
,T:POKEP-4,250-B*T:POKEP,8:NEXTT,6:POKEP,104 <238>
302 PRINT"(HOME DOWN22 RIGHT4 RVSON SP)RESS(SPAC
E SB SU ST2 SQ SH)!(RVSOFF UP)" <125>
303 IFPEE(37151)<100THENPOKEP-2,0:POKEP-4,0:POK
EP-1,15:GOTO305 <147>
304 POKE646,INT(RND(.1)*7):GOTO302 <49>
305 PRINT"(CLEAR)":POKEP,158:POKEP-10,255 <18>
306 PRINT"(HOME BLACK)+,(SPACE2)L(RED RVSON)HOW
(SPACE)TO(SPACE)USE(RVSOFF BLACK)L(SPACE2)+,-" <219>
307 PRINT"(HOME DOWN SPACE)+,(SPACE3)L(RED RVSON
)YOUR(SPACE)STICK(RVSOFF BLACK)L(SPACE)+,-(SPACE
)NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN" <109>
308 FORT=1T0500:NEXT:POKEP-4,240:PRINT"(DOWN RIG
HT2 RVSON WHITE)CONTOLLING(SPACE)OUR(SPACE)HERD(
SPACE3)IS(SPACE)NOT(SPACE)THE(SPACE)EASIEST" <53>
309 POKEP-4,0:PRINT"(SPACE2 RVSON)JOB.(BLACK SPA
CE)SO(SPACE)LOOK(SPACE)UP(SPACE)!" <182>
310 FORT=1T01500:NEXT:POKEP-4,250:PRINT"(DOWN RV
SON RIGHT2 BLUE)JOY(SPACE)UP(SPACE2):(RVSOFF BLA
CK SPACE2)F(DOWN LEFT)G":POKEP-4,0 <167>

```



```

311 FORI=1TO8:FORT=1TO200:NEXT:POKE7913,5:POKE78
91,4:POKEP-2,230 <217>
312 FORT=1TO200:NEXT:POKE7913,7:POKE7891,6:POKEP
-2,0:NEXTI <2>
313 PRINT (DOWN RVSON RIGHT2 BLUE)JOY (SPACE)DOWN
:(RVSOFF BLACK SPACE2)@(DOWN LEFT)A":FORI=1TO8:F
ORT=1TO200:NEXT:POKEP-2,210 <254>
314 POKE7957,2:POKE7979,3:FORT=1TO200:NEXT:POKE7
957,0:POKE7979,1:POKEP-2,0:NEXTI <91>
315 PRINT (DOWN RVSON RIGHT2 BLUE)JOY (SPACE)LE (B
LACK)&(BLUE)R:(RVSOFF BLACK SPACE2)@(DOWN LEFT)A
":FORI=1TO8:FORT=1TO200:NEXT:POKEP-2,190 <28>
316 POKE38744,0:POKE38766,0:POKE8023,32:POKE8045
,32:POKE8024,2:POKE8046,3:FORT=1TO200:NEXT
317 POKE8024,32:POKE8046,32 <247>
318 POKE8023,0:POKE8045,1:POKEP-2,0:NEXTI <228>
319 PRINT (DOWN RVSON RIGHT2 BLUE)BUTTON (SPACE2)
:(RVSOFF BLACK SPACE2)@(DOWN LEFT)A (RIGHT6)T (UP
LEFT)S":FORT=1TO800:NEXT <223>
320 POKEP-2,240:FORI=0TO5:POKE8090+I,9:POKEP-1,1
5-2*I:POKE38810+I,0 <58>
321 FORT=1TO20:NEXT:POKE8090+I,32:NEXTI <213>
322 POKEP-2,230:POKEP-1,15:POKE8096,32:POKE8118,
46:FORT=1TO80STEP-.1:POKEP-1,T:NEXT <120>
330 PRINT (HOME DOWN2 RIGHT4 RVSON)PRESS (SPACE)
BUTTON:(RVSOFF UP)" <153>
331 IFPEEK (37151)<100THENPOKEP-2,0:POKEP-4,0:POK
EP-1,15:GOTO333 <212>
332 POKE646,INT (RND (.)*7):GOTO330 <93>
333 P=36879:POKEP,104:POKEP-10,242:PRINT (CLEAR
RVSON BLACK SPACE SE)VERYTHIN (SPACE)CLEAR (SPACE
)??(SPACE2 RVSOFF)" <163>
334 GETB$:IFB$="Y"ORB$="J"THENPRINT (WHITE RIGHT
2 SO)KAY,(SPACE SR)AMBO (SPACE)-(SPACE SB)ABY (SPA
CEZ DOWN YELLOW RVSON SPACE SG)O (SPACE SF)OR (SPA
CE SI)T (SPACE)!(RVSOFF)":GOTO337 <66>
335 IFB$="N"THENRUN <17>
336 POKEP-3,234:POKEP-3,0:GOTO334 <189>
337 PRINT (DOWN BLACK RVSON SPACE SP SL SE SA SS
SE SPACE SL SO SA SD SPACE SP SA SR ST SPACE SI
3):(RVSOFF)":NEW <156>
ENDE DES LISTINGS

```

```

14 PRINT "L (CYAN) [ ] (YELLOW RIGHT) L (RIGHTS PURPLE)
T (YELLOW) L (RIGHT4) L (RIGHT WHITE) 67 (RVSON) : (RVSOFF
E YELLOW RIGHT) L (CYAN) \^ (RIGHT YELLOW) L (BLUE) NNN
NNNN (YELLOW) L (RIGHT3) L" <56>
15 PRINT "L (PURPLE) Q (RIGHT14 YELLOW) L" <40>
16 PRINT "L (PURPLE) R (RIGHT14 YELLOW) L" <46>
17 PRINT "L (RIGHT15) L (BLUE) NNNN (YELLOW) LL (BLUE) NN
(YELLOW) L (SPACE) L (BLUE) NNNNNN (YELLOW) L (PURPLE
) S (RIGHT4 YELLOW) LL (RIGHT)" : <44>
18 PRINT " (RIGHT14 PURPLE) T (RIGHT WHITE) UW (RIGHT
YELLOW) LL (PURPLE) Q (RIGHT16 WHITE) VX (RIGHT YELLOW
3) L" : <14>
19 PRINT "L (PURPLE) R (RIGHT5 YELLOW) L (BLUE) NNNNNN (
YELLOW) L (RIGHT6) LL (BLUE) NNNNNN (YELLOW) L (SPACE) L
(BLUE) NNNNNN" : <170>
20 POKE185,12:POKEP+8185,7 <88>
21 K=7726:N=7748:L=0:M=1:Q=K:GOTO40 <251>
22 SY828:X=PEEK (781):IFLV-VAL (TI$)<=0GOTO100 <115>
23 IFX=0ORX=8THEN42 <83>
24 IFB0=0THEN29 <220>
25 IFX=9THENS=8:D=-22:GOTO50 <158>
26 IFX=40THENS=9:D=1:GOTO50 <163>
27 IFX=10THENS=10:D=22:GOTO50 <221>
28 IFX=12THENS=11:D=-1:GOTO50 <129>
29 IFX=1ANDPEEK (K-22)=32THENK=K-22:IFL=4THENL=6:
M=7:GOTO40 <121>
30 IFX=1THENL=4:M=5:GOTO40 <102>
31 IFX=32ANDPEEK (K+1)=32ANDPEEK (K+23)=32THENK=K+
1:IFL>4THENL=4:M=5:GOTO40 <235>
32 IFX=32THENL=0:M=1:GOTO40 <128>
33 IFX=2ANDPEEK (K+44)=32THENK=K+22:IFL=0THENL=2:
M=3:GOTO40 <26>
34 IFX=2THENL=0:M=1:GOTO40 <30>
35 IFX=4ANDPEEK (K-1)=32ANDPEEK (K+21)=32THENK=K-1
:IFL>4THENL=4:M=5:GOTO40 <150>
36 IFX=4THENL=2:M=3:GOTO40 <80>
39 GOTO22 <170>
40 POKEQ,32:POKEQ+22,32:POKEK,L:POKEK+22,M:POKEK
+P,5:POKEP+K+22,5:IFK=0THEN42 <244>
41 Q=K:POKEP-2,240:POKEP-2,0 <141>
42 IFB0<0THENB0=0 <52>
43 PRINT (HOME RVSON YELLOW RIGHT18 DOWN11)":BO;
"(LEFT4 DOWN4)":LV-VAL (RIGHT$ (TI$,2)):"(LEFT BLA
CK SPACE)" <203>
45 IFK=7704THEN80 <239>
46 IFK=8137THEN82 <17>
47 H=RND (.):IFK.09THENB3 <181>
49 GOTO22 <180>
50 E=D:BO=BO-1:POKEP-2,156 <158>
51 I=PEEK (K+E):IFI<>32THENS8 <253>
52 POKEK+E,S:POKEK+E+F,1:POKEP-2,INT (RND (.)*30)+
160:FORB=1TO10:NEXT <181>
53 POKEK+E,32:E=E+D:GOTO51 <56>
58 IFI<8THENS=E+D:GOTO51 <34>
60 IFI=17OR I=19THENS=SC+5:GOTO70 <210>
61 IFI=18OR I=20THENS=SC+5:GOTO71 <157>
62 IFI>27AND I<31THENS=SC+10:GOTO75 <126>
63 POKEP-2,0:POKEP-4,250:FORI=1TO20:NEXT:POKEP-4
,0:GOTO22 <8>
70 POKEK+E,32:POKEK+E+F+22,1:POKEK+E+22,46:POKEP
-2,240:FORI=1TO50:NEXT:POKEP-2,0:GOTO22 <31>
71 POKEK+E,46:POKEK+E+F,1:POKEK+E-22,32:POKEP-2,
240:FORI=1TO50:NEXT:POKEP-2,0:GOTO22 <127>
75 IFK+E<7799THENPRINT (HOME) "SPC (93) (RED) (SPA
CE DOWN LEFT2) !"#:POKE7774,34:POKEP-2,0:GOSUB150
:GOTO22 <220>
76 IFK+E>7966THENPRINT (HOME DOWN4) "SPC (199) (YE
LLOW) (SPACE DOWN LEFT2) !"#:POKE7966,34:POKEP-2,
0:GOSUB150:GOTO22 <76>
77 PRINT (HOME) "SPC (210) (PURPLE) (SPACE DOWN LE
FT2) !"#:POKE7891,34:POKEP-2,0:GOSUB150:GOTO22 <128>
80 PRINT (CLEAR RVSON YELLOW) "SPC (181) (NEXT (SPA
CE) LEVEL)":GOSUB90:BO=5:LV=LV-5:TI$="000000":GOT
O4 <93>
82 POKEP,10:POKE7704,32:PRINT (HOME WHITE DOWN2)
"SPC (238) (SPACE2 DOWN LEFT2) YZ":GOSUB90:GOTO22 <43>
83 IFH.07THENUZ=U2:GOTO87 <241>
84 IFH.07ANDH.04THENUZ=U1:GOTO87 <250>
85 IFH.04ANDH.02THENUZ=U3:GOTO87 <245>
86 UZ=U4 <205>
87 POKEUZ,20:POKEUZ-22,19:POKEUZ+F,4 <234>
88 UZ=UZ-1:IFPEEK (UZ)<32THEN200 <212>
89 POKEUZ,13:POKEUZ+F,2:POKEP-2,200:POKEUZ,32:PO

```

◆◆◆ Teil 3 ◆◆◆

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

0 P=36879:F=30720:BO=9:LV=60:POKEP,8:POKEP-1,15:
PRINT (CLEAR)":TI$="000000" <182>
1 U1=7859:U2=7976:U3=8114:U4=7761 <64>
2 IFPEEK (37151)=62THENPRINTTAB (240) "(RVSON WHITE
)S (SPACE) T (SPACE) O (SPACE) P (SPACE) ! (RVSOFF)":WAIT
37151,126,62 <120>
3 FORI=828TO860:READB:POKEI,8:NEXT <31>
4 DATA24,169,,237,17,145,41,127,141,13,3,169,,14
1,34,145,24 <233>
5 DATA237,32,145,24,109,13,3,74,74,170,169,255,1
41,34,145,96 <197>
6 POKEP,8:POKEP-10,255:PRINT (CLEAR RIGHT2 WHITE
)O (SPACE13 YELLOW) L (BLUE) NNNN (YELLOW) L" : <229>
7 PRINT "L (BLUE) NPNNNNNNNNNNNNNN (YELLOW) L (RIGHT2 W
HITE)* (RIGHT2 YELLOW) L (RIGHT3) L (PURPLE RIGHT10) S
(YELLOW) L (RED) %&& " !" : <4>
8 PRINT " (YELLOW) L (RIGHT3) L (PURPLE RIGHT10) T (YELL
OW) L (GREEN) /0123 (YELLOW) L (RIGHT3) L (CYAN) [ ] (RIGHT
2 YELLOW) L (BLUE) N (YELLOW) L (RIGHT4) L (RIGHT2 WHITE
3) " <253>
9 PRINT " (YELLOW) L (RIGHT3) L (CYAN) \^ (RIGHT4 YELLOW
) L (RIGHT4) L (RIGHT5) L (RIGHT2) LL (RIGHT6) L (BLUE) N (Y
ELLOW) L (RIGHT2) L (RIGHT WHITE) +, -" <68>
10 PRINT " (YELLOW) L (RIGHT2 PURPLE) S (YELLOW) L (RIGH
T6) L (PURPLE) Q (RIGHT3 YELLOW) L (RIGHT5) L (RIGHT2 PU
RPLE) T (YELLOW) L (RIGHT6) L (PURPLE) R (RIGHT3 YELLOW)
L" <203>
11 PRINT "L (RIGHT3) L (BLUE) NNN (YELLOW) L (RIGHT2) L (C
YAN) [ ] (RIGHT2 YELLOW) L (RIGHT WHITE) 45 (RVSON) : (RV
SOFF RIGHT YELLOW) L (RIGHT6) L (RIGHT3) L (CYAN) \^ (YE
LLOW RIGHT2) L" <83>
12 PRINT "L (RIGHT6) L (RIGHT3) L (PURPLE) Q (RIGHT3 YEL
LOW) L" <62>
13 PRINT "L (BLUE) NNN (YELLOW) L (RIGHT5 PURPLE) S (YEL
LOW) L (PURPLE) R (YELLOW RIGHT3) L" <251>

```





```

KEP-2,0:GOTO88 <143>
90 FORT=1T03:FORI=12BT0254STEP3:POKEP-4,1:POKEP-
3,T:NEXTI,T:POKEP-4,0:POKEP-3,0:RETURN <107>
100 POKEP-3,245:POKE646,INT(RND(.)*7):PRINT"CHOM
E)"SPC(181)"(RVSON)[GAME(SPACE)OVER]:POKEP-3,0 <36>
101 IFSC>0THENPRINT"(HOME RIGHT6 RVSON)SCORE:";S
C <40>
102 IFPEEK(37151)<100THENRUN <95>
103 GOTO100 <162>

```

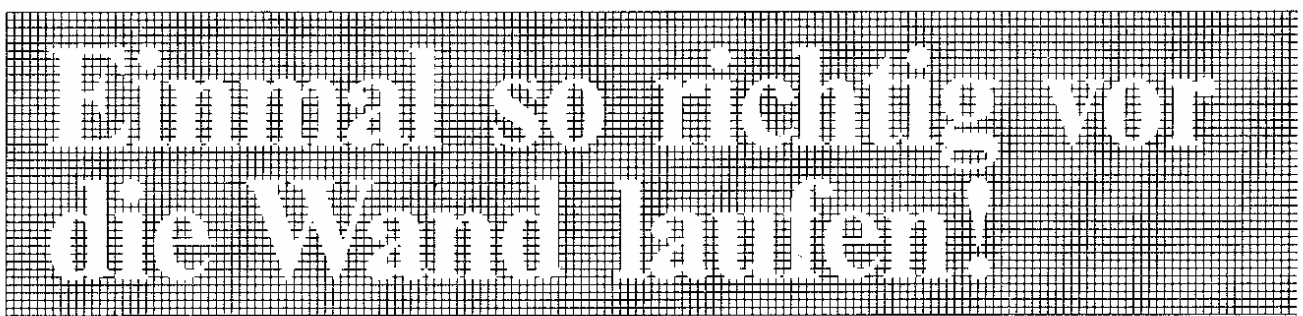
```

150 POKEP-2,190:FORT=15T00STEP-.1:POKEP-1,T:NEXT <168>
:POKEP-2,0:POKEP-1,15:RETURN <227>
200 IFPEEK(UZ)>7THENZ2
201 POKEK,32:POKEK+22,46:POKEK+22+F,1:GDSUB150:G
OTO100 <44>
ENDE DES LISTINGS

```

## Ende des Listings

### Tron



**Mit diesem Spiel präsentieren wir Ihnen einen absoluten Knüller für den kleinen Commodore. Versetzen auch Sie sich in die Rolle eines Balles und fechten Sie den Kampf Ihres Lebens aus, so wie die von dem Spiel gefesselten Mitglieder der Computronic-Redaktion!**

In 20 Runden wird der größte Mauerkönig ermittelt. Zu Spielbeginn werden Ihnen natürlich noch keine Mauern auffallen, weil gar keine vorhanden sind. Die müssen Sie nämlich erst mit Ihrem Ball errichten. Also setzen Sie Ihren Ball in Gang, damit Sie mit der Mauer, die Sie hinter sich herziehen, den Gegner festsetzen können. Leider kann es bei Ihrem Eifer auch passieren, daß Sie vor die eigene Wand laufen, und somit eine der 20 Runden verlieren. Vorsicht ist auch in Bezug auf den Spielfeldrand geboten. Bei diesem Game bedeutet eine Kollision mit dem Rand eben-

falls das Ende. Auf dem Bildschirm werden die beiden Spielhälften geteilt, so daß oben und unten jeweils der äußerste Rand gezeigt wird. Zur Mitte hin geht der Spielbereich natürlich für beide Spieler weiter, es sei denn Ihr, Gegner hat Ihnen als persönliche Note eine Wand vor die Nase gesetzt. Sollte Ihnen der auserwählte Spielpartner nicht mehr das Wasser reichen können, versuchen Sie doch Ihr Glück gegen den Computer. Der ist garantiert ein gleichwertiger Partner. Gewonnen hat am Ende natürlich der, der von den 20 Runden die meisten für sich entscheiden konnte.

**Zur Eingabe:**  
Tippen Sie den ersten Teil ab und speichern Sie ihn ganz normal. Nun geben Sie das Maschinensprach-Programm über den C-16 Checksummer OVM ein. Als Checksummer Startadresse geben Sie am besten die Zahl 4097 ein. Den zweiten Teil speichern Sie folgendermaßen ab: S„MC“,13800,3FFF. Ein verändern des Namen ist nicht möglich, da sonst der Computer diesen Teil nicht lädt. Der zweite Teil wird automatisch vom ersten eingeleitet. Das Programm arbeitet auf Kassetten, wie auch auf Diskette.

## Teil 1

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

```

10 FORI=1536T01566:READA#:POKEI,DEC(A#):NEXT <142>
11 IF PEEK(174)=1 THEN 20 <245>
12 POKE 1536+2,8 <48>
13 POKE 1536+4,8 <63>
14 POKE 1536+6,8 <78>
20 SYS1536 <141>
30 POKE56,39:POKE55,255:CLR <252>
40 COLOR0,1:COLOR1,2,5:COLOR4,2,5 <96>
50 REM VARIABELN <25>
60 REM ANFANGSBILD <145>
70 SCNCLR:SYSDEC("3E30"):SYS15360:SYSDEC("3F20")
:VOL4 <13>
80 POKE65286,PEEK(65286)AND239 <195>
90 FORI=3T020:CHAR1,1,I,"(SA38)":NEXT <172>
100 CHAR1,10,5,"(SD20)" <127>

```

```

110 CHAR1,10,6,"(SD SPACE18 SD)" <188>
120 CHAR1,10,7,"(SD SPACE5)TELESOFT(SPACE5 SD)" <24>
130 CHAR1,10,8,"(SD SPACE18 SD)" <214>
140 CHAR1,10,9,"(SD SPACES)PRESENT(SPACE6 SD)" <190>
150 CHAR1,10,10,"(SD SPACE18 SD)" <113>
160 CHAR1,10,11,"(SD SPACE7)TRON(SPACE7 SD)" <22>
170 CHAR1,10,12,"(SD SPACE18 SD)" <149>
180 CHAR1,10,13,"(SD SPACE3)PRODUCED(SPACE)BY(SPACE4 SD)" <203>
190 CHAR1,10,14,"(SD SPACE18 SD)" <185>
200 CHAR1,10,15,"(SD SPACE3)THOMAS(SPACE)SERAN(SPACE3 SD)" <217>
210 CHAR1,10,16,"(SD SPACE18 SD)" <221>
220 CHAR1,10,17,"(SD)COPYRIGHT(SPACE)MAY(SPACE)1987(SD)" <81>
230 CHAR1,10,18,"(SD20)" <101>
240 CHAR1,1,22,"(SD38)" <254>
250 CHAR1,1,23,"(SD SPACE3)(1)(SPACE)ONE(SPACE)PLAYER(SPACE2)(2)(SPACE)TWO(SPACE)PLAYER(SPACE3 SD)" <3>

```



```

260 CHAR1,1,24,"(SD38)"
270 POKE65286,PEEK(65286)OR16
280 REM TON
290 D=D+1:IFD=750THEND=1:GOTO560
300 GETA$:IFA$=""THEN280
310 IFA$="1"THENP=1:GOTO340
320 IFA$="2"THENP=2:GOTO340
330 GOTO280
340 REM VARIABLELN ZURUECKSETZEN
345 R1=0:R2=0
350 SYSDEC("3E90"):SYSDEC("3EDC"):SYSDEC("3ECA")
:SYSDEC("3EF8")
360 GOSUB1000
370 FORI=1TO5:SOUND1,900,5:FORT=1TO100:NEXT:NEXT
380 REM HAUPTPROGRAMM
390 SYSDEC("3E50"):POKE220,JOY(1):SYSDEC("3E60")
400 IFPEEK(DEC("3FFA"))=1THEN660
410 IFF=1THEN450
420 SYSDEC("3E68"):POKE221,JOY(2):SYSDEC("3E77")
430 IFPEEK(DEC("3FFB"))=1THEN730
440 GOTO530
450 REM 1 SPIELER
460 Z=INT(RND(1)*10):IFZ=2THENS00
470 SYSDEC("3E68"):SYSDEC("3F5A"):SYSDEC("3E7A")
480 IFPEEK(DEC("3FFB"))=1THEN730
490 GOTO530
500 Z=INT(RND(1)*4)
510 Z=1+2*Z:POKEDEC("3FF9"),Z
520 GOTO470
530 REM
540 SOUND1,400,1:SOUND2,500,1
550 GOTO380
560 GOSUB1000:REM DEMO
570 SYSDEC("3E90"):SYSDEC("3EDC"):SYSDEC("3ECA")
:SYSDEC("3EF8")
580 SYSDEC("3E50"):SYSDEC("3E60")
590 IFPEEK(DEC("3FFA"))=1THEN650
600 SYSDEC("3E68"):SYSDEC("3F5A"):SYSDEC("3E7A")
610 IFPEEK(DEC("3FFB"))=1THEN650
620 S=S+1
630 FORT=1TO10:NEXT
640 GETA$:IFA$=""THEN580
650 S=0:D=0:GOTO60
660 REM TOD SPIELER 1
670 R2=R2+1
680 FORI=0TO360STEP 20
690 SOUND3,650+I,INT(I*1/30000)
700 NEXTI
710 IF(R1+R2)>19THEN800
720 GOTO350
730 REM
740 R1=R1+1
750 FORI=0TO360STEP 20

```

```

<33>
<124>
<117>
<176>
<240>
<208>
<235>
<160>
<243>
<144>
<220>
<152>
<32>
<57>
<224>
<249>
<14>
<78>
<252>
<5>
<22>
<19>
<249>
<46>
<55>
<127>
<142>
<96>
<163>
<96>
<127>
<154>
<185>
<185>
<166>
<124>
<196>
<187>
<135>
<105>
<88>
<160>
<1>
<232>
<115>
<210>
<243>
<32>
<107>
<64>
<46>

```

```

760 SOUND3,650+I,INT(I*1/30000)
770 NEXTI
780 IF(R1+R2)>19THEN800
790 GOTO350
800 SCNCLR:SYSDEC("3E30")
810 POKE65286,PEEK(65286)AND239
820 FORI=3TO20:CHAR1,1,1,"(SA38)":NEXT
830 POKE65286,PEEK(65286)OR16
840 IFF=1ANDR1>R2THENCHAR1,11,11,"PLAYER(SA)1(SA
)HAVE(SA)WIN"
850 IFF=1ANDR1<R2THENCHAR1,11,11,"COMPUTER(SA)HA
VE(SA)WIN"
860 IFF=1ANDR1=R2THENCHAR1,12,11,"NOBODY(SPACE)I
S(SPACE)BETTER"
870 IFF=2ANDR1>R2THENCHAR1,11,11,"PLAYER(SA)1(SA
)HAVE(SA)WIN"
880 IFF=2ANDR1<R2THENCHAR1,11,11,"PLAYER(SA)2(SA
)HAVE(SA)WIN"
890 IFF=2ANDR1=R2THENCHAR1,12,11,"NOBODY(SPACE)I
S(SPACE)BETTER"
900 SOUND3,0,3
910 FORX=0TO1STEP-1
920 VOLX
930 FORS=3TO5
940 D=S*9+100
950 SOUND1,D,3
960 SOUND1,D+1,3
970 NEXTS,X
980 VOL4
990 FORT=0TO1000:NEXT:GOTO60
1000 REM BILDSPIEL
1010 SCNCLR
1020 POKE65286,PEEK(65286)AND239
1030 CHAR1,5,0,"PLAYER(SPACE)1"
1040 CHAR1,23,0,"ROUND:"
1050 CHAR1,30,0,STR$(R1)
1060 CHAR1,0,1,"(SF40)"
1070 CHAR1,0,11,"(SF40)"
1080 CHAR1,0,12,"(SF40)"
1090 CHAR1,0,13,"(SF40)"
1100 CHAR1,0,23,"(SF40)"
1110 CHAR1,5,24,"PLAYER(SPACE)2"
1120 CHAR1,23,24,"ROUND:"
1130 CHAR1,30,24,STR$(R2)
1140 SYSDEC("3C9E"):SYSDEC("3CA6")
1150 POKE65286,PEEK(65286)OR16
1160 RETURN
1170 REM MC-DATAS
1180 DATA18,A9,01,A2,01,A0,01,20,BA
1190 DATAFF,A9,02,A2,1B,A0,06,20,BD
1200 DATAFF,A9,00,20,D5,FF,60,EA,EA
1210 DATA4D,43,EA,EA
ENDE DES LISTINGS

```

```

<185>
<25>
<58>
<103>
<203>
<160>
<137>
<174>
<138>
<13>
<5>
<172>
<227>
<39>
<25>
<194>
<38>
<32>
<160>
<151>
<215>
<217>
<26>
<5>
<44>
<221>
<114>
<210>
<84>
<179>
<46>
<239>
<0>
<17>
<33>
<57>
<132>
<130>
<185>
<239>
<85>
<150>
<196>
<107>
<187>

```

## Teil 2

### MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

```

>3800 FF FF FF FF FF FF FF FF ::14
>3810 FE FF FF FF FF FF FF FF ::1B
>3820 FF FF FF FF FF FF FF FF ::24
>3830 FF FF FF FF FF FF FF FF ::2C
>3840 00 00 00 00 00 00 00 00 ::58
>3850 24 04 04 00 04 00 00 00 ::AC
>3860 00 00 00 00 00 00 00 00 ::68
>3870 04 00 00 00 00 00 00 00 ::74
>3880 FF FF FF FF FF FF FF FF ::54
>3890 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5C
>38A0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::64
>38B0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::6C
>38C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::98
>38D0 00 00 10 10 00 00 10 00 ::80
>38E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A8
>38F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B0
>3900 FF FF FF FF FF FF FF FF ::94
>3910 FA FF FF FF FF FF FF FF ::97
>3920 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A4
>3930 FF FF FF FF FF FF FF FF ::AC
>3940 00 00 00 00 00 00 00 00 ::DB
>3950 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E0

```

```

>3960 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EB
>3970 FF FF FF FF FF FF FF FF ::F0
>3980 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D4
>3990 FF FF FF FF FF FF FF FF ::DC
>39A0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::E4
>39B0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::EC
>39C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::18
>39D0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::20
>39E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::28
>39F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::30
>3900 FF FF FF FF FF FF FF FF ::15
>3910 FA FF FF FF FF FF FF FF ::18
>3920 FF FF FF FF FF FF FF FF ::25
>3930 FF FF FF FF FF FF FF FF ::2D
>3940 00 00 00 00 00 00 00 00 ::59
>3950 80 00 00 00 00 00 00 00 ::E1
>3960 00 00 00 00 00 00 00 00 ::69
>3970 00 00 00 00 00 00 00 00 ::71
>3980 FF FF FF FF FF FF FF FF ::55
>3990 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5D
>39A0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::65
>39B0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::6D
>39C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::99
>39D0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A1
>39E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::A9
>39F0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B1
>3900 FF FF FF FF FF FF FF FF ::95

```

```

>3980 FA FF FF FF FF FF FF FF ::98
>3990 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A5
>39A0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::AD
>39B0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::07
>39C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E1
>39D0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E9
>39E0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F1
>39F0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D5
>3900 FF FF FF FF FF FF FF FF ::DD
>3910 FF FF FF FF FF FF FF FF ::ED
>3920 00 00 00 00 00 00 00 00 ::19
>3930 00 00 00 00 00 00 00 00 ::21
>3940 00 00 00 00 00 00 00 00 ::29
>3950 00 00 00 00 00 00 00 00 ::31
>3960 3C 42 8D 85 85 81 42 3C ::02
>3970 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F ::9F
>3980 00 7F 7F 7F 7F 7F 7F 7F ::A7
>3990 FF FF FF FF FF FF FF FF ::36
>39A0 3C 42 89 A1 A1 89 42 3C ::FA
>39B0 49 24 49 92 FF 49 92 24 ::ED
>39C0 00 00 00 00 00 00 00 00 ::72
>39D0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::56
>39E0 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5E
>39F0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::76
>3900 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::7E

```





```

>3A60 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::86
>3A68 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::8E
>3A70 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::96
>3A78 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::9E
>3A80 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::A6
>3A88 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::AE
>3A90 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::B6
>3A98 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::BE
>3AA0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::C6
>3AA8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::CE
>3AB0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::D6
>3AB8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::DE
>3AC0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::E6
>3AC8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::EE
>3AD0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::F6
>3AD8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::FE
>3AE0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::06
>3AE8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::0E
>3AF0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::16
>3AF8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::FA
>3B00 56 7F 00 FF 00 FF 00 FF ::7D
>3B08 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::2F
>3B10 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::37
>3B18 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::3F
>3B20 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::47
>3B28 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::4F
>3B30 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::57
>3B38 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::5F
>3B40 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::67
>3B48 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::6F
>3B50 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::77
>3B58 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::7F
>3B60 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::87
>3B68 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::8F
>3B70 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::97
>3B78 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::9F
>3B80 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::A7
>3B88 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::AF
>3B90 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::B7
>3B98 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::BF
>3BA0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::C7
>3BA8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::CF
>3BB0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::D7
>3BB8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::DF
>3BC0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::E7
>3BC8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::EF
>3BD0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::F7
>3BD8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::FF
>3BE0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::07
>3BE8 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::0F
>3BF0 00 FF 00 FF 00 FF 00 FF ::17
>3BF8 00 FF 00 76 00 FF 00 FF ::FB
>3C00 A9 00 85 D9 85 DB A9 D0 ::B2
>3C08 B5 DA A9 38 85 DC A9 3E ::AB
>3C10 8D 99 04 A2 02 A0 00 B1 ::F1
>3C18 D9 91 DB CB D0 F9 E6 DA ::00
>3C20 E6 DC CA D0 F0 A9 3F 8D ::5F
>3C28 99 04 AD 13 FF 29 03 09 ::A6
>3C30 38 8D 13 FF AD 12 FF 29 ::01
>3C38 FR 8D 12 FF 60 EA EA EA ::CD
>3C40 8D F0 3F 85 D4 8D F2 3F ::12
>3C48 85 D6 8D F4 3F 85 D7 20 ::F6

```

```

>3C50 7A 3C A2 09 A0 00 B1 D0 ::FF
>3C58 91 D6 C8 C0 28 D0 F7 A5 ::BA
>3C60 D0 18 69 28 90 02 E6 D1 ::25
>3C68 85 D0 A5 D6 18 69 28 90 ::96
>3C70 02 E6 D7 85 D6 CA D0 DC ::8D
>3C78 60 EA C6 D4 C6 D4 C6 D4 ::6A
>3C80 C6 D4 A9 28 85 D1 A9 00 ::E3
>3C88 85 D0 A6 D4 A5 D0 18 69 ::34
>3C90 28 90 02 E6 D1 85 D0 CA ::E5
>3C98 D0 F2 60 EA EA EA A2 00 ::CC
>3CA0 20 40 3C 60 EA EA A2 01 ::34
>3CA8 20 40 3C 60 EA EA EA EA ::7C
>3CB0 A2 00 8D F0 3F 85 D4 20 ::AA
>3CB8 82 3C 60 EA EA EA A2 00 ::32
>3CC0 20 DC 3C 60 EA EA A2 01 ::8C
>3CC8 8D F0 3F 85 D4 20 82 3C ::C4
>3CD0 60 EA EA EA A2 01 20 DC ::96
>3CD8 3C 60 EA EA A5 D0 18 7D ::1F
>3CE0 F6 3F 90 02 E6 D1 85 D0 ::CF
>3CE8 BA 18 69 41 A0 00 91 D0 ::B4
>3CF0 60 EA A5 DC C9 01 F0 14 ::E2
>3CF8 C9 03 F0 18 C9 05 F0 1C ::AE
>3D00 C9 07 F0 20 AD F8 3F 85 ::76
>3D08 0C 4C F2 3C 8D F8 3F CE ::39
>3D10 F0 3F 60 EA 8D F8 3F EE ::3D
>3D18 F6 3F 60 EA 8D F8 3F EE ::4B
>3D20 F0 3F 60 EA 8D F8 3F CE ::4D
>3D28 F6 3F 60 EA EA EA A5 DD ::1A
>3D30 C9 01 F0 14 C9 03 F0 18 ::A7
>3D38 C9 05 F0 1C C9 07 F0 20 ::2F
>3D40 AD F9 3F 85 D0 4C 2E 3D ::30
>3D48 8D F9 3F CE F1 3F 60 EA ::18
>3D50 8D F9 3F EE F7 3F 60 EA ::BE
>3D58 8D F9 3F EE F1 3F 60 EA ::A8
>3D60 8D F9 3F CE F7 3F 60 EA ::4E
>3D68 EA EA AD F0 3F 85 D4 20 ::4F
>3D70 82 3C A5 D0 18 6D F6 3F ::8E
>3D78 90 02 E6 D1 85 D0 A0 00 ::18
>3D80 B1 D0 C9 43 F0 03 4C 80 ::4B
>3D88 3E A9 40 91 D0 60 EA EA ::5F
>3D90 AD F1 3F 85 D4 20 82 3C ::7F
>3D98 A5 D0 18 6D F7 3F 90 02 ::63
>3DA0 E6 D1 85 D0 A0 00 B1 D0 ::AB
>3DAB C9 43 F0 03 4C BA 3E A9 ::C2
>3DB0 40 91 D0 60 EA EA AD F2 ::9B
>3DB8 3F 85 D0 AD F4 3F E9 03 ::17
>3DC0 85 D1 20 DA 3D 60 EA EA ::13
>3DC8 AD F3 3F 85 D0 AD F5 3F ::32
>3DD0 E9 03 85 D1 20 DA 3D 60 ::36
>3DD8 EA EA A5 D1 18 69 04 85 ::38
>3DE0 D3 A5 D0 85 D2 A2 09 A0 ::E3
>3DE8 90 B1 D2 C9 41 D0 03 4C ::8B
>3DF0 18 3E C9 42 D0 03 4C 1F ::52
>3DF8 3E C9 43 D0 03 4C 26 3E ::DF
>3E00 CB C0 28 D0 E4 A5 D0 18 ::00
>3E08 69 28 90 04 E6 D1 E6 D3 ::05
>3E10 85 D0 85 D2 CA D0 D0 60 ::CC
>3E18 A9 35 91 D0 4C 00 3E A9 ::D2
>3E20 71 91 D0 4C 00 3E A9 51 ::2C
>3E28 91 D0 4C 00 3E EA EA EA ::E3
>3E30 A9 00 85 D0 A9 0C 85 D1 ::A6
>3E38 A2 04 A0 00 A9 46 91 D0 ::6B

```

```

>3E40 CB D0 FB E6 D1 CA D0 F2 ::80
>3E48 60 EA EA EA EA EA EA ::E4
>3E50 4C 53 3E 20 9E 3C 20 86 ::C8
>3E58 3D 20 80 3C 20 BE 3C 60 ::CB
>3E60 20 F2 3C 20 6A 3D 60 EA ::46
>3E68 EA EA 20 A6 3C 20 CB 3D ::AB
>3E70 20 C6 3C 20 D4 3C 60 20 ::BA
>3E78 2E 3D 20 90 3D 60 EA EA ::25
>3E80 A9 01 8D FA 3F 60 EA EA ::29
>3E88 EA EA A9 01 8D FB 3F 60 ::DF
>3E90 A9 06 8D F0 3F A9 5B 8D ::00
>3E98 F1 3F A9 50 8D F2 3F A9 ::EE
>3EA0 30 8D F3 3F A9 0C 8D F4 ::0D
>3EA8 3F A9 0E 8D FE 3F A9 13 ::7C
>3EB0 8D F6 3F 8D F7 3F A9 05 ::6C
>3EB8 8D F8 3F A9 03 8D F9 3F ::FB
>3EC0 A9 00 8D FA 3F 8D FB 3F ::94
>3EC8 60 EA A9 44 A0 00 99 A0 ::94
>3ED0 28 99 50 37 C8 C0 28 D0 ::34
>3ED8 F5 60 EA EA A9 28 85 D1 ::99
>3EE0 A9 00 85 D0 A2 10 A0 00 ::80
>3EE8 A9 43 91 D0 CB D0 FB EA ::1D
>3EF0 D1 CA D0 F2 60 EA EA EA ::DD
>3EF8 A9 C8 85 D0 A9 28 85 D1 ::A6
>3F00 A2 5D A9 44 A0 00 91 D0 ::3D
>3F08 A0 27 91 D0 A5 D0 18 69 ::31
>3F10 28 90 02 E6 D1 85 D0 CA ::68
>3F18 D0 EB 60 EA EA EA EA EA ::83
>3F20 AC 30 A0 3F 78 8E 14 03 ::8D
>3F28 B2 15 03 58 60 EA EA EA ::9B
>3F30 A5 DF C9 06 30 18 A9 00 ::76
>3F38 85 DF A0 07 B9 30 3A 85 ::31
>3F40 D8 88 B9 30 3A C8 99 30 ::D3
>3F48 3A 88 D0 F5 A5 D8 99 30 ::0D
>3F50 3A E6 DF EA 4C 0E CE EA ::9C
>3F58 EA EA A2 04 86 D5 AD F1 ::2A
>3F60 3F 8D FE 3F AD F7 3F 8D ::3A
>3F68 FD 3F AD F9 3F C9 08 30 ::86
>3F70 02 A9 01 8D FF 3F AE FF ::69
>3F78 3F 86 D0 20 2E 3D AE F1 ::87
>3F80 3F 86 D4 20 82 3C A5 D0 ::FB
>3F88 18 6D F7 3F 90 02 E6 D1 ::48
>3F90 85 D0 A0 00 B1 D0 C9 43 ::C0
>3F98 F0 20 AD FE 3F 8D F1 3F ::1E
>3FA0 AD FD 3F 8D F7 3F EE FF ::3E
>3FAB 3F EE FF 3F E6 D5 A5 D5 ::A2
>3FBB C9 04 F0 06 AD FF 3F 4C ::1C
>3FBB 6D 3F 60 D5 C9 04 D0 00 ::08
>3FC0 EA EA EA EA EA EA EA ::E7
>3FC8 EA EA EA EA EA EA EA ::EF
>3FD0 EA EA EA EA EA EA EA ::F7
>3FDB EA EA EA EA EA EA EA ::FF
>3FE0 EA EA EA EA EA EA EA ::07
>3FE8 EA EA EA EA EA EA EA ::0F
>3FF0 41 61 50 30 0C 0E 13 04 ::17
>3FF8 05 07 00 00 EA 05 61 08 ::E1

```

ENDE DES LISTINGS (OVM)

## Ende des Listings

### Freuen Sie sich jetzt schon auf die nächste

# Computronie 6/87

## ab 26.10. in Ihrem Zeitschriftenhandel

# Jetzt gibt es einen Checksummer für MC-Programme!

Nachdem wir in den letzten Ausgaben ständig versucht haben, die Eingabe von Programmen zu erleichtern, machen wir diesmal mit dem MC-CHECKSUMMER einen großen Schritt nach vorne.

## Warum schon wieder einen Checksummer ?

Sicherlich werden sich einige Leser fragen, warum wir schon wieder einen neuen Checksummer vorstellen und wie es jetzt mit dem alten weitergeht. Die Antwort ist relativ einfach: Da wir in den letzten Ausgaben verstärkt Maschinenprogramme abgedruckt haben, benötigen wir ein neues Verfahren, um auch diese Programme mit einer Checksumme zu versehen. Das Ausdrucksverfahren von Basic-Listings wird nicht verändert. Hier wird auch weiterhin der erprobte Checksummer OV 2.0 seine Dienste tun.

## Der neue Checksummer OVM 1.0

Wie schon erwähnt, dient der neue Checksummer ausschließlich zum Eingeben von Maschinenprogrammen. Diese konnten zwar bisher relativ kompakt als sogenanntes HEXDUMP ausgegeben werden, ließen jedoch keine Möglichkeit für eine oder mehrere Prüfsummen offen. Dies ist bei dem neuen Checksummer völlig anders. Die Bedienung und Arbeitsweise der neuen Version ist weitgehend mit dem eingebauten Maschinensprachemonitor TEDMON identisch. Die einzige Ausnahme ist, daß nach der Eingabe einer HEXZEILE keine ASCII-Zeichen, sondern eine sogenannte Checksumme bzw. Prüfziffer ausgegeben wird. Achtet man beim Eingeben der Zeilen darauf, daß diese Prüfziffern mit den abgedruckten Prüfziffern identisch sind, so kann praktisch kein Tippfehler mehr übersehen werden.

## Hinweise zum Einsatz des neuen Checksummers

Um den Checksummer OVM 1.0 einzugeben, sollten Sie unbedingt

den Basic-Checksummer OV 2.0 verwenden. Vor dem Start, durch den Befehl "RUN", sollte das Programm auf jeden Fall mit SAVE"OVMI.0" auf Kassette oder Diskette abgespeichert werden, da sich das Programm unter Umständen selbst zerstören kann. Wer sich die Arbeit des Eingebens völlig ersparen möchte, kann den neuen Checksummer auch unter den folgenden Bestellnummern beziehen:

OVM 1.0K Kassette 15 DM  
OVM 1.0D Diskette 20 DM

Nachdem man den Checksummer eingegeben und mit RUN gestartet hat, verlangt dieser die Eingabe einer Adresse. Diese Adresse gibt an, ab welcher Speicherstelle der Checksummer im RAM abgelegt werden soll. Diese Adresse mußte flexibel gestaltet werden, da sich sonst einzugebende Maschinenprogramme eventuell mit dem Checksummer überschneiden könnten. Der zweite Vorteil ist, daß sich ein verschiebbarer Checksummer gleichermaßen für den C16 sowie den PLUS 4 eignet. Zu beachten ist hier nur, daß sich die eingegebene Adresse in einem zulässigen Bereich befindet: Beim C16 von 4097 bis maximal 12680  
Beim Plus 4 von 4097 bis maximal 32060

Welche Adresse man schließlich wählt, bleibt jedem selbst überlassen. Wichtig ist nur, daß der Bereich 688 Bytes über der Adresse nicht vom einzugebenden Programm benötigt wird. Belegt beispielsweise das einzugebende Programm den Bereich von \$1000-\$2000 (4096-8192), so könnte man für den Checksummer die Adresse 9000 wählen. Um Ihnen am Anfang die Wahl des Speicherbereiches etwas zu erleichtern, werden wir auch entsprechende Tips in den Programmbeschreibungen unterbringen.

Nachdem Sie eine Startadresse eingegeben und die RETURN-Taste betätigt haben, wird der Bildschirm mit einem undefinierbaren Zeichengewirr beschrieben. Keine Angst, dies ist normal und dient zum Umrechnen einiger Sprungbefehle. Kurz danach erscheint die eingegebene Startadresse sowie die Endadresse des Checksummers. Prüfen Sie jetzt noch einmal genau, ob sich diese Adressen nicht mit dem einzugebenden MC-Programm überschneiden.

Ist dies nicht der Fall, so kann der Checksummer mit dem angezeigten SYS ... Befehl aktiviert werden. Ein ab Adresse 10000 abgelegter Checksummer wird beispielsweise auch mit SYS 10000 aktiviert.

Nachdem sich der Checksummer mit dem üblichen COPY-RIGHT-Vermerk meldet, befinden Sie sich im MC-Eingabemodus. Dies bedeutet, daß jetzt die Basic-Befehle nicht mehr ausgeführt werden können. Statt dessen stehen dem Anwender nun acht neue Befehle zur Verfügung. Die Befehle bestehen jetzt nur noch aus einem einzigen Buchstaben und arbeiten ähnlich wie die im eingebauten Maschinensprachmonitor TEDMON.

## M aaaa,eeee

Dies ist der sogenannte Memory-Befehl. Er erlaubt das Auflisten eines bestimmten Speicherbereichs als HEXDUMP mit einer Checksumme pro Zeile. Die Parameter aaaa und eeee stehen jeweils für Anfangs- und Endadresse des auszugebenden Bereichs.

## > aaaa bb bb ...

Dieses ist der eigentliche Maschinencode-Eingabebefehl. Als Parameter kann die Eingabeadresse sowie eine Folge von Bytes (maximal 8) übergeben werden. Die Arbeitsweise ist mit dem herkömmlichen Monitor völlig identisch und kann im Handbuch zum C16 genauer studiert wer-

den. Der einzige Unterschied zum Standard-TEDMON-Befehl besteht darin, daß nach dem Betätigen der RETURN-Taste am Zeilenende eine Checksumme erscheint. Um die Checksumme besser von den Bytes der Eingabe abzuheben, ist diese durch zwei Doppelpunkte von letzteren abgegrenzt. Da dieser Befehl automatisch beim M-Befehl den Zeilen vorangestellt wird, lassen sich Speicherbereiche einfach mittels der Cursortasten verändern oder verbessern. Wichtig ist hier allerdings, jede veränderte Zeile mit der RETURN-Taste zu quittieren.

## P

Durch diesen Befehl wird die Bildschirmausgabe auf einen angeschlossenen Drucker umgeleitet. Wenn Sie anschließend den M-Befehl benutzen, können Sie beliebige Speicherbereiche als HEXDUMP mit Prüfsummen auf Ihrem Drucker ausgeben lassen.

## B

Dieser Befehl stellt das Gegenstück zum P Befehl dar. Die Ausgabe wird wieder auf den Bildschirm umgeleitet.

## L "Name".g

Dies ist der LOAD-Befehl zum Nachladen von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

## S "Name",g,aaaa,eeee

Dies ist der SAVE-Befehl zum Speichern von Maschinenprogrammen. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann somit im Handbuch nachgelesen werden.

## V "Name".g

Dies ist der VERIFY-Befehl zum Prüfen von Maschinenprogram-





Der

# Check-Summer



men. Die Syntax und Arbeitsweise entspricht genau dem TEDMON-Befehl und kann so mit im Handbuch nachgelesen werden.

**X**  
Über diesen Befehl verlassen Sie den Eingabemonitor und gelangen wieder in den Basic-Interpreter zurück.

**Achtung !**  
Nach der Ausführung der Befehle L, S und V (LOAD,SAVE,VERIFY), befinden Sie sich nicht mehr im Checksummer, sondern im eingebauten Systemmonitor TEDMON. Um den Checksummer wieder zu aktivieren, müssen Sie diesen von TEDMON mit Gxxxx (xxxx steht für Startadresse

in HEX) oder vom Basic aus wieder mit SYS ... aktivieren.

So, nun viel Glück beim Eingeben von Maschinenprogrammen. Übrigens, wer noch nicht ganz mit der Bedienung unseres neuen Systems zurechtkommt, kann selbstverständlich auch weiterhin den eingebauten TEDMON be-

nutzen. Wir hoffen jedoch, daß unser neues System OVM 1.0 Ihren Zuspruch finden und die lästige Fehlersuche zumindest stark reduziert wird. Schreiben Sie uns doch einmal, was Sie von unseren Eingabhilfen für gut oder für verbesserungswürdig halten!

Frank Brall

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

```

10 REM *****
20 REM MC-EINGABEROUTINE
30 REM OVM 1.0
40 REM (C) FRANK BRALL
50 REM *****
60 REM
70 FOR I=1630 TO 1702:READ P:POKE I,P:NEXT I
80 REM *** VERSCHIEBE ROUTINE ***
90 DATA32,222,157,132,216,133,217,32,222,157,140
,134,3,141,135,3,32,222
100 DATA157,132,218,133,219,160,0,177,216,145,21
8,24,165,216,105,1,133,216
110 DATA165,217,105,0,133,217,24,165,218,105,1,1
33,218,165,219,105,0,133
120 DATA219,165,217,205,135,3,208,219,165,216,20
5,134,3,208,212,96,0,0
130 DATA0
140 REM *** MC-CODE ***
150 DATA234,169,251,141,21,255,169,2,141,25,255,
32,216,251,147,17,29,144
160 DATA32,32,67,49,54,32,77,67,45,67,72,69,67,7
5,83,85,77,77
170 DATA69,82,32,79,86,77,32,49,48,13,13,32,32,3
2,32,32,40,67
180 DATA1,32,70,82,65,78,75,32,66,82,65,76,76,3
2,49,57,56,55
190 DATA17,0,32,58,251,162,0,134,243,32,207,255,
157,0,2,232,201,13
200 DATA208,245,202,134,244,32,63,251,240,230,20
1,32,240,247,162,7,221,151
210 DATA18,240,9,202,16,248,32,11,251,56,176,210
,234,224,5,240,29,224
220 DATA6,240,25,224,7,240,21,138,10,170,189,160
,18,141,173,18,189,159
230 DATA18,141,172,18,32,242,17,108,172,18,141,9
1,5,169,241,141,21,255
240 DATA169,230,141,25,255,173,91,5,76,110,246,1
76,19,32,91,251,160,0
250 DATA32,242,17,176,9,165,241,145,161,200,192,
8,144,242,32,216,251,27
260 DATA79,145,0,32,67,18,56,176,166,234,8,165,1
61,141,174,18,165,162
270 DATA141,175,18,32,216,251,13,32,77,67,45,76,
73,83,84,73,78,71
280 DATA32,77,73,84,32,67,72,69,67,75,83,85,77,7
7,69,78,32,79
290 DATA86,77,49,48,13,0,173,174,18,133,161,173,
175,18,133,162,40,176
300 DATA14,56,176,3,56,176,183,32,91,251,32,242,
17,144,6,169,11,133
310 DATA241,208,14,32,100,251,74,102,241,74,102,
241,74,102,241,133,242,32
320 DATA225,255,240,13,32,67,18,169,8,32,150,251
,32,114,251,176,238,8
330 DATA165,161,141,174,18,165,162,141,175,18,32
,216,251,13,32,69,78,68
340 DATA69,32,68,69,83,32,76,73,83,84,73,78,71,8
3,32,40,79,86
350 DATA77,41,13,0,173,174,18,133,161,173,175,18
,133,162,40,56,176,152
360 DATA32,216,251,13,77,67,45,67,72,69,67,75,83
,85,77,77,69,82
370 DATA32,65,85,83,32,33,0,169,241,141,21,255,1
69,238,141,25,255,104
380 DATA104,76,3,128,234,32,216,251,13,68,82,85,
67,75,69,82,32,65
390 DATA75,84,73,86,13,0,169,1,162,4,160,8,32,18
6,255,169,0,32
400 DATA189,255,32,192,255,162,1,32,201,255,56,1
76,168,234,169,1,32,93
410 DATA238,32,12,239,32,216,251,13,66,73,76,68,

```

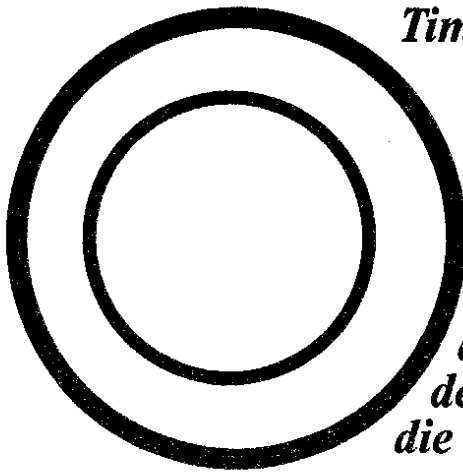
```

83,67,72,73,82,77
420 DATA32,65,75,84,73,86,13,0,56,176,219,169,0,
133,241,133,242,141
430 DATA244,7,32,63,251,240,58,201,32,240,247,20
1,32,240,46,201,44,240
440 DATA42,201,48,144,43,201,71,176,39,201,58,14
4,6,201,65,144,31,233
450 DATA8,233,47,10,10,10,10,162,4,10,38,241,38,
242,202,208,249,238
460 DATA244,7,32,63,251,208,206,173,244,7,24,96,
104,104,32,11,251,56
470 DATA176,172,234,32,58,251,169,62,32,210,255,
32,251,250,160,0,32,150
480 DATA207,32,5,251,200,192,8,144,245,32,216,25
1,58,58,0,169,0,141
490 DATA169,18,160,0,32,150,207,141,171,18,140,1
70,18,174,178,18,232,24
500 DATA173,171,18,109,169,18,141,169,18,202,208
,243,200,192,8,144,225,24
510 DATA173,169,18,101,161,24,101,162,162,0,32,5
,251,96,62,77,88,80
520 DATA66,76,83,86,174,16,208,16,123,17,163,17,
208,17,0,0,0,0
530 DATA0,0,0,255
540 REM
550 REM *** ABSOLUTE ADRESSEN ***
560 REM
570 DATA 4204,4234,4237,4240,4243
580 DATA 4246,4249,4278,4299,4309
590 DATA 4314,4356,4361,4378,4408
600 DATA 4424,4429,4462,4467,4709
610 DATA 4717,4720,4723,4728,4731
620 DATA 4734,4746,4767,4769,4771
630 DATA 4773,4775,0
640 PRINT"(CLEAR DOWN2 SPACE3)MASCHINENCODE(SPACE
E)CHECKSUMMER(SPACE)OVM(SPACE)10"
650 PRINT"(DOWN SPACE7)(C)(SPACE)FRANK(SPACE)BRA
LL(SPACE)1987(DOWN)"
660 PRINT"BITTE(SPACE)GEBEN(SPACE)SIE(SPACE)NUN(
SPACE)DIE(SPACE)ADRESSE(SPACE)EIN,"
670 PRINT"AB(SPACE)DER(SPACE)DER(SPACE)CHECKSUMM
ER(SPACE)IM(SPACE)SPEICHER"
680 PRINT"ABGELEGT(SPACE)WERDEN(SPACE)ROLL(SPACE
)!"
690 PRINT"(DOWN)ACHTUNG(SPACE)!!(DOWN)"
700 PRINT"BEIM(SPACE)C16(SPACE)ZWISCHEN(SPACE)40
97(SPACE)UND(SPACE)12680(SPACE)!"
710 PRINT"BEIM(SPACE)PLUS4(SPACE)ZWISCHEN(SPACE)
4097(SPACE)UND(SPACE)32060(SPACE)!(DOWN)"
720 INPUT "ADRESSE(SPACE)";AD
730 IF AD<4097 THEN RUN
740 IF AD>32060 THEN RUN
750 D=AD-4097:REM DIFFERENZ
760 PRINT"(CLEAR)BITTE(SPACE)EINEN(SPACE)AUGENBL
ICK(SPACE)WARTEN(SPACE)!"
770 FOR I= 3152 TO 3152+687 :READ P:POKE I,P:NEX
T I
780 READ UA :IF UA = 0 THEN 850
790 UA=UA-945
800 W=(PEEK(UA+1)*256)+PEEK(UA)
810 W=W+D
820 POKE UA+1,INT(W/256)
830 POKE UA,W-(INT(W/256)*256)
840 GOTO 780
850 PRINT"(HOME SPACE6)PROGRAMM(SPACE)IST(SPACE)
EINGELESEN(SPACE)!"
860 PRINT"(DOWN19)START(SPACE)MIT(SPACE)SYS"AD
870 PRINT"START(SPACE)BEI:"AD"(SPACE2)ENDE(SPACE
)BEI:"AD+687
880 SYS 1630,3152,3152+688,AD
890 END
ENDE DES LISTINGS

```



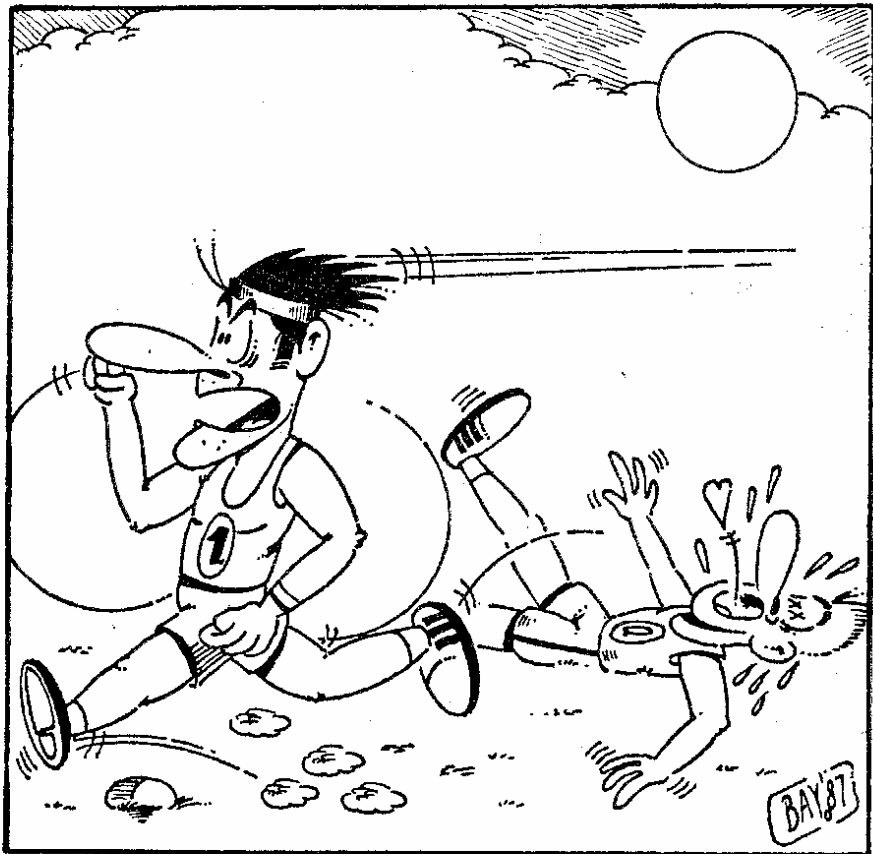
## Time-Rally



# Einmal um den großen Teich!

*Nehmen Sie die Beine unter die Arme und dann geht's los! Der Wettlauf gegen die Zeit und um den Teich kann beginnen. So einfach gemacht und trotzdem die Redaktion mit gefesselt. Eins um andere mal ging die Redaktion auf Jagd nach der Bestzeit.*

Bestzeit, Wettlauf, Teich - kein Mensch weiß, was los ist. Wir sagen es Ihnen. Vor Ihren Augen baut sich ein See, ein paar Häuser und Bäume auf Ihrem Bildschirm auf. Am unteren Bildschirmrand können Sie die Start- und Ziellinie erkennen. Für Sie gilt es jetzt, den See so schnell wie möglich zu umlaufen. Sollten Sie bei Ihrem Sprint gegen einen Baum oder ein Haus rennen, ist für Sie das Rennen schon frühzeitig vorbei. Der Flußlauf ist eigentlich nur an zwei Stellen zu passieren, doch gibt es dabei einen kleinen Trick, der natürlich nicht verraten wird. Trotzdem ist es möglich das Ergebnis unter 600 Zeiteinheiten zu halten. Den absoluten Rekord hält immer noch der Programmierer mit 587 Zeiteinheiten. Der beste Redakteur brachte es immerhin auf 602. Auf geht's, die Jagd kann beginnen!



*„Redest du nicht mehr mit mir? Ich fragte, was du davon hältst, wenn wir noch eine Runde laufen würden...?“*

## Das Listing

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

```

5 U=777:0=777:P=777:VOL7 <78>
6 COLOR0,1:GRAPHIC1,1:COLOR1,4 <236>
7 BOX1,0,0,319,199:BOX1,159,171,161,199 <135>
8 DRAW1,165,123TO150,104TO136,94TO120,93TO100,96
  T080,97TO70,100TO66,104TO55,117 <6>
9 DRAW1,56,117TO54,125TO52,140TO34,140TO32,130TO
  34,120TO36,110TO30,100TO32,90 <152>
10 DRAW1,34,80TO36,70TO 32,60TO38,40TO34,20TO38,
  10TO38,0:DRAW1,276,145TO285,140TO299,148 <184>
15 DRAW1,53,141TO110,161TO170,170TO220,170TO260,
  160TO266,157TO270,145TO276,145 <96>
20 DRAW1,271,145TO265,126TO250,120TO230,118TO200
  ,120TO168,125TO165,123 <215>
25 FORI=1TO5:CHAR1,9,12+I,"(SPACE9)",1:CHAR1,15,
  16+.7*I,"(SPACE18)",1:NEXTI <230>

```

```

30 DRAW1,308,150TO320,153:PAINT1,67,105 <114>
35 COLOR1,3,5:RESTORE:FORI=1TO9:READX,Y:F=RND(1)
  *9:Y=Y-F <128>
40 DRAW1,X,YTOX-5,Y-5TOX-10,YTOX-10,Y+5TOX+10,Y+
  5TOX+10,YTOX,YTOX,Y+5 <245>
45 DRAW1,X+10,YTOX+5,Y-5TOX-5,Y-5 <15>
50 BOX1,X-7,Y+1,X-3,Y+3:BOX1,X+4,Y+2,X+6,Y+5:BOX
  1,X-1,Y-7,X+1,Y-5 <237>
55 PAINT1,X+2,Y-2:NEXTI <24>
60 COLOR1,6:FORI=1TO9 <44>
65 READX,Y:Y=Y+F:DRAW1,X,Y-1TOX,Y-15TOX-4,Y-11:D
  RAW1,X,Y-15TOX+4,Y-11 <187>
70 DRAW1,X-5,Y-8TOX,Y-11TOX+5,Y-8:DRAW1,X-5,Y-4T
  OX,Y-7TOX+5,Y-4:NEXTI <151>
75 DATA93,89,107,69,187,84,140,184,200,24,170,10
  2,18,170,67,90,19,24 <175>
80 DATA14,47,38,174,60,163,275,177,60,30,64,62,
  260,111,280,69,290,94 <20>
85 X=162:Y=185:Z=3:N=0:SOUND1,770,9 <193>
88 S=JOY(1):IFB=. THENLETS=Z <34>

```





```

90 Z=S:ONZGOTO91,92,93,94,95,96,97,98
91 Q=-1:W=. :GOTO99
92 Q=-1:W=1 :GOTO99
93 Q=. :W=1 :GOTO99
94 Q=1 :W=1 :GOTO99
95 Q=1 :W=. :GOTO99
96 Q=1 :W=-1:GOTO99
97 Q=. :W=-1:GOTO99
98 Q=-1:W=-1
99 X=X+W:Y=Y+Q:N=N+1
100 LOCATEX,Y:IFRDOT(2)=1THEN110
105 DRAW1,X,Y:GOTO88
110 IFX=159THEN125
115 COLOR1,4:CHAR1,14,17,"BOOOOMMMM!!",1
120 SOUND1,560,33:SOUND2,660,33:GOTO200
125 IFY>160THEN135
130 GOTO115
135 COLOR1,8:CHAR1,14,2,"ZEIT="
140 L$=STR$(N):CHAR1,18,2,L$
145 DD:READX,Y:SOUND1,X,Y:LOOPUNTILX=0
150 DATA739,11,770,11,784,11,770,11,739

```

```

<245>
<210>
<235>
<8>
<18>
<254>
<39>
<31>
<247>
<250>
<140>
<140>
<207>
<24>
<81>
<181>
<212>
<232>
<77>
<183>
<233>

```

```

155 DATA1,721,11,739,11,643,11,664,11 <97>
160 DATA596,11,584,22,516,22,453,25,0,1 <130>
165 IFN<0THENP=0:O=U:U=N:GOTO180 <201>
170 IFN<0THENP=0:O=N:GOTO180 <12>
175 IFN<0THENP=N <160>
180 CHAR1,33,1,"1.":CHAR1,33,3,"2." <180>
185 CHAR1,33,5,"3.":L$=STR$(P) <53>
190 CHAR1,35,5,L$:L$=STR$(U) <105>
195 CHAR1,35,1,L$:L$=STR$(O):CHAR1,35,3,L$ <150>
200 FORI=1TO999:NEXTI:SOUND1,770,12:SOUND1,810,1
2:CHAR1,14,4,"NOCH<SPACE>MAL(J/N)?" <116>
205 GETKEYL$:IFL$="J"THEN6 <55>
210 IFL$<<"N"THEN205 <255>
215 SOUND1,77,37:COLOR1,4:CHAR1,14,17,"NA<SPACE>
DANN<SPACE>NICHT!",1 <104>
ENDE DES LISTINGS

```

## Ende des Listings

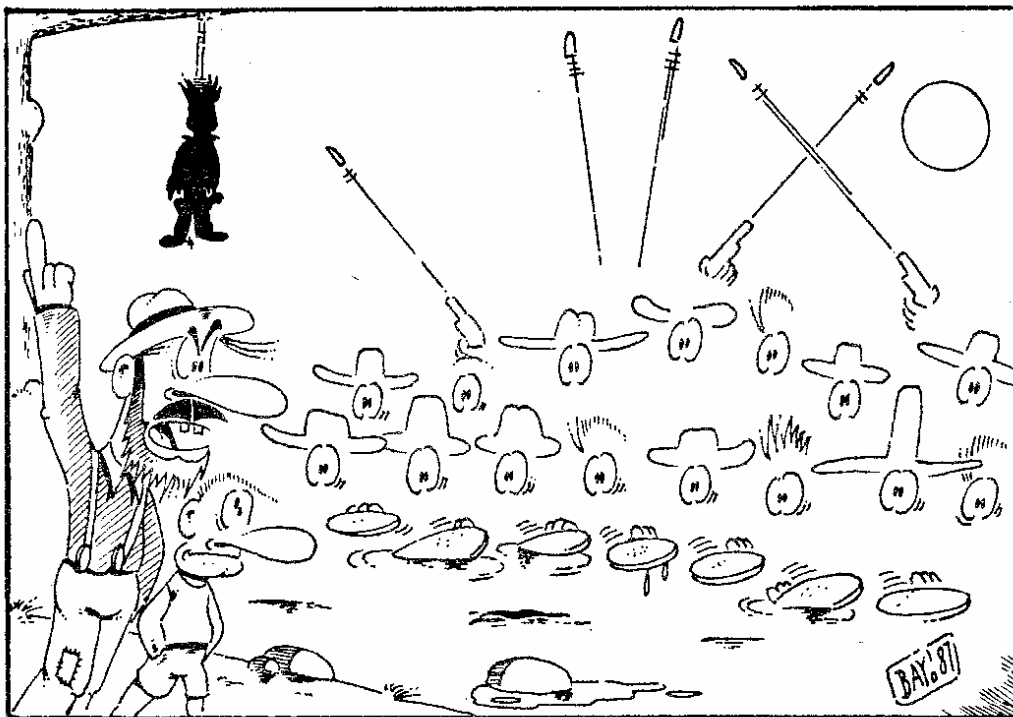
### Goldfieber

# Nuggets unter Monsteraufsicht!

Sie haben nach langen Schürfarbeiten feststellen müssen, daß Sie auch etwas leichter zu Ihren begehrten Goldnuggets kommen können. Nicht weit von Ihrem Lager haben Sie eine Höhle ausfindig gemacht, in der es von Nuggets nur so wimmelt. Dabei wäre Ihnen Ihr Goldfieber bald zum Verhängnis geworden. Doch konnten Sie gerade noch vor den Höhlenmonstern fliehen.

Natürlich läßt Ihnen der Gedanke an das Gold keine Ruhe, wo es doch greifbar nah ist. Es geht einfach kein Weg dran vorbei. Sie müssen in die Höhle. Für diese gefährliche Aktion schmeißen Sie sogar Ihren Joker, den Sie von einer Fee erhalten haben. Dadurch haben Sie drei Leben, um das gesamte Gold den beiden Monstern abzuluchsen. Zunächst müssen Sie an dem Monster, das den Eingang bewacht, vorbei. Anschließend gilt es das andere Ungetüm, das den Schatz bewacht, zu foppen. Leider ist mit dem Einsammeln noch nicht der große Reichtum bei Ihnen ausgebrochen. Erst wenn Sie die Nuggets wieder nach oben ins Körbchen gebracht haben, landet die eingeheimste Summe auf Ihrem Konto. Noch ein kleiner Tip: Sie können der Hetzjagd mit dem Monster ein Ende bereiten, wenn Sie die Abkürzung durch die Falltür wählen.

Bleibt uns nur noch Ihnen viel Glück zu wünschen.



„... weiß noch, wie ruhig es hier war, bevor der da oben brüllte, daß es hier Gold gebe und ihm alles gehören würde!“



## Das Listing:

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

```

10 SCNCLR:COLOR0,15,2:COLOR4,15,2:COLOR1,8,6 <167>
20 POKES5,255:POKE56,59:CLR <151>
30 PRINTTAB(10)"(DOWN3)G.O.L.D.F.I.E.B.E.R. <111>
40 PRINTTAB(18)"(DOWN4)BY" <17>
50 PRINTTAB(14)"(DOWN2)BERND(SPAC)MEYER" <198>
60 PRINTTAB(17)"(DOWN2)1986" <191>
70 PRINT"(RIGHT2 DOWN4)JOYSTICK(SPAC)IN(SPAC)P <194>
ORT(SPAC)1"
80 PRINT"(RIGHT2 DOWN2)ERKLAERUNG(SPAC)GEWUENSC <105>
HT?(SPACE2 FLASHON)J(SPAC)/(SPACE)N(SPAC)FLASH <166>
OFF)" <164>
90 GETA$:IFA$="J"THEN SCNCLR:GOTO110
100 IFA$="N"THEN250:ELSE90
110 PRINT"SAMMELN(SPAC)SIE(SPAC)MOEGLICHST(SPA <2>
CE)VIELE(SPAC)NUGGETS(SPAC)EIN"
120 PRINT"(DOWN)ABER(SPAC)SEIEN(SPAC)SIE(SPAC) <236>
VORSICHTIG(SPAC)VOR(SPAC)DEN"
130 PRINT"GEFAHREN(SPAC)IN(SPAC)DER(SPAC)HOEHL <168>
LE"
140 PRINT"(DOWN)DAS(SPAC)OBERE(SPAC)MONSTER(SP <37>
ACE)BEWACHT(SPAC)DEN(SPAC)EINGANG"
150 PRINT"(DOWN)DAS(SPAC)MONSTER(SPAC)IM(SPAC) <183>
HOEHLLENLABYRINTH"
160 PRINT"BEWACHT(SPAC)DIE(SPAC)SCHATZKISTE" <16>
170 PRINT"(DOWN2)DIE(SPAC)PUNKTE(SPAC)WERDEN(S <206>
PACE)ERST(SPAC)DANN(SPAC)GEWERTET"
180 PRINT"WENN(SPAC)SIE(SPAC)ZUM(SPAC)EINGANG <159>
(SPAC)GEBRACHT(SPAC)WURDEN!"
190 PRINT"(DOWN2)AUS(SPAC)DER(SPAC)SCHATZKISTE <104>
(SPAC)KOENNEN(SPAC)SIE"
200 PRINT"MAXIMAL(SPAC)500(SPAC)NUGGETS(SPAC) <36>
MITNEHMEN"
210 PRINT"(DOWN)DURCH(SPAC)DIE(SPAC)FALLTUER(S <194>
PACE)KANN(SPAC)MAN(SPAC)SICH"
220 PRINT"FALLENLASSEN(SPAC)--(SPACE)JOY(SPAC) <246>
IN(SPAC)STELLUNG(SPAC)0)"
230 PRINTTAB(15)"(DOWN2 FLASHON)PRESS(SPAC)FIRE <15>
(FLASHOFF)" <96>
240 IF JOY(1)=128THEN250:ELSE240 <116>
250 POKE65286,0 <189>
260 REM NEUE ZEICHEN <217>
270 V=65280 <252>
280 POKEV+18,PEEK(V+19)ANDNOT4 <71>
290 POKEV+19,60 <121>
300 FORT=819T0851:READA:POKET,A:NEXT:SYS819 <95>
310 FORT=15872T016295:READA:POKET,A:NEXT <1>
320 GOSUB340:GOSUB660:GOTO680 <62>
330 REM SPIELFIGUR <158>
340 SCNCLR:COLOR0,1:COLOR4,1:SC=0:LI=3:PI=0 <123>
350 SCNCLR:G=88:H=89 <164>
360 A=3174:B=3214:FO=64:FU=74:AA=32:BB=32:AB=1:A <132>
C=1:M=1024:MK=95
370 U=3072:U1=3391:U2=2367:U3=3552
380 PRINT"(BLACK CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR C <111>
E CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR CE CR Y <127>
ELLOW)POINTS"
390 PRINTTAB(14)"(BRN CH CE2 CR2 CQ SPACE3 PINK <138>
CI BRN CP)"
400 PRINTTAB(13)"(BRN CH2 CQ SPACE7 PINK CI BRN <138>
CA SPACE2 YELLOW)SCORE"
410 PRINT"(YELLOW SPACE2)LIVES(SPACES BRN CR2 CQ <138>
SPACES PINK CQ BRN CP)"
420 PRINT"(BRN CZ CE CR CE CR2 CE CR CES CQ SPAC <153>
E4 CA CE CR2 CE CR CH YELLOW)HI-SCORE"
430 PRINT"(BRN CZ PINK SP BRN SPACE15 CP CE2 CR3 <194>
CE CR CE2 CR CE CR CE CR2 CE CR CE CP)"
440 PRINT"(BRN CS PINK SP BRN SPACE13 CH CE CH C <189>
Q CH CH CH CQ CS CD CE2 CR2 CE CQ SPACE4 CD CQ S <169>
PACE2 CP)"
450 PRINT"(BRN CS PINK SP BRN CZ S\ CE SR CE4 PI <169>
NK SP BRN CE2 CZ CS S\ SPACE4 CQ CE CQ SPACES CH <177>
SPACE10 CP)"
460 PRINT"(BRN CS PINK SP BRN SPACE8 PINK SP BRN <177>
SPACE20 CA)"
470 PRINT"(BRN CZ PINK SP BRN SPACE8 PINK SP BRN <40>
SPACE20 CZ PINK SP BRN CE2 CR CE CR PINK SP BRN <40>
CP)"

```

```

480 PRINT"(BRN CS PINK SP BRN CE2 PINK SP BRN CE <51>
2 CR3 CE2 PINK SP BRN CR2 CYAN SQ SR3 SS BRN CS <51>
CR CE CR CE PINK SP BRN CZ CP CE CR CE2 PINK SP <51>
BRN SPACE4 CP PINK SP BRN CA)"
490 PRINT"(BRN S\ PINK SP BRN CZ CP PINK SP BRN <82>
SPACE7 PINK SP BRN SPACE7 CA CS CP CZ CA PINK SP <82>
BRN CD CZ CP S\ CP CA PINK SP BRN SPACE4 CE PIN <82>
K SP BRN CA)"
500 PRINT"(BRN CQ PINK SP DRNG C12 PINK SP BRN S <116>
PACE7 PINK SP BRN SPACE7 CZ CS CP CS CA PINK SP <116>
BRN SPACE4 CD CZ CS PINK SP BRN CE CR PINK SP BR <116>
N SPACE PINK SP BRN CD)"
510 PRINT"(BRN CQ PINK SP2 BRN CZ CS2 CA PINK SP <183>
BRN CS CP CZ CA CE CH CE SPACE CA CR2 CZ S\ SPA <183>
CE4 PINK SP BRN SPACE4 CS SPACE2 PINK SP BRN CS <183>
CP PINK SP BRN SPACE PINK SP BRN CD)"
520 PRINT"(BRN CH PINK SP2 BRN SPACE3 CD PINK SP <147>
BRN CE CR CE3 CR CE CYAN ST BRN CH CQ SPACE7 PI <147>
NK SP BRN CE CYAN ST BRN CR PINK SP BRN SPACE3 P <147>
INK SP DRNG C12 PINK SP BRN CH PINK SP BRN CD)"
530 PRINT"(BRN CZ CE PINK SP BRN SPACE4 PINK SP <72>
BRN SPACE14 CP CZ CP CR CQ SPACE2 PINK SP BRN SP <72>
ACE2 CA CE CH S\ PINK SP BRN CH PINK SP BRN CD)"
540 PRINT"(BRN CE PINK SP2 BRN CS CP SPACE2 PINK <86>
SP BRN SPACE12 CP CR SPACE7 PINK SP BRN CQ CE C <86>
D2 SPACE2 PINK SP BRN CH PINK SP BRN CH)"
550 PRINT"(BRN S\ PINK SP2 BRN CS CH2 CE CR CH P <144>
INK SP BRN CH CQ CYAN ST BRN CR CE CR3 CH PINK S <144>
P BRN SPACE8 CH PINK SP BRN CH2 CQ SPACE3 PINK S <144>
P DRNG CI PINK SP BRN CH)"
560 PRINT"(BRN CH PINK SP BRN CE CH CH2 CH CE2 P <205>
INK SP BRN CA S\ SPACE CZ CS CA2 CS SPACE PINK S <205>
P BRN SPACE3 CD CH CH CE CR CH PINK SP BRN CE CQ <205>
SPACE3 CH CE CR PINK SP BRN CN)"
570 PRINT"(BRN CH PINK SP BRN CZ S\ CD CE CQ SPA <165>
CE2 PINK SP BRN SPACE9 PINK SP BRN CA CH2 CQ SPA <165>
CES PINK SP BRN SPACE4 CH CE CH PINK SP BRN C <165>
A)"
580 PRINT"(BRN S\ PINK SP BRN CH PINK SP BRN SPA <147>
CES PINK SP BRN SPACE9 CH CR CE CR SPACE6 PINK S <147>
P BRN SPACE3 CH CS CA2 CS PINK SP BRN CD)"
590 PRINT"(BRN CH PINK SP BRN CH PINK SP BRN SPA <92>
CE4 CZ CH CE CH PINK SP BRN CE CR2 CH CE2 CR2 S\ <92>
SPACE3 CH CYAN ST2 BRN CR2 CH2 CE4 CR CE PINK S <92>
P BRN CA)"
600 PRINT"(BRN CQ PINK SP BRN SPACE PINK SP BRN <208>
CH2 CQ PINK SP BRN SPACE4 PINK SP BRN SPACE4 DRN <208>
G C12 BRN SPACES CH CZ SPACE12 PINK SP BRN CP)"
610 PRINT"(BRN CQ PINK SP BRN SPACE PINK SP BRN <8>
CR2 CE PINK SP BRN SPACE4 PINK SP SPACE4 BRN CA <8>
S\ PURPLE C+ BRN SPACE3 CH2 CS SPACE12 PINK SP B <8>
RN CA)"
620 PRINT"(BRN CS CH CR2 CZ CA2 CZ CH2 CH4 CH2 C <207>
E CH CH CR CH2 CH CH2 CH4 CE CH3 CE2 CH CE2 HOME <207>
2)":POKE4070,115:POKE4071,116 <207>
630 POKES5286,27:POKE3175,96 <5>
640 COLOR1,8,7:GOSUB2070:GOSUB2070:GOSUB2100:GOS <171>
UB2120 <171>
650 GOSUB2000:GOSUB1970:RETURN <161>
660 GOSUB1940:RETURN <46>
670 REM HAUPTSCHEIFE <242>
680 IFA>3312ANDA<3511THENGOSUB1690 <81>
690 IFA>U3THENGOSUB1430 <86>
700 J=JOY(1):IFJ=0THEN1000 <177>
710 DNJGOTO720,780,780,780,880,900,900,900 <122>
720 IFJ=>128THENG680 <210>
730 SOUND1,50,2:A=A-40:B=B-40:A1=PEEK(A):A2=PEEK <206>
(A-M):IFA1<B1THEN750
740 IFA1=101THENPI=P1+1:GOSUB2070:A1=32:ELSEA=A+ <47>
40:B=B+40:GOTO680
750 POKEB+40,BB:POKEB+40-M,AC:BB=AA:AC=AB:AA=A1: <26>
AB=A2 <243>
760 IFFO=67THENFO=68:FU=79:ELSEFO=67:FU=78 <243>
770 GOSUB1070:GOTO680
780 SOUND1,20,2:A=A+1:B=B+1:A1=PEEK(A):B1=PEEK(B <94>
):IFA1=32ANDB1=32THEN790:ELSEB20 <120>
790 IFFO=66THENFO=73:FU=71:ELSEFO=66:FU=72 <11>
800 FOKEA-1,AA:POKEB-1,BB:POKEA-1-M,AB:POKEB-1-M <92>
,AC <157>
810 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:AA=3 <157>
2:BB=32:GOTO680
820 IFA1=80ANDB1=80THEN830:ELSE850
830 POKEA-1,AA:POKEB-1,BB:POKEA-1-M,AB:POKEB-1-M

```





```

,AC
840 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:AA=8
:BB=80:AB=97:AC=97:GOTO680
850 IFPEEK(A)=101THENPOKEA-1,AA:POKEB-1,BB:POKEA
-1-M,AB:POKEB-1-M,AC:ELSEB70
860 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:PI=P
I+1:GOSUB2070:AA=32:BB=32:GOTO680
870 A=A-1:B=B-1:GOTO1010
880 A=A+40:B=B+40:B1=PEEK(B):B2=PEEK(B-M):IFB1>B
0THENA=A-40:B=B-40:GOTO680
890 SOUND1,50,2:POKEA-40,AA:POKEA-40-M,AB:AA=BB:
AB=AC:BB=B1:AC=B2:GOTO740
900 A=A-1:B=B-1:A1=PEEK(A):B1=PEEK(B):IFA1=32AND
B1=32THEN910:ELSE940
910 IFFO=65THENFO=75:FU=77:ELSEFO=65:FU=76
920 POKEA+1,AA:POKEB+1,BB:POKEA+1-M,AB:POKEB+1-M
,AC:SOUND1,20,2
930 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:AA=3
2:BB=32:GOTO680
940 IFA1=80ANDB1=80THENPOKEA+1,AA:POKEB+1,BB:POK
EA+1-M,AB:POKEB+1-M,AC:ELSE960
950 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:AA=8
0:BB=80:AB=97:AC=97:GOTO680
960 IFA1=101THENPOKEA+1,AA:POKEB+1,BB:POKEA+1-M,
AB:POKEB+1-M,AC:ELSE980
970 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:PI=P
I+1:GOSUB2070:AA=32:BB=32:GOTO680
980 IFB1=102THENA=A+1:B=B+1:POKEA,75:POKEB,78:PI
=PI+50:GOSUB2070:GOTO1010
990 A=A+1:B=B+1:GOTO680
1000 IFPEEK(B+40)=32THENA=A+40:B=B+40:B1=32:B2=1
:GOTO890
1010 IFBB=80THENFO=67:FU=78:ELSEFO=64:FU=74
1020 IFA=3174ANDPI>0THENGOSUB2130:POKEMP,M1:POKE
MP-M,MF:ELSE1040
1030 POKEU1+X,N2:POKEU2+X,F2:GOSUB2000:GOSUB1940
:GOSUB1960
1040 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78
1050 IFA=3567ORA=3859ORA=3684ORA=3579THENGOSUB10
80
1060 GOTO680
1070 POKEA,FO:POKEB,FU:POKEA-M,73:POKEB-M,78:RET
URN
1080 DO
1090 A=A+40:B=B+40:B1=PEEK(B):B2=PEEK(B-M)
1100 POKEA-40,AA:POKEA-40-M,AB:POKEA,68:POKEB,74
:POKEA-M,73:POKEB-M,78
1110 AA=BB:AB=AC:BB=B1:AC=B2:SOUND1,810,4:SOUND1
,834,8
1120 LOOPUNTILB1>102:POKEB,B1:POKEB-M,B2
1130 A=A-40:B=B-40:A1=PEEK(A):A2=PEEK(A-M):BB=AA
:AC=AB:AA=A1:AB=A2
1140 POKEA,64:POKEB,74:POKEA-M,73:POKEB-M,78:RET
URN
1150 VOLB:FORT=1000TO400STEP-40:SOUND1,T,5:SOUND
2,T+10,4
1160 POKEU1+X,88:POKEU2+X,100:NEXTT:RETURN
1170 POKEU1+X,88:POKEU2+X,100
1180 POKEA,AA:POKEB,BB:POKEA-M,AB:POKEB-M,AC:POK
EU1+X,G:POKEU2+X,100
1190 GOSUB2080:GOSUB2070
1200 LI=LI-1:GOSUB2090:IFLI=0THEN1310
1210 IFN1=FOTHENN1=AA:F1=AB:ELSEN1=BB:F1=AC
1220 POKEU1+X,N1:POKEU2+X,F1
1230 AA=32:BB=32:AB=1:AC=1:A=3174:B=3214:POKEMP,
M1:POKEMP-M,MF:GOSUB2000
1240 GOSUB1940:GOSUB1970:RETURN
1250 MK=94:POKEMP,MK:POKEMP-M,95:GOSUB1150:POKEA
,AA:POKEB,BB:POKEA-M,AB
1260 POKEB-M,AC:GOSUB2080:GOSUB2070:LI=LI-1:GOSU
B2090
1270 IFMP=ATHENX1=AA:X2=AB:ELSEX1=BB:X2=AC
1280 A=3174:B=3214:AA=32:BB=32:AB=1:AC=1
1290 IFLI=0THEN1310
1300 RETURN
1310 IFSC>HITHENHI=SC
1320 COLOR0,7,1:COLOR1,8,6:SCNCLR:PRINTTAB(15)"(
DOWN3)GAME(SPACE)OVER"
1330 PRINTTAB(5)"(DOWN3)NOCH(SPACE)EIN(SPACE)SPI
EL(SPACE)FLASHON)J(SPACE)/(SPACE)N(FLASHOFF)"
1340 PRINTTAB(8)"(DOWN4)SCORE"SC
1350 PRINTTAB(5)"(DOWN4)HI-SCORE"HI
1360 RESTORE2700:VOL5

```

```

<41>
1370 GETA#:IFA#="J"THENGOSUB340:RETURN
1380 IFA#="N"THENSCLR:COLOR0,2,7:COLOR1,1:END
1390 READJ,K:SOUND1,J,K:SOUND2,J+2,K
1400 CHAR,26,14,"(FLASHON YL.GRN CK2 DOWN LEFT2
SF SE FLASHOFF)":POKE3655,88:POKE3662,88
1410 IFJ=0THEN1360:ELSE1370
1420 REM MONSTER BEWEGEN
1430 IFA>MP+25THENMP=MP+40:GOSUB1630:MK=95:GOTO1
480
1440 IFA>MPTHENMP=MP+1:GOSUB1630:MK=93:GOTO1520
1450 IFA<MP-25THENMP=MP-40:GOSUB1630:MK=94:GOTO1
550
1460 IFA<MPTHENMP=MP-1:GOSUB1630:MK=92:GOTO1590
1470 RETURN
1480 IFX1>102THENMP=MP-41:GOSUB1630:GOTO1500
1490 POKEMP-40,M1:POKEMP-M-40,MF:GOTO1650
1500 IFX1>102THENMP=MP+2:GOSUB1630:POKEMP-1,M1:P
OKEMP-1-M,MF:GOTO1650
1510 POKEMP+1,M1:POKEMP+1-M,MF:GOTO1650
1520 IFX1>102THENMP=MP-41:GOSUB1630:GOTO1540
1530 POKEMP-1,M1:POKEMP-1-M,MF:GOTO1650
1540 POKEMP+40,M1:POKEMP+40-M,MF:GOTO1650
1550 IFX1>102THENMP=MP+41:GOSUB1630:GOTO1570
1560 POKEMP+40,M1:POKEMP+40-M,MF:GOTO1650
1570 IFX1>102THENMP=MP-2:GOSUB1630:POKEMP+1,M1:P
OKEMP+1-M,MF:GOTO1650
1580 POKEMP-1,M1:POKEMP-1-M,MF:GOTO1650
1590 IFX1>102THENMP=MP+41:GOSUB1630:GOTO1610
1600 POKEMP+1,M1:POKEMP+1-M,MF:GOTO1650
1610 IFX1>102THENMP=MP-80:GOSUB1630:POKEMP+40,M1
:POKEMP+40-M,MF:GOTO1650
1620 POKEMP-40,M1:POKEMP-40-M,MF:GOTO1650
1630 X1=PEEK(MP):X2=PEEK(MP-M):IFX1=FOORX1=FUTHE
NGOSUB1250
1640 RETURN
1650 SOUND1,10,2:M1=X1:M2=X2
1660 Z=INT(RND(1)*2)+1:IFZ=1ANDPI>8THENMK=32
1670 POKEMP,MK:POKEMP-M,95:RETURN
1680 REM MONSTER 1
1690 Z1=A-3311:IFZ1<40THEN1710
1700 DOWHILEZ1>40:Z1=Z1-40:LOOP
1710 IFZ1<XTHENX=X-1:N1=PEEK(U1+X):F1=PEEK(U2+X)
:GOTO1830
1720 IFZ1>XTHENX=X+1:N1=PEEK(U1+X):F1=PEEK(U2+X)
:GOTO1880
1730 IFU1+X=0THEN1760
1740 IFU1+X-40=8THEN1790
1750 IFU1+X+40=ATHEN1820:ELSEReturn
1760 POKEU1+X,88:POKEU2+X,100:GOSUB1150:POKEA,AA
:POKEA-M,AB:N1=N2:F1=F2
1770 GOSUB2080:GOSUB2070:LI=LI-1:GOSUB2090:IFLI=
0THEN1310
1780 GOTO1220
1790 POKEU1+X,N2:POKEU2+X,F2:POKEU1+X-40,88:POKE
U2+X-40,100:GOSUB1150
1800 POKEA,AA:POKEB,BB:POKEA-M,AB:POKEB-M,AC:LI=
LI-1:GOSUB2090:IFLI=0THEN1310
1810 GOSUB2080:GOSUB2070:GOTO1220
1820 POKEU1+X,N2:POKEU2+X,F2:POKEU1+X+40,88:POKE
U2+X+40,100:GOSUB1150:GOTO1800
1830 IFN1=FOORN1=FUTHENPOKEU1+X+1,N2:POKEU2+X+1,
F2:GOSUB1150:GOTO1170
1840 POKEU1+X+1,N2:POKEU2+X+1,F2:POKEU1+X,G:POKE
U2+X,100:N2=N1:F2=F1
1850 VOL2:SOUND1,700+X*5,3
1860 G=6-1:IFG=84THENG=88
1870 RETURN
1880 IFN1=FOORN1=FUTHENPOKEU1+X-1,N2:POKEU2+X-1,
F2:GOSUB1150:GOTO1170
1890 VOL2:SOUND1,700+X*5,3
1900 POKEU1+X-1,N2:POKEU2+X-1,F2:POKEU1+X,H:POKE
U2+X,100:N2=N1:F2=F1
1910 H=H+1:IFH=92THENH=88
1920 RETURN
1930 REM MONSTER 2
1940 Z=INT(RND(1)*38+1)+3632+INT(RND(1)*11+1)*40
:IFPEEK(Z)<32THEN1940
1950 MP=Z:MF=PEEK(MP-M):M1=PEEK(MP):POKEMP,MK:PO
KEMP-M,95:RETURN
1960 REM MONSTER 1
1970 X=INT(RND(1)*26+2):N2=PEEK(U1+X):F2=PEEK(U2
+X)
1980 POKEU1+X,G:POKEU2+X,100:RETURN

```



```

1990 REM GOLDNUGGETS
2000 FORT=1TOS0:Z=INT(RND(1)*37+1)+3392+INT(RND(
1)*14+1)*40
2010 IFPEEK(Z)=32THEN2030
2020 NEXT:RETURN
2030 IFZ=3971THEN2020
2040 C=PEEK(Z-40):IFC=32ORC=101THEN2050:ELSEPOKE
Z,101:POKEZ-M,99:GOTO2020
2050 C=PEEK(Z-80):IFC=32ORC=101THENPOKEZ-80,101:
POKEZ-80-M,79:GOTO2020
2060 POKEZ-40,101:POKEZ-40-M,119:GOTO2020
2070 VOL2:PI$=STR$(PI):CHAR,32,0,PI$:IFPI>500THE
NPI=PI-50:RETURN:ELSEReturn
2080 CHAR,32,0,"(SPACE6)":PI=0:RETURN
2090 LI$=STR$(LI):CHAR,8,3,LI$:RETURN
2100 SC$=STR$(SC):CHAR,32,2,SC$
2110 IFSC>HI THENHI=SC:ELSEReturn
2120 HI$=STR$(HI):CHAR,33,4,HI$:RETURN
2130 SC=SC+PI:GOSUB2100:GOSUB2080:GOSUB2070
2140 RETURN
2150 DATA162,0,189,0,208,157,0,60,189,0,209,157,
0,61,189,0,210,158,0,62,189
2160 DATA0,211,157,0,63,232,224,0,208,227,24,96
2170 DATA56,84,56,16,124,186,186,186
2180 DATA28,46,28,8,158,189,93,29
2190 DATA56,116,56,16,121,189,186,184
2200 DATA57,125,57,17,126,184,184,56
2210 DATA153,190,156,136,126,29,29,28
2220 DATA254,254,246,198,12,24,240,224
2230 DATA127,127,111,99,48,24,15,7
2240 DATA184,56,156,214,115,51,2,3
2250 DATA56,62,63,115,98,195,192,64
2260 DATA112,232,112,32,112,251,116,56
2270 DATA186,56,124,108,108,108,40,108
2280 DATA14,23,14,4,14,223,46,28
2290 DATA28,124,252,206,70,195,3,2
2300 DATA29,28,57,107,206,204,64,192
2310 DATA28,92,246,246,70,198,4,6
2320 DATA56,58,111,111,98,99,32,96
2330 DATA66,126,66,66,66,126,66,66
2340 DATA255,68,255,7,14,28,56,240
2350 DATA255,68,255,255,0,0,0,0
2360 DATA255,68,255,224,112,56,28,15
2370 DATA255,255,0,0,0,0,0,0

```

```

<107>
<174>
<117>
<139>
<20>
<81>
<244>
<224>
<26>
<157>
<206>
<97>
<23>
<41>
<83>
<242>
<105>
<111>
<4>
<138>
<125>
<170>
<42>
<182>
<88>
<9>
<171>
<88>
<215>
<26>
<186>
<58>
<244>
<183>
<197>
<169>
<95>
<65>
<24>

```

```

2380 DATA126,147,147,254,186,68,124,56
2390 DATA126,187,17,186,254,130,68,56
2400 DATA126,147,147,126,66,90,60,24
2410 DATA126,153,153,255,90,66,60,24
2420 DATA126,201,201,126,66,90,60,24
2430 DATA126,221,136,93,127,65,34,28
2440 DATA126,201,201,127,93,34,62,28
2450 DATA84,186,17,186,254,130,68,56
2460 DATA42,93,136,93,127,65,34,28
2470 DATA90,189,24,189,231,66,36,24
2480 DATA90,189,24,189,231,66,66,60
2490 DATA8,16,8,16,24,36,66,129
2500 DATA126,231,192,153,195,231,126,126
2510 DATA255,255,129,0,0,129,255,255
2520 DATA16,8,16,8,16,8,16,8
2530 DATA129,129,255,129,255,129,255,255
2540 DATA0,0,0,16,56,16,0
2550 DATA192,128,128,128,255,255,255,255
2560 DATA24,28,124,56,16,0,0,0
2570 DATA1,3,5,3,31,30,55,3
2580 DATA255,254,248,248,240,224,224,128
2590 DATA0,1,3,31,15,31,63,255
2600 DATA254,248,224,176,184,220,128,0
2610 DATA1,3,19,31,63,15,3,1
2620 DATA255,254,252,252,248,254,255,255
2630 DATA254,248,240,254,252,248,252,254
2640 DATA255,31,63,7,15,31,31,63
2650 DATA127,63,31,61,57,3,7,127
2660 DATA255,255,251,251,247,207,13,8
2670 DATA255,247,251,187,141,201,192,192
2680 DATA129,153,251,247,255,255,255,255
2690 DATA4,197,207,247,251,255,255,255
2700 DATA704,50,685,25,704,25,739,25
2710 DATA704,25,685,25,704,25,571,25
2720 DATA596,25,685,25,704,25,739,25
2730 DATA704,25,685,25,704,12,685,12
2740 DATA704,40,685,25,596,25,571,25
2750 DATA739,50,0,1
ENDE DES LISTINGS

```

```

<11>
<1>
<121>
<121>
<221>
<2>
<122>
<143>
<151>
<196>
<15>
<16>
<89>
<250>
<10>
<238>
<43>
<215>
<222>
<101>
<227>
<25>
<25>
<75>
<234>
<118>
<30>
<187>
<232>
<51>
<65>
<230>
<139>
<16>
<207>
<245>
<180>
<131>

```

Ende des Listings

# Programmierer

# ➡ ➡ aufgepaßt

Schickt uns Euer selbsterstelltes Programm! Dann schicken wir Euch nach der Veröffentlichung in unserem Heft die entsprechende „Penunze“ dafür!







```

EUSR 0
190 IF IN 31=16 OR INKEY$>"4" T
HEN GO TO 210
200 NEXT i
210 PAPER 0: GO SUB 8000
220 GO TO 6110
800 PAPER 0: PRINT AT 0,1: INVE
RSE 1:"CHOOSE THE LEVEL (KEYS 1
TO 5)"
810 PAUSE 50: PAUSE 0: IF INKEY
$>"5" OR INKEY$<"1" THEN GO TO 8
10
820 LET lev=VAL INKEY$
890 LET on off=0: LET sc=0: LET
lastsc=0: LET trial=0: LET gewi
nn=0: LET z=0: LET atmax=INT (le
v/3+2): LET at=0
900 INK 7: CLS : GO SUB 9245
910 PRINT AT 11,6:"ATTEMPTS REM
AINING:"; FLASH 1;atmax-at
915 IF trial<>0 THEN IF trial/3
=INT (trial/3) THEN LET lev=lev+
1: IF lev>5 THEN LET lev=5
920 PRINT AT 13,12: INK 5;"LEVE
L: "; INVERSE 1;lev
930 PRINT INK 1;AT 8,1;k$;AT 16
,1;k$
933 PRINT AT 0,5: BRIGHT 0: INK
4;"PRESS ANY KEY OR FIRE."
935 PAUSE 10: FOR i=1 TO 65535
937 IF INKEY$<>" " OR IN 31=16 T
HEN GO TO 942
940 NEXT i: GO TO 937
942 IF RND=.0011291504 THEN RAN
DOMIZE i
945 LET trial=trial+1
950 CLS : INK 1: GO SUB 9000
960 INK 2: GO SUB 9010
970 INK 4: GO SUB 9020
980 INK 5: GO SUB 9030
990 INK 7: GO SUB 9200
1000 DIM f(24): LET an=lev*3+6:
PRINT AT 20,28: INK 7: BRIGHT 1:
lev;AT 20,6;an
1002 PRINT AT 2,2: INK 7: BRIGHT
1;t(1);AT 19,28;trial
1003 FOR h=1 TO an
1005 FOR l=1 TO 100: NEXT l: PRI
NT AT 19,6: INK 7: BRIGHT 1;h
1010 FOR i=1 TO h
1020 IF f(i)=0 THEN LET f(i)=INT
(RND*4)+1
1023 LET il=f(i)
1025 GO SUB 5000
1050 NEXT i
1500 FOR k=1 TO h
1503 FOR l=1 TO 100
1505 IF IN 31=1 OR IN 31=2 OR IN
31=4 OR IN 31=8 THEN GO TO 1530
1507 IF INKEY$>"0" AND INKEY$<"5
" THEN GO TO 1525
1510 NEXT l: GO TO 3000
1525 LET il=VAL INKEY$
1530 IF IN 31=2 OR IN 31=4 THEN
LET il=IN 31
1540 IF IN 31=8 THEN LET il=1
1550 IF IN 31=1 THEN LET il=3
1560 IF il<>f(k) THEN GO TO 3000
1570 GO SUB 5000
1575 LET sc=sc+30*trial: PRINT A
T 2,22: INK 7;sc
1580 NEXT k

```

```

1590 NEXT h
2000 INK 7: FOR l=1 TO 4: PRINT
INK 5;AT 1+8,11;r$(l): NEXT l: P
RINT AT 10,12: BRIGHT 0;"OK.BONU
S":AT 11,14: BRIGHT 1;lev*2*1000
2001 BEEP .1,1: BEEP .1,4: BEEP
.1,7: BEEP .2,9: PAUSE 10
2003 FOR l=lev*lev*1000 TO 10*le
v STEP -10*lev: LET sc=sc+10*lev
: PRINT AT 11,14;l;" ";AT 2,22;s
c: NEXT l: PRINT AT 11,14;"0 ":
PAUSE 80
2009 LET gewinn=sc-lastsc
2010 LET lastsc=sc
2015 CLS
2020 GO SUB 9245
2030 GO SUB 9400
2040 PRINT AT 9,4:"GEWINN RISKIE
REN [J/N] ?": BRIGHT 0: PRINT AT
11,4:"GEWINN TRIAL ":;AT 11,1
7;trial;AT 11,21;gewinn;AT 12,14
;"SCORE: ";sc
2050 PAUSE 0: IF INKEY$<>"J" THE
N GO TO 900
2060 BRIGHT 1: FOR l=9 TO 12: PR
INT INK 0;AT 1,2;k$(1 TO 28): NE
XT l: PRINT AT 10,3:"VERDOPPELN/
VERVIERFACHEN ?";AT 11,13;"[D/V]
"
2070 PAUSE 0: IF INKEY$<>"D" AND
INKEY$<>"V" THEN GO TO 2070
2075 LET z$="NUMBERS": LET zz=1:
IF INKEY$="V" THEN LET z$="NUMB
ER": LET zz=3
2080 CLS : INK 1: PRINT AT 0,0;"
H";k$(1 TO 13);"H";AT 0,17;"E";k
$(1 TO 13);"E"
2083 FOR l=1 TO 20: PRINT AT 1,0
;"■";AT 1,31;"■": NEXT l
2085 PRINT AT 21,0;"Q";k$(1 TO 1
3);"E";AT 21,17;"E";k$(1 TO 13);
"Q"
2087 GO SUB 9245
2090 INK 7: BRIGHT 0: PLOT 95,16
: DRAW -71,71: DRAW 71,71: PLOT
160,16: DRAW 71,71: DRAW -71,71
2100 PLOT 176,24: DRAW 47,47: PL
OT 223,104: DRAW -47,47: PLOT 79
,24: DRAW -47,47: PLOT 31,104: D
RAW 47,47: BRIGHT 1
2110 PRINT INK 5;AT 7,14:"NOW";A
T 9,7:"CHOOSE THE ";z$;AT 11,10:
"FOR THE DRAW";AT 13,6: INK 4;"P
RESS A KEY OR FIRE"
2120 IF INKEY$="" AND IN 31<>16
THEN GO TO 2120
2130 PRINT INK 0;AT 7,14;" ";A
T 9,7;" ";AT 11
,10;" ";AT 13,6;" "
2140 INK 7: RESTORE 16
2142 FOR l=1 TO 4
2144 READ a,b: PLOT a,b
2146 DRAW 39,39: DRAW 39,-39: DR
AW -39,-39: DRAW -39,39
2148 NEXT l
2150 PRINT PAPER 5: INK 1;AT 4,1
6;"1";AT 10,10;"2";AT 10,22;"3";
AT 16,16;"4"
2153 PRINT AT 17,24: INK 5;"CHOO
SEN";AT 18,23;z$;" "
2155 DIM r(2)

```

```

2160 FOR l=1 TO LEN z$-5
2170 PAUSE 0
2180 IF INKEY$>"4" OR INKEY$<"1"
THEN GO TO 2170
2190 LET r(l)=VAL INKEY$
2200 PRINT AT 19,21+1*2; FLASH 1
;r(l)
2210 NEXT l
2220 INK 0: FOR l=9000 TO 9030 S
TEP 10: GO SUB l: NEXT l: INK 7
2230 PRINT AT 10,11: FLASH 1;" S
TARTING ": PAUSE 50: PRINT AT 10
,11: INK 0;" "
2240 FOR l=1 TO 10
2250 LET il=INT (RND*4)+1
2260 INK INT (il/3*4.5)
2270 GO SUB il*10+8990: BEEP .2-
lev/30,il*4
2280 INK 0: GO SUB il*10+8990
2290 NEXT l
2300 INK INT (il/3*4.5): GO SUB
il*10+8990: INK 7
2310 PRINT AT 20,22;"DRAWN:"; IN
VERSE 1;il
2320 PAUSE 100
2330 CLS : GO SUB 9245
2340 GO SUB 9400
2350 IF il=r(1) OR il=r(2) THEN
GO SUB 9500
2360 IF il<>r(1) AND il<>r(2) TH
EN GO SUB 9600
2363 LET lastsc=sc
2365 GO SUB 9700
2370 GO TO 900
3000 FOR l=4 TO 1 STEP -1: BEEP
.1,1: NEXT l
3005 LET at=at+1: IF at<>atmax T
HEN LET trial=trial-1: GO TO 900
3009 FOR l=1 TO 4: PRINT INK 2;A
T 1+8,11;r$(l): NEXT l
3010 INK 7: PRINT AT 10,12: FLAS
H 1;" GAME ";AT 11,12;" OVER
"
3110 FOR i=1 TO 200: IF INKEY$<>
"" OR IN 31=16 THEN GO TO 3130
3120 NEXT i
3130 IF sc>t(5) THEN GO TO 6000
3900 GO TO 40
5000 FOR j=1 TO 2
5010 LET on off=on off=0
5020 INK INT (il/3*4.5)
5030 IF on off=i THEN INK 7: BRI
GHT 1
5040 GO SUB il*10+8990
5045 IF on off=1 THEN BEEP .2-le
v/30,il*4
5050 NEXT j
5060 RETURN
6000 CLS
6010 PRINT AT 3,8: PAPER 5: INK
1;" CONGRATULATION "
6020 IF sc>t(1) THEN PRINT AT 6,
8: PAPER 5: INK 0: FLASH 1;" NEW
HIGH SCORE ": BEEP .15,4: BEEP
.15,4: BEEP .15,4: BEEP .4,0
6030 PRINT AT 8,31;" "
6040 FOR i=1 TO 115
6050 PRINT w$(i); BEEP .005,12
6055 IF i/32=INT (i/32) THEN PRI
NT : PRINT
6060 NEXT i
6070 INPUT "NAME: "; LINE v$

```



```

6080 POKE 23658,8
6097 FOR i=1 TO 5
6098 LET t=t(i): LET t$=n$(i)
6099 IF sc>t(i) THEN LET t(i)=sc
: LET n$(i)=v$: FOR j=(i+1) TO 5
: LET t1=t(j): LET u$=n$(j): LET
t(j)=t: LET n$(j)=t$: LET t=t1:
LET t$=u$: NEXT j: GO TO 6110
6100 NEXT i
6110 BRIGHT 0: BORDER 2: PAPER 2
: CLS
6115 PRINT INK 4:AT 0,5;"PRESS A
NY KEY OR FIRE"
6120 PRINT INK 3;AT 1,0;"a";k$;"
E";AT 2,31;"";AT 3,31;"";AT
4,31;"";k$;"d"; INK 0;AT 2,1;
k$:AT 3,1;k$:AT 4,1;k$
6130 PRINT INK 7; PAPER 0;AT 3,9
:"HALL OF FAME"
6140 GO SUB 9245
6150 INK 5: PRINT AT 8,5;"a";k$(
1 TO 20);"e"
6160 FOR i=9 TO 19: PRINT AT i,5
;""; INK 7;k$(1 TO 20); INK 5;"
": NEXT i
6170 PRINT AT 20,5;"d";k$(1 TO 2
0);"d"
6180 PAPER 7: INK 0: FOR i=1 TO
5
6190 PRINT AT i*2+8,7;t(i);"....
...";AT i*2+8,15;n$(i)
6200 NEXT i
6210 FOR i=1 TO 400
6220 IF INKEY$<>" " OR IN 31=16 T
HEN GO TO 6240
6230 NEXT i
6240 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: G
O TO 40
7000 PAPER 0: INK 6: BRIGHT 1: C
LS : GO SUB 9245
7010 PRINT AT 3,0; INVERSE 1;"WE
SENTLICHES"
7020 PRINT AT 5,0;"BEI SENSO PLU
S GEHT ES -WIE BEIM KLASSISCHEN O
RGINAL- DARUM, EINE VOM COMPUTER
VORGEGEBENE FARB-FOLGE NACHZU
D RUECKEN. DIESE ER -WEITERTE VER
SION NUN REIZT DIEMOEGELICHKEITE
N DES BASISPIELDURCH FOLGE
NDE ERWEITERUNGENVOLL AUS:"
7030 PRINT AT 15,0; INVERSE 1;"P
UNKTE"
7040 PRINT AT 17,0;"FUER JEDES R
ICHTIG NACHGEDRUECK-TE FARB-FELD
ERHAELT DER SPIELERIN DER ERSTE
N RUNDE 30 PUNKTE, IN DER ZWEITEN
RUNDE 60, DANN 90, USW"
7050 GO SUB 9700: CLS : GO SUB 9
245
7060 PRINT AT 3,0;"AUSSERDEM WIR
D IHM FUER JEDE GE-SCHAFFTE RUND
E EIN VOM LEVEL AB-HAENGIGER BON
US AUFGEZAHLT: "; INK 5;"LEV
EL 1.....1000 PUNKTELEV
EL 2.....4000 PUNKTELEV
EL 3.....9000 PUNKTELEV
EL 4.....16000 PUNKTELEV
EL 5.....25000 PUNKTE"
7065 INK 6: PRINT AT 13,0; INVER
SE 1;"LEVEL"
7070 PRINT AT 15,0;"IN LEVEL 1 M
UESSEN 9 FARB-FELDERNACHGEDRUECK

```

```

T WERDEN , PRO LEVELKOMMEN DANN
NOCH DREI WEITEREHINZU (LEVEL
5: 21 FELDER) . DERSPIELER WAE
HLT DAS LEVEL VORSPIELBEGINN
SELBST, NACH JEWEILS"
7090 GO SUB 9700: CLS : GO SUB 9
245
7100 PRINT AT 3,0;"3 RUNDEN JEDO
CH ERHOEHT SICH DASLEVEL AUCH AU
TOMATISCH UM EINESTUFE."
7110 PRINT AT 8,0; INVERSE 1;"GA
ME OVER"
7120 PRINT AT 10,0;"IN DEN LEVEL
N 1 UND 2 HAT DERSPIELER PRO
SPIEL ZWEI VERSUCHE, WENN ER EI
NE FARBFOLGE FALSCHNACHDRUECKT,
IN DEN LEVELN 3 BIS 5 SIND ES DE
REN 3 . BEI AUSREI -CHENDER PUNK
TZAHL KANN SICH DERSPIELER NACH
DEM SPIEL IN EINEBESTENLISTE
EINTRAGEN.DIE FOLGE VON MENUE,HI
GHSCORELISTE UND DEM TITELBILD
KANN DURCH DRUECKENDER FEUER- O
DER EINER ANDERENTASTE BESCHL
EUNIGT WERDEN."
7130 GO SUB 9700: CLS : GO SUB 9
245
7140 PRINT AT 3,0; INVERSE 1;"ST
EUERUNG"
7150 PRINT AT 5,0;"DAS SPIEL KAN
N PARALLEL MIT DERTASTATUR (TAS
TEN 1 - 4) ODER MITEINEM KEMPSTO
N-KOMPATIBLEN JOY -STICK GESPIEL
T WERDEN . FOLGENDEBELEGUNG GILT
:"
7160 PRINT AT 10,0; INK 5;"OBERE
S FARB-FELD:TASTE 1/JOYSTICK
NACH OBENLINKE
S FARB-FELD:TASTE 2/JOYSTICK
NACH LINKSRECHT
ES FARB-FELD:TASTE 3 / JOY -
STICK NACH RECHTSUNTER
ES FARB-FELD:TASTE 4 / JOY -
STICK NACH UNTEN"
7170 INK 7: GO SUB 9700: CLS : G
O SUB 9245
7180 INK 6: PRINT AT 3,0; INVERS
E 1;"RISIKO"
7190 PRINT AT 5,0;"EINE BESONDER
S REIZVOLLE VARIAN-TE DIESES PRO
GRAMMS IST DIE MOEGELICHKEIT, DEN
GEWINN JEDER RUNDE(NICHT DEN GE
SAMTEN SCORE) ZU RISKIEREN.DA
BEI MUSS DER SPIE -LER ZWEI (DOP
PELTER GEWINN),BZW.EINE FARBE W
AEHLEN (VIERFACHER GEWINN),DIE
DURCH DIE ZAHLEN 1BIS 4 CODIERT
SIND."
7200 PRINT "WIRD EINE DER GEWAE
HLTEN FARBENAUSGELOST,SO MULTIP
LIZIERT SICH DER GEWINN ENTSPRECH
END UND WIRDAUFGEZAHLT,BEI FALS
CH GEWAEHL -TEN FARBEN WIRD DE
R GEWINN DERRUNDE VOM SCORE ABGE
ZOGEN."
7210 GO SUB 9700: BRIGHT 0: CLS
: GO TO 40
8000 CLS : INK 5: LET x=14: BRIG
HT 1
8010 PRINT AT 1,15;"I"
8020 FOR i=1 TO 8: PRINT AT i+1,

```

```

x;"E";k$(1 TO i*2);"E": LET x=x-
1: NEXT i
8030 PRINT AT 10,6;"H";k$(1 TO 1
8);"H";AT 11,6;"d";k$(1 TO 18);"
E"
8040 LET x=12: FOR i=16 TO 2 STE
P -2: PRINT AT x,x-5;"d";k$(1 TO
i);"H": LET x=x+1: NEXT i
8050 PRINT AT 20,15;"KL"
8060 INK 1
8070 PRINT AT 0,0;"a";k$;"e"
8080 FOR i=1 TO 21: PRINT AT i,0
;"";AT i,31;"": NEXT i
8090 PRINT AT 21,0;"d";k$;"d"
8100 BRIGHT 0: INK 5
8110 PRINT AT 2,3;"E";"H";
AT 2,18;"E";"E"
8120 FOR i=3 TO 18: PRINT AT i,3
;"";AT i,28;"": NEXT i
8130 PRINT AT 19,3;"E";"E"
;AT 19,18;"E";"E"
8140 INK 7: BRIGHT 1
8150 PRINT AT 4,5;"a";k$(1 TO 18
);"E";AT 5,5;"GE";AT 6,6;"GE"; P
APER 5;AT 6,11;"E";"E";"E";"E"; P
APER 0;AT 6,21;"E";"E";"E";"E";
PAPER 5;AT 7,11;"E";"E";"E";"E";
PAPER 0;AT 7,23;"E";"E"
8160 PRINT AT 8,8;"d"; PAPER 5;A
T 8,9;"E";"E";"E";"E"; PAPER 0
;AT 8,25;"E";"E";"E";"E"; PAPER
5;AT 9,8;"E";"E";"E";"E";"E";"E";
PAPER 0;AT 9,24;"E";"E"
8170 PRINT PAPER 5;AT 12,8;"E";"E";
"E";"E";"E";"E";"E";"E";"E";"E";
"GE"; PAPER 0;AT 13,8;"E";"E";"E";
"GE"; PAPER 0;AT 14,8;"E";"E"; PAPER
5;AT 14,10;"E";"E";"E";"E"; PAPER
0;AT 15,8;"E";"E"; PAPER 5;AT 15,
12;"E";"E";"E";"E"; PAPER 0;AT 15,2
2;"E"
8180 PRINT AT 16,8;"E";"E";AT 16,22;
"E";"E";AT 17,8;"E";"E";k$(1 TO 11);
"E"
8500 GO SUB 9245
8510 FOR l=1 TO 400
8520 IF INKEY$<>" " OR IN 31=16 T
HEN RETURN
8530 NEXT l: RETURN
8999 PAUSE 0
9000 PRINT AT 0,15;a$;AT 1,14;b$
;AT 2,13;c$;AT 3,12;d$;AT 4,11;e
$;AT 5,11;f$;AT 6,12;g$;AT 7,13;
h$;AT 8,14;i$;AT 9,15;j$
9005 RETURN
9010 PRINT AT 6,9;a$;AT 7,8;b$;A
T 8,7;c$;AT 9,6;d$;AT 10,5;e$;AT
11,5;f$;AT 12,6;g$;AT 13,7;h$;A
T 14,8;i$;AT 15,9;j$
9015 RETURN
9020 PRINT AT 6,21;a$;AT 7,20;b$
;AT 8,19;c$;AT 9,18;d$;AT 10,17;
e$;AT 11,17;f$;AT 12,18;g$;AT 13
,19;h$;AT 14,20;i$;AT 15,21;j$
9025 RETURN
9030 PRINT AT 12,15;a$;AT 13,14;
b$;AT 14,13;c$;AT 15,12;d$;AT 16
,11;e$;AT 17,11;f$;AT 18,12;g$;A
T 19,13;h$;AT 20,14;i$;AT 21,15;
j$
9035 RETURN
9200 LET x=0
9205 FOR i=1 TO 4

```





```

9210 PRINT INK 2;AT x,1;r$(i); B
RIGHT 1;AT x,21;r$(i)
9220 PRINT INK 5;AT x+18,1;r$(i)
; BRIGHT 1;AT x+18,21;r$(i)
9230 LET x=x+1
9240 NEXT i
9243 PRINT INK 7; BRIGHT 0;AT 1,
2;"HI-SCORE";AT 1,22;"SCORE";AT
19,2;"RUN";AT 20,3;"OF";AT 19,22
;"TRIAL";AT 20,22;"LEVEL"
9245 PRINT INK 7;#1;" SENSO+ ©
1987 BY MICHAEL SUCK"
9250 RETURN
9400 INK 2: PRINT AT 7,1;"H";k$(
1 TO 28);"E": FOR l=8 TO 13: PRI
NT AT 1,1;"■";AT L,30;"■": NEXT

```

```

1: PRINT AT 14,1;"C";k$(1 TO 28)
;"E": INK 7
9410 RETURN
9500 PRINT PAPER 5; INK 2; FLASH
1;AT 9,7;" CONGRATULATIONS! "
9510 LET sc=sc+gewinn*zz
9520 BRIGHT 0: PRINT AT 11,9;"WI
N: ";gewinn*zz
9530 PRINT AT 12,3;"NEW SCORE: "
;sc
9540 BEEP .1,1: BEEP .1,2: BEEP
.1,3: BEEP .1,1: BEEP .25,8
9550 RETURN
9600 PRINT INVERSE 1;AT 9,11;" S
ORRY... "
9610 LET sc=sc-gewinn

```

```

9620 BRIGHT 0: PRINT AT 11,8;"LO
ST: ";gewinn
9630 PRINT AT 12,3;"NEW SCORE: "
;sc
9640 BEEP .2,4: BEEP .2,3: BEEP
.2,2: BEEP .2,1: BEEP .4,0
9650 RETURN
9700 PRINT AT 0,5; BRIGHT 0; INK
4;"PRESS ANY KEY OR FIRE."
9710 IF INKEY$="" AND IN 31<>16
THEN GO TO 9710
9720 RETURN
9999 SAVE "sp basic" LINE 2

```

Ende des Listings

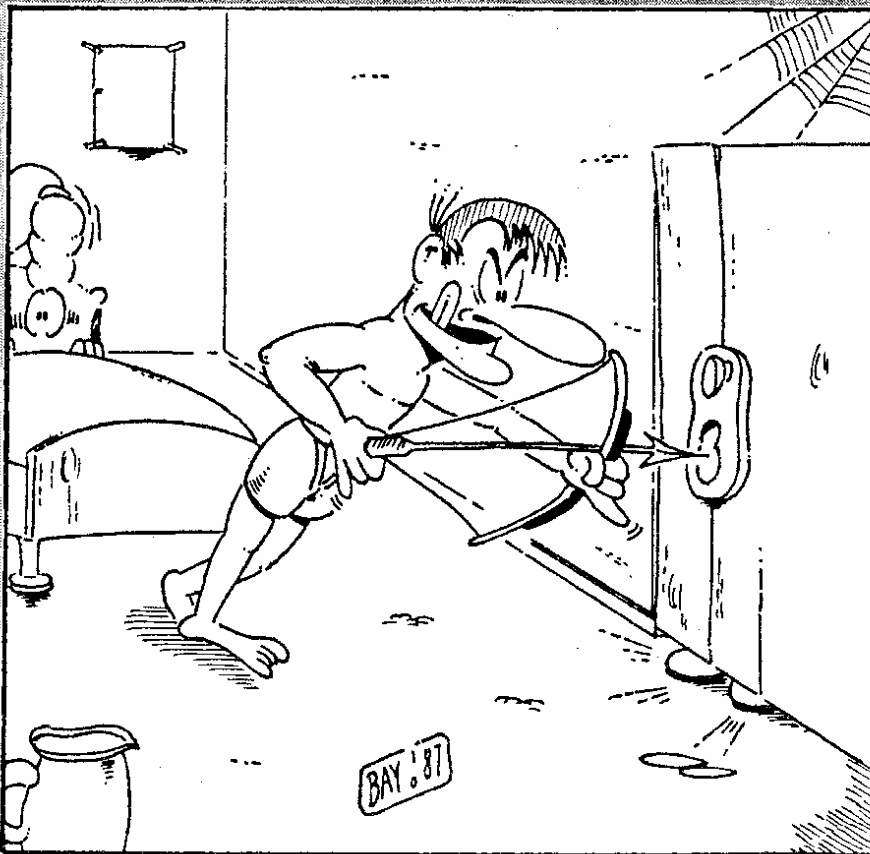
CPC 464 / 664 / 6128

# Shooting

# Mitten

# ins

# Schwarze



Hier kommt eine Erweiterung der Sport-Spiel-Sammlung; Shooting! Wie der Name schon sagt, handelt es sich bei Shooting um eine Simulation eines Schießstandes. Nachdem im Titelbild, in dem eine fetzige Melodie ertönt, die Anzahl der Spieler (1- 4) festgelegt wurde, beginnt durch Drücken der Taste „2“ das Spiel. Unter den Zielscheiben leuchtet dann eine Lampe auf, nun fahren Sie mit Ihrem Fadenkreuz auf die Zielscheibe und drücken ab. Haben Sie getroffen, dann bekommen Sie 250 Punkte gutgeschrieben. 750 Punkte müssen innerhalb eines Durchgangs erreicht werden, um in den nächsten Level zu gelangen. Damit das Ganze nicht so einfach ist, haben Sie zum Treffen nur eine bestimmte Zeit zur Verfügung. Und, sind Sie einmal über das Ziel hinausgeschossen, dann können Sie nicht mehr zurück! Also, gut zielen und viel Glück!

### Zur Eingabe:

Geben Sie Teil 1 ein, und speichern Sie ihn unter dem Namen „Shooting“ ab. Nun Teil 2 eintippen und unter „Game1“ abspeichern. Das Programm kann nun mit RUN „SHOOTING“ geladen und gestartet werden.

„Ein echter Scharfschütze weiß sich halt in jeder Situation zu helfen!“

Das Listing ➡ ➡ ➡ ➡



Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

100 ***** (GK)
110 * * * * * (EL)
120 * S H O O T I N G * (LF)
130 * * * * * (EJ)
140 * (C) 1987 BY * (FA)
150 * * * * * (EH)
160 * MICHAEL KLEIN * (IK)
170 * * * * * (EF)
180 ***** (GC)
190 ***** (CO)
200 *** SYMBOLS *** (JA)
210 ***** (DJ)
220 RESTORE 300:SYMBOL AFTER 25 (FL)
6:MEMORY &61A7:SYMBOL AFTER 42 (II)
230 FOR SYM=1 TO 86 (II)
240 FOR SBS=0 TO 8:READ SY1$(SBS)
SY2$(SBS)=VAL("&"+SY1$(SBS)):
NEXT (BJ)
250 SYMBOL SY2(0),SY2(1),SY2(2)
,SY2(3),SY2(4),SY2(5),SY2(6),SY
2(7),SY2(8) (HL)
260 NEXT:POKE &BDEE,&C9:CALL &B
B48:KEY DEF 66,0,0,0 (BP)
270 (DD)
280 *** PICTURE *** (DG)
290 (DB)
300 MODE 0:PEN 1:PAPER 0:BORDER
0:INK 0:INK 1,26:CLS (BB)
310 LOCATE 5,12:PRINT"NOW LOADI
NG" (JP)
320 FOR LOC=1 TO 10:LOCATE 4+LO
C,14:PRINT CHR$(231+LOC):NEXT (IF)
330 FOR LOC=1 TO 10:LOCATE 4+LO
C,15:PRINT CHR$(241+LOC):NEXT (MK)
340 GOSUB 1330:RUN"!GAME1" (NP)
350 (DE)
360 *** DATAS *** (KJ)
370 (DC)
380 DATA 2A,FE,C6,C2,C2,C2,E2,F
E,00,30,FE,C6,C2,C2,C2,E2,FE,00 (EP)
390 DATA 31,18,38,78,18,18,18,7
E,00,32,FE,C2,02,FE,C0,C2,FE,00 (OD)
400 DATA 33,FE,C2,02,1E,02,C2,F
E,00,34,C2,C2,C2,FE,02,02,02,00 (OP)
410 DATA 35,FE,C2,C0,FE,C2,C2,F
E,00,36,FE,C2,C0,FE,C2,C2,FE,00 (AL)
420 DATA 37,FE,C2,04,08,18,18,1
8,00,38,FE,C2,C2,FE,C2,C2,FE,00 (DJ)
430 DATA 39,FE,C2,C2,FE,02,C2,F
E,00,41,FE,C2,C2,FE,C2,C2,C2,00 (JN)
440 DATA 42,FC,C2,C2,FC,C2,C2,F
C,00,43,FE,C2,C0,C0,C0,C2,FE,00 (PJ)
450 DATA 44,FC,C2,C2,C2,C2,C2,F
C,00,45,FE,C2,C0,F8,C0,C2,FE,00 (NP)
460 DATA 46,FE,C2,C0,F8,C0,C0,C
0,00,47,FE,C2,C0,C0,CE,C2,FE,00 (GD)
470 DATA 48,C2,C2,C2,C2,FE,C2,C2,C
2,00,49,FE,18,18,18,18,FE,00 (KK)
480 DATA 4A,FE,C2,02,02,02,C2,7
E,00,4B,C2,C4,C8,00,C8,C4,C2,00 (PM)
490 DATA 4C,C0,C0,C0,C0,C0,C2,F
E,00,4D,FE,D2,D2,D2,C2,C2,C2,00 (LH)
500 DATA 4E,FE,C2,C2,C2,C2,C2,C
2,00,4F,FE,C2,C2,C2,C2,C2,FE,00 (PK)
510 DATA 50,FE,C2,C2,C2,FE,C0,C0,C
0,00,51,FE,C2,C2,C2,CA,C6,FE,00 (GC)
520 DATA 52,FE,C2,C2,C2,C2,C2,C
2,00,53,FE,C0,C0,FE,02,C2,FE,00 (AH)
530 DATA 54,FE,DA,18,18,18,18,1
8,00,55,C2,C2,C2,C2,C2,C2,FE,00 (CL)
540 DATA 56,C2,C2,C2,C2,44,28,1
0,00,57,C2,C2,C2,D2,D2,D2,FE,00 (LH)
550 DATA 58,C2,44,28,10,28,44,C
2,00,59,C2,C2,C2,44,28,10,10,00 (KJ)
560 DATA 5A,FE,C4,08,10,20,42,F
E,00,61,01,03,07,0F,1F,3F,7F,FF (PA)

```

```

570 DATA 62,00,C0,E0,F0,F8,FC,F
E,FF,63,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF (ED)
580 DATA 64,18,18,3C,3C,7E,7E,FF
F,FF,65,FF,FF,7E,7E,3C,3C,18,18 (DO)
590 DATA 66,FF,7F,3F,1F,0F,07,0
3,01,67,FF,FE,FC,F8,F0,E0,C0,80 (NN)
600 DATA 68,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0
F,0F,69,F0,F0,F0,00,F0,F0,F0 (GB)
610 DATA 6A,FF,FF,FF,00,FF,00,F
F,FF,6B,1F,1F,3F,3F,7F,7F,FF,FF (IG)
620 DATA 6C,F8,F8,FC,FC,FE,FE,F
F,FF,6D,00,00,65,55,65,55,67,00 (DM)
630 DATA 6E,00,00,44,44,44,44,7
7,00,6F,00,00,6E,44,64,44,64,00 (MF)
640 DATA 70,00,00,00,00,01,03,0
7,0F,71,18,3C,7E,FF,FF,FF,FF,FF (AJ)
650 DATA 72,00,00,00,00,00,00,E
0,F0,73,00,01,07,0F,3F,1F,07,00 (ML)
660 DATA 74,00,C0,F0,FC,FE,F8,E
0,C0,75,00,77,57,77,77,77,57,77 (EM)
670 DATA 76,00,00,AA,00,00,00,A
A,00,77,00,75,45,77,15,75,00,00 (ND)
680 DATA 78,00,77,55,55,55,77,0
0,00,79,00,75,25,25,25,25,00,00 (EF)
690 DATA 7A,00,2E,AB,EA,6A,2E,0
0,00,7B,00,EE,8A,EE,2B,EA,00,00 (GC)
700 DATA 7C,00,CE,AB,AC,AB,CE,0
0,00,7D,00,EE,8A,CA,8A,EA,00,00 (GG)
710 DATA 7E,00,00,01,01,01,01,0
1,00,E9,7C,FE,FF,C0,C0,FC,FE (BC)
720 DATA EA,11,31,71,71,71,71,7
F,7F,EB,07,BF,DF,DC,DC,DC,DC (LA)
730 DATA EC,C1,E3,F7,77,77,77,7
7,77,ED,F0,F8,FD,1C,1C,1C,1C (JK)
740 DATA EE,7C,FE,FF,38,38,38,3
8,38,EF,11,33,77,77,77,77,77 (MI)
750 DATA F0,F0,F8,FD,1D,1D,1D,1
D,1D,F1,7C,FE,FF,C0,C0,C0,CC,DE (EP)
760 DATA F2,00,00,00,00,01,00,0
0,00,F3,7F,07,07,07,FF,FE,7C,00 (BG)
770 DATA F4,7F,71,71,71,71,31,1
1,00,F5,DC,DC,DC,DF,8F,07,00 (BR)
780 DATA F6,77,77,77,77,63,41,00
1,00,F7,1C,1C,1C,1C,FC,F8,F0,00 (DM)
790 DATA F8,38,38,38,38,38,1
0,00,F9,77,77,77,77,63,41,00 (EA)
800 DATA FA,1D,1D,1D,1D,18,1
0,00,FB,CF,C7,C7,FF,FE,7C,00 (AG)
810 DATA 61A8 (EA)
820 DATA 3E,01,CD,DE,8B,DD,5E,0
0,DD,56,01,DD,6E,02,DD,66,03,22 (OP)
830 DATA 75,A4,EB,ES,D5,CD,F0,B
B,D1,E1,FE,00,C0,23,23,7C,FE,01 (OM)
840 DATA 20,05,7D,FE,90,28,0B,E
5,D5,CD,F0,BB,D1,E1,FE,00,28,E9 (AK)
850 DATA 2B,2B,D5,1B,1B,7A,FE,F
F,2B,0B,ES,D5,CD,F0,BB,D1,E1,FE (EF)
860 DATA D0,2B,EE,13,13,DD,E1,D
5,DD,ES,D1,13,13,7A,FE,02,20,05 (MK)
870 DATA 7B,FE,B0,28,0B,ES,D5,C
D,F0,9B,D1,E1,FE,00,2B,E9,1B,1B (JN)
880 DATA ES,CD,EA,BB,E1,D1,ES,C
D,F6,BB,2A,75,A4,D1,EB,28,2B,7C (MN)
890 DATA FE,FF,C0,D5,ES,CD,F0,B
B,E1,D1,FE,00,C0,18,AB,3A,77,A4 (IB)
900 DATA 47,2A,75,A4,EB,CD,0A,6
3,2A,79,A4,2B,7C,85,20,FB,3E,12 (CI)
910 DATA CD,1E,BB,28,13,3E,01,3
2,78,A4,2A,75,A4,EB,3A,77,A4,47 (HK)
920 DATA CD,0A,63,C3,C7,62,3E,2
F,CD,1E,BB,28,10,CD,BB,62,2A,75 (ND)
930 DATA A4,EB,3A,77,A4,47,CD,0
A,63,18,C7,CD,7D,63,CB,67,28,12 (CO)
940 DATA 3E,00,32,78,A4,2A,75,A
4,EB,3A,77,A4,47,CD,0A,63,18,35 (KJ)
950 DATA FE,00,2B,AA,F5,2A,75,A
4,EB,D5,3A,77,A4,47,C5,CD,0A,63 (ED)
960 DATA D1,5A,C1,F1,CD,D3,62,7
B,32,77,A4,60,69,22,75,A4,EB,47 (GK)
970 DATA CD,0A,63,18,85,11,00,C
0,21,10,64,01,00,40,ED,80,C9,21 (PH)
980 DATA 00,C0,11,10,64,01,00,4
0,ED,B0,C9,57,CB,5A,2B,0C,03,78 (OF)

```

```

990 DATA FE,01,20,06,79,FE,40,2
0,01,0B,CB,52,28,0C,0B,78,FE,FF (FN)
1000 DATA 20,06,79,EF,FF,20,01,
03,CB,42,28,07,1D,7B,FE,FF,20,0 (LA)
1010 DATA 1C,CB,4A,C8,1C,7B,FE,
C7,DB,1E,C7,C9,21,00,C0,D5,78,C (CE)
B
1020 DATA 3F,CB,3F,CB,3F,11,50,
00,F5,FE,00,28,04,19,3D,20,FC,F (GI)
1
1030 DATA CB,27,CB,27,CB,27,57,
78,B7,9A,11,00,08,FE,00,28,04,1 (MN)
9
1040 DATA 3D,20,FC,D1,7B,E6,03,
CB,3A,CB,1B,CB,3B,19,DD,21,10,A (KB)
4
1050 DATA 11,18,00,FE,00,28,05,
DD,19,3D,20,FB,20,CD,29,BC,CD,2 (CH)
9
1060 DATA 8C,CD,29,80,06,08,DD,
7E,00,AE,77,23,DD,7E,01,AE,77,2 (BD)
3
1070 DATA DD,7E,02,AE,77,2B,2B,
CD,26,BC,DD,23,DD,23,DD,23,10,E (OB)
2
1080 DATA C9,06,05,16,00,1E,01,
DD,21,70,A4,DD,7E,00,DD,23,CD,1 (GL)
E
1090 DATA BB,28,03,7A,B3,57,CB,
23,10,EF,7A,C9,00,00 (OI)
1100 DATA A410 (AM)
1110 DATA 00,14,00,00,02,01,02,
00,04,14,04,00,02,01,04,14,00,0 (HG)
0
1120 DATA 00,01,01,01,01,01,01,
01,04,04,14,14,04,01,04,01,14,1 (MJ)
4
1130 DATA 14,05,01,FF,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,70,8 (EO)
3
1140 DATA 00,0C,9F,00,04,8E,00,
08,9F,00,02,B3,00,06,B3,00,10,8 (GA)
E
1150 DATA 00,10,00,00,02,B3,00,
02,B3,00,02,B3,00,04,B3,00,06,8 (JH)
E
1160 DATA 00,04,8E,00,04,EF,00,
04,EF,00,04,00,00,02,B3,00,02,8 (IP)
3
1170 DATA 00,02,B3,00,04,B3,00,
06,8E,00,04,8E,00,04,EF,00,04,E (JN)
F
1180 DATA 00,04,00,00,30,00,00,
20,FF,00,00,00,00,00,00,00,00,0 (HP)
0
1190 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 (NP)
0
1200 DATA 00,A4DB (AD)
1210 DATA 00,00,40,8E,00,0C,9F,
00,04,9F,00,0B,8E,00,02,D5,00,0 (DA)
4
1220 DATA EF,00,12,8E,00,0C,7F,
00,04,77,00,0B,7F,00,02,8E,00,0 (BK)
6
1230 DATA 8E,00,10,9F,00,10,00,
00,02,8E,00,02,8E,00,02,8E,00,0 (GD)
4
1240 DATA 8E,00,06,9F,00,04,9F,
00,04,8E,00,04,EF,00,04,00,00,0 (HI)
2
1250 DATA 8E,00,02,8E,00,02,8E,
00,04,8E,00,06,9F,00,04,9F,00,0 (HE)
4
1260 DATA 8E,00,04,EF,00,04,8E,
00,0C,B3,00,04,9F,00,0B,8E,00,0 (FG)
2
1270 DATA 86,00,04,7F,00,12,9F,
00,0B,FD,00,04,EE,00,14,FF,00,0 (MK)
0
1280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (OF)

```



```

0 (NL)
1290 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00 (CF)
1300 (AP)
1310 *** POKE *** (PJ)
1320 (AB)
1330 RESTORE 810 (FN)
1340 READ POK#:POK=VAL("&"+POK# (BD)
):ON ERROR GOTO 1370
1350 READ BIT#:BIT=VAL("&"+BIT# (AN)
):IF BIT<0 OR BIT>255 THEN POK=
BIT:GOTO 1350
1360 POKE POK,BIT:POK=POK+1:GOT (DI)
0 1350 (CN)
1370 RETURN

```

ENDE DES LISTINGS

### ◆◆◆ Teil 2 ◆◆◆

#### SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

100 ***** (BK)
110 * * * * * (EL)
120 * S H O O T I N G * (LF)
130 * * * * * (EJ)
140 * (C) 1987 BY * (FA)
150 * * * * * (EH)
160 * MICHAEL KLEIN * (IK)
170 * * * * * (EF)
180 ***** (GC)
190 (CG)
200 *** INIT 1 *** (LG)
210 (DJ)
220 RESTORE 3010:FOR BES=1 TO 1 (CJ)
0:READ SCR(BES),NAM*(BES):NEXT:
TOP=SCR(1)
230 DIM REP$(34,12),TON(40):RES (LI)
TORE 2970:POKE &A604,0
240 FOR M=C=1 TO 33:READ XPO,YPO (JB)
0,SYM*:REP$(XPO,YPO)=SYM*:NEXT (FO)
250 PLA=1:NUM=1:ANZ=0:LIM=750 (JM)
260 ENV 1,100,-2,6 (DD)
270 (DI)
280 *** TITLE *** (DB)
290 (MM)
300 FOR SCR=25 TO 1 STEP-1:OUT (DA)
&BC00,6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD1
9:NEXT:MODE 1
310 PEN 1:PAPER 0:BORDER 0:CLS (KH)
320 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,11:INK 3,9 (PK)
330 LOCATE 12,1:PRINT"MCSOFTY P (PI)
RESENT":LOCATE 5,25:PRINT"COPIR
IGHT 1987 BY MICHAEL KLEIN"
340 PLOT 0,30,1:DRAW 622,30:PLD (BO)
T 0,368:DRAW 622,368
350 WINDOW#1,1,39,3,8:PAPER#1,2 (CF)
:CLS#1
360 WINDOW#2,1,39,9,14:PAPER#2, (CK)
3:CLS#2
370 PLOT 0,174,1:DRAW 622,174 (BP)
380 PAPER 2:PEN 0:LOCATE 2,3:PR
INT"acccccccccccccccccccccccc
cccccccccb":PAPER 0:PEN 1 (FC)
390 LOCATE 2,4:PRINT STRING$(37
,32):LOCATE 2,10:PRINT STRING$(
37,32); (GF)
400 LOCATE 2,5:PRINT" accb d d (HJ)
accb accb acb d accb accb ";
410 LOCATE 2,6:PRINT" c c c (HE)
c c c c c c c c ";
420 LOCATE 2,7:PRINT" fccb cccc (AN)
c c c c c c c c c c ";
430 LOCATE 2,8:PRINT" c c c (CN)
c c c c c c c c c c ";
440 LOCATE 2,9:PRINT" fccg e e (BA)
fccg fccg e e e fccg ";
450 LOCATE 11,11:PRINT" ":LOCA (JE)
TE 28,11:PRINT" ":LOCATE 8,14:
PRINT" ":LOCATE 25,14:PR
INT" "

```

```

460 PAPER 3:PEN 0:LOCATE 9,12:P (KL)
RINT"accccb":LOCATE 26,12:PRINT
"accccb"
470 LOCATE 8,13:PRINT"accccccb" (CM)
:LOCATE 25,13:PRINT"accccccb":P
EN 1:PAPER 0 (BK)
480 FOR BUL=2 TO 36 STEP 34
490 PEN 2:PAPER 0:LOCATE BUL,16 (BD)
:PRINT"pqr":LOCATE BUL,17:PRINT
"hji":LOCATE BUL,18:PRINT CHR$(
130)CHR$(143)CHR$(133):LOCATE B
UL,19:PRINT"kl":PAPER 2:PEN 1:
LOCATE BUL,20:PRINT"mno":PAPER (FN)
0:PEN 2:LOCATE BUL,21:PRINT"jjj
":LOCATE BUL,22:PRINT"jjj"
500 LOCATE BUL+1,23:PRINT CHR$( (FD)
208):NEXT BUL
510 PLOT 32,368:DRAW 16,352:DR (FJ)
AW 606,352:DRAW 590,368:PLOT 606
,352:DRAW 606,240:DRAW 16,240:D
RAW 16,352:PLOT 160,240:DRAW 16
0,206:DRAW 190,206:DRAW 190,240
520 PLOT 112,174,1:DRAW 112,192 (FB)
:DRAW 239,192:DRAW 239,174:PLOT
112,192:DRAW 142,222:DRAW 159,
222:PLOT 192,222:DRAW 208,222:D
RAW 239,192
530 PLOT 432,240,1:DRAW 432,206 (OB)
:DRAW 462,206:DRAW 462,240:PLOT
385,174:DRAW 385,192:DRAW 510,
192:DRAW 510,174:DRAW 385,192:D
RAW 415,222:DRAW 432,222:PLOT 4
62,222:DRAW 480,222:DRAW 510,19
2
540 PAPER 3:PEN 1:LOCATE 19,12: (AK)
PRINT"TOP":LOCATE 18,13:PRINT U
SING"*****":TOP:PAPER 0:PLOT 10
,174,1:DRAW 77,240:PLOT 614,174
:DRAW 548,240
550 LOCATE 7,16:PRINT"SELECT NU (DJ)
MBER OF PLAYERS *":PRINT USING
"#";PLA
560 LOCATE 8,18:PRINT"START SHO (IA)
OTING CONTESTANT"
570 LOCATE 9,20:PRINT"SEE WORLD (BC)
BEST SHOOTERS"
580 LOCATE 10,22:PRINT"FINISH T (DL)
HE >SHOOTING<"
590 FOR SCR=1 TO 25:OUT &BC00,6 (HF)
:OUT &BD00,SCR:CALL &BD19:NEXT:
GOSUB 2670
600 IF INKEY(64)=0 THEN PLA=PLA (OD)
+1:AEN=1:IF PLA>4 THEN PLA=1
610 IF AEN=1 THEN AEN=0:LOCATE (HP)
33,16:PRINT USING"#";PLA:SDOUN
1,200,20,15,1:FOR WAI=1 TO 200:
NEXT
620 IF INKEY(65)=0 THEN NUM=1:S (ID)
CO=0:GOTO 1670
630 IF INKEY(57)=0 THEN SEE=1:G (OO)
OTO 1820
640 IF INKEY(56)=0 THEN POKE &B (CC)
85A,&C7:GOTO 100
650 GOTO 600 (BF)
660 (BG)
670 *** INIT 2 *** (OD)
680 (DE)
690 ROU=1:BUL=9:TLV=70:PUN=0 (JD)
700 BEL=200:BER=440:BZL=100:BZR
=540 (EL)
710 FKX=166:FKY=180:TRF=0 (BN)
720 SHR=8:STE=0:SHD=0 (MA)
730 PLOT 1000,1000,1 (BD)
740 XPO=0:TEY=160:TX(0)=175:TX (CC)
(1)=207:TX(2)=239:TX(3)=271:TX(4
)=303:TX(5)=335:TX(6)=367:TX(7
)=399:TX(8)=431:TX(9)=463
750 (DI)
760 *** SHOOTING GRAPIC *** (BF)
770 (DG)
780 FOR SCR=25 TO 1 STEP-1:OUT (ON)
&BC00,6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD1
9:NEXT

```

```

790 MODE 1:PAPER 0:PEN 1:CLS (JH)
800 IF PEEK(&A604)<>255 THEN PO
KE &A604,255:GOTO 810 ELSE CALL (CL)
&6288:GOSUB 2580:FOR SCR=1 TO
25:OUT &BC00,6:OUT &BD00,SCR:CA
LL &BD19:NEXT:GOTO 1100 (CL)
810 LOCATE 4,1:PRINT"SHOOTING (CB)
(C) 1987 BY MICHAEL KLEIN"
820 LOCATE 4,25:PRINT"UP SCORE (EH)
ROUNDS BULLETS"
830 GOSUB 2580 (ME)
840 WINDOW#1,1,40,3,14:PAPER#1, (AP)
2:CLS#1
850 WINDOW#2,1,40,15,23:PAPER#2 (CD)
,3:CLS#2
860 PLOT 0,30,1:DRAW 640,30:PLD (NB)
T 0,368:DRAW 640,368:PLOT 0,174
,0:DRAW 640,174
870 FOR BRG=0 TO 100:PLOT BEL,1 (FJ)
76,3:DRAW BEL,176+STE:PLOT BER,
176:DRAW BER,176+STE:STE=STE+IN
T(RND*3):BEL=BEL-2:BER=BER+2:NE
XT:STE=0
880 FOR BRG=0 TO 110:PLOT BZL,1 (OD)
76,3:DRAW BZL,176+STE:PLOT BZR,
176:DRAW BZR,176+STE:STE=STE+IN
T(RND*3.5):BZL=BZL+2:BZR=BZR-2:
NEXT
890 PAPER 2:PEN 1:LOCATE 2,5:PR (CJ)
INT"st":LOCATE 7,10:PRINT"st":L
OCATE 33,9:PRINT"st":LOCATE 15,
4:PRINT"st":LOCATE 27,6:PRINT"s
t":LOCATE 37,4:PRINT"st" (MD)
900 FOR ZAU=1 TO 40:LOCATE ZAU,
14:PRINT CHR$(22);CHR$(1);CHR$(
15);CHR$(1);CHR$(117);CHR$(8);C (EI)
HR$(15);CHR$(0);CHR$(118);CHR$(
22);CHR$(0);NEXT:PEN 1
910 LOK=-17:FOR SCR=1 TO 2:LOK= (DO)
LOK+21:FOR STA=LOK TO LOK+10 ST
EP 5
920 PAPER 3:PEN 0:LOCATE STA,13 (JI)
:PRINT CHR$(142)CHR$(143)CHR$(1
41):LOCATE STA,14:PRINT STRING$(
3,143):LOCATE STA,15:PRINT CHR
$(139)CHR$(143)CHR$(135):LOCATE (DA)
STA+1,16:PRINT CHR$(149)
930 PAPER 1:PEN 0:LOCATE STA+1, (CJ)
17:PRINT CHR$(145):PAPER 3:PEN
1:LOCATE STA,17:PRINT CHR$(214)
:LOCATE STA+2,17:PRINT CHR$(215
):LOCATE STA,18:PRINT STRING$(3
,131):PEN 0:LOCATE STA+1,19:PRI (JI)
NT CHR$(231)
940 NEXT:NEXT:PEN 0:LOCATE 19,1
3:PRINT CHR$(142)CHR$(143)CHR$(
143)CHR$(141):LOCATE 19,15:PRIN (HP)
T CHR$(139)CHR$(143)CHR$(143)CH
R$(135):PEN 1:PAPER 0:LOCATE 19
,14:PRINT"wx yz":PAPER 3:PEN 0:L
OCATE 20,16:PRINT CHR$(149)CHR$( (CJ)
(149)
950 PAPER 1:LOCATE 20,17:PRINT (BF)
CHR$(145)CHR$(145):PAPER 3:PEN
1:LOCATE 19,17:PRINT CHR$(214): (OD)
LOCATE 22,17:PRINT CHR$(215):LO
CATE 19,18:PRINT STRING$(4,131) (ED)
960 RESTORE 3030:FOR SHE=1 TO 6
:READ XPO,XZP,LOC(SHE):TRY(SHE) (IK)
=184:TRX(SHE)=XPO
970 FOR KRE=XZP TO XPO+1 STEP-5 (MA)
-95:KZX=XPO:KZY=184:KRX=KRE:KRY
=184 (EE)
980 RAS=SQR((KRX-KZX)^2+(KRY-KZ (MJ)
Y)^2):ORIGIN KZX,KZY
990 DEP=PI/RAS:KRX=RAS:KRY=0:MO (PD)
VER KRX,KRY:FOR KRS=1 TO RAS+2
1000 KRX=KRX-KRY*DEP:KRY=KRY+KR (MD)
X*DEP:DRAW KRX,KRY,1
1010 KRY=KRY+KRX*DEP:KRX=KRX-KR (KF)
Y*DEP:DRAW KRX,KRY,1
1020 NEXT:NEXT:NEXT (CC)
1030 ORIGIN 0,0:FOR SHE=1 TO 6:

```





PLOT TRX(SHE),TRY(SHE),1:NEXT 1040 FOR SCR=1 TO 25:OUT &BC00, 6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD19:NEXT	(BJ)	SCO+25:PUN=PUN+25	(KC)	5,9:PRINT"L M N O P Q R S T U V";LOCATE 5,12:PRINT "W X Y Z [ ] - . ( ) ";	(LL)
1050 PLX=320:PLY=60:SHE=0:TIM=0 :GOSUB 1500	(JK)	1430 IF PLX>TRX(SHE)-10 AND PLY >TRY(SHE)-10 AND PLX<TRX(SHE)+1 0 AND PLY<TRY(SHE)+10 THEN SCO=	(CN)	1900 IF SEE=1 THEN PEN 2:LOCATE 10,14:PRINT"CONTINUE WITH BUTT ON.":PEN 1:GOTO 1930	(CI)
1060 PLOT PLX-4,PLY,2:PLOT PLX- 2,PLY:PLOT PLX+3,PLY:PLOT PLX+5 ,PLY:PLOT PLX,PLY-4:PLOT PLX,PLY -2:PLOT PLX,PLY+2:PLOT PLX,PLY +4:CALL &62C7	(DE)	1440 IF PLX>TRX(SHE)-5 AND PLY> TRY(SHE)-5 AND PLX<TRX(SHE)+5 A ND PLY<TRY(SHE)+5 THEN SCO=SCO+ 25:PUN=PUN+25	(BM)	1910 LOCATE 17,14:PRINT">":LOCA TE 18,15:PRINT"-----"	(KB)
1070	(DE)	1450 IF PLX>TRX(SHE)-2 AND PLY> TRY(SHE)-2 AND PLX<TRX(SHE)+2 A ND PLY<TRY(SHE)+2 THEN SCO=SCO+ 150:PUN=PUN+150	(DB)	1920 SCR(ZAL)=SCO(NUM):NAM*(ZAL )=""	(EA)
1080 ' *** MAIN PART ***	(AH)	1460 SOUND 4,250,35,15,1,0,8:RE TURN	(AG)	1930 YPO=17:FOR PRI=1 TO 5	(ME)
1090	(AB)	1470	(AD)	1940 LOCATE 4,YPO:PRINT USING"* ";PRI;PRINT". ";PRINT"-----"	
1100 IF SHE=0 THEN GOSUB 1230	(PJ)	1480 ' *** TESTS PLAYER ***	(PK)	";LOCATE 7,YPO:PRINT USING"&";N AM*(PRI);LOCATE 13,YPO:PRINT" ";PRINT USING"*****";SCR(PRI):	(AE)
1110 IF SHE>0 THEN TIM=TIM+1:IF TIM>=TLV THEN SOT=0:GOTO 1330	(BO)	1490	(AF)	YPO=YPO+2:NEXT	(ED)
1120 ALX=PLX:ALY=PLY	(JN)	1500 PL1=TEST(PLX-4,PLY):PL2=TE ST(PLX-2,PLY):PL3=TEST(PLX+3,PL Y):PL4=TEST(PLX+5,PLY)	(AG)	1950 YPO=17:FOR PRI=6 TO 10	
1130 IF SHE<4 THEN RIX=-8 ELSE RIX=8	(EF)	1510 PL5=TEST(PLX,PLY-4):PL6=TE ST(PLX,PLY-2):PL7=TEST(PLX,PLY+ 2):PL8=TEST(PLX,PLY+4)	(AD)	1960 LOCATE 21,YPO:PRINT USING" ##";PRI;PRINT". ";PRINT"----- -";LOCATE 25,YPO:PRINT USING"& ";NAM*(PRI);LOCATE 31,YPO:PRIN T" ";PRINT USING"*****";SCR(PR I):YPO=YPO+2:NEXT	(COA)
1140 IF (JOY(0)AND 4)=4 THEN IF PLX>4 AND PLX<636 THEN PLX=PLX+ RIX:BEW=1	(HB)	1520 RETURN	(BI)	1970 IF FIN=1 THEN PEN 2:LOCATE 10,14:PRINT"CONTINUE WITH BUTT ON.":PEN 1:LOCATE 18,15:PRINT" ":WHILE JOY(0)<>16:WEND:FI	(CC)
1150 IF (JOY(0)AND 8)=8 THEN IF PLX<636 AND PLX>4 THEN PLX=PLX+ RIX:BEW=1	(NB)	1530	(AC)	1980 IF SEE=1 THEN FOR SCR=0 TO 25:OUT &BC00,6:OUT &BD00,SCR:C ALL &BD19:NEXT	(GC)
1160 IF (JOY(0)AND 1)=1 THEN IF PLY<210 THEN PLY=PLY+4:BEW=1	(PI)	1540 ' *** NEXT ROUND ***	(AB)	1990 IF SEE=1 THEN SEE=0:WHILE JOY(0)<>16:WEND:GOTO 290	(MN)
1170 IF (JOY(0)AND 16)=16 AND SO T=0 THEN GOSUB 1410:SOT=1	(MA)	1550	(PM)	2000 FOR SCR=0 TO 25:OUT &BC00, 6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD19:NEXT :GOTO 1100	(FI)
1180 IF BEW=1 THEN PLOT ALX-4,A LY,PL1:PLOT ALX-2,ALY,PL2:PLOT ALX+3,ALY,PL3:PLOT ALX+5,ALY,PL 4:PLOT ALX,ALY-4,PL5:PLOT ALX,A LY-2,PL6:PLOT ALX,ALY+2,PL7:PLO T ALX,ALY+4,PL8	(DA)	1560 GAO=0:IF PUN<LIM THEN 1640 1570 ROU=ROU+1:BUL=9:TLV=TLV-10 :PUN=0	(BO)	2010 REX=4:REY=4:BSA=-1:NAM*="" :LOCATE 18,14:PRINT" ";	(EO)
1190 IF BEW=1 THEN GOSUB 1500:P LOT PLX-4,PLY,2:PLOT PLX-2,PLY: PLOT PLX+3,PLY:PLOT PLX+5,PLY:P LOT PLX,PLY-4:PLOT PLX,PLY-2:PL OT PLX,PLY+2:PLOT PLX,PLY+4:BEW =0	(DE)	1580 FOR SCR=25 TO 1 STEP-1:OUT &BC00,6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD 19:NEXT	(DB)	2020 RPX=REX*16-8:RPY=(25-REY)* 16-8	(FF)
1200 IF SOT=1 THEN TIM=100:SCO1 =1:GOSUB 2590	(JE)	1590 SHE=0:TIM=0:GOSUB 2580 1600 FOR SCR=1 TO 25:OUT &BC00, 6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD19:NEXT :GOTO 1100	(CI)	2030 ROX=RPX:ROY=RPY:PLOT RPX,R PY,1:DRAW RPX+28,RPY:DRAW RPX+2 8,RPY-32:DRAW RPX,RPY-32:DRAW R PX,RPY	(BC)
1210 IF GAO=1 AND SHE=0 THEN 15 60	(JB)	1610	(KI)	2040 FOR WAI=1 TO 100:NEXT	(FH)
1220 GOTO 1100	(JC)	1620 ' *** NEXT PLAYER ***	(GK)	2050 IF JOY(0)=1 AND REY>5 THEN REY=REY-3:BEW=1	(HL)
1230	(OC)	1630	(AL)	2060 IF JOY(0)=2 AND REY<10 THE N REY=REY+3:BEW=1	(JC)
1240 ' *** TARGET ***	(AB)	1640 IF NUM<PLA THEN 1660 1650 SCO(NUM)=SCO:GAO=2:GOSUB 2 220:GOSUB 1690:IF PLA>1 THEN GO TO 2300 ELSE 270	(EC)	2070 IF JOY(0)=4 AND REX>4 THEN REX=REX-3:BEW=1	(GO)
1250	(OC)	1660 SCO(NUM)=SCO:SCO=0:GAO=0:G OSUB 1690:NUM=NUM+1	(AN)	2080 IF JOY(0)=8 AND REX<34 THE N REX=REX+3:BEW=1	(HP)
1260 SHE=INT(RND*8):IF SHE>6 OR SHE<1 THEN 1260	(AD)	1670 CLS:PAPER 0:PEN 1:LOCATE 1 1,13:PRINT"GET READY PLAYER #"; :PRINT USING"##";NUM	(AO)	2090 IF JOY(0)=16 THEN BEW=2 2100 IF BEW>0 THEN 2110 ELSE 20 50	(NK)
1270 SOUND 1,100,30,13,1	(LD)	1680 FOR WAI=1 TO 2000:NEXT:GDT 0 690	(PP)	2110 PLOT ROX,ROY,0:DRAW ROX+28 ,ROY:DRAW ROX+28,ROY-32:DRAW RO X,ROY-32:DRAW ROX,ROY	(MA)
1280 PAPER 3:PEN 1:LOCATE LOC(S HE),19:PRINT CHR*(231);:PAPER 0 1290 RETURN	(PD)	1690	(HK)	2120 IF BEW<2 THEN BEW=0:GOTO 2 020 ELSE BEW=0:GOTO 2130	(EM)
1290	(IP)	1700 ' *** TOP TEN ***	(AD)	2130 IF LEN(NAM*)<6 THEN 2140 E LSE 2180	(JF)
1300	(CA)	1710	(JB)	2140 IF REP*(REX,REY+1)<>"<"THE N 2150 ELSE 2180	(HI)
1310 ' *** TIME ***	(AP)	1720 IF SCO(NUM)<SCR(10)THEN RE TURN	(AO)	2150 IF REP*(REX,REY+1)=""THEN NAM*=NAM*+" ":BSA=BSA+1:GOTO 2 180	(EB)
1320	(NF)	1730 FOR CHE=1 TO 9 1740 IF SCR(CHE)>SCO(NUM)THEN 1 780	(NI)	2160 IF REP*(REX,REY+1)=""THEN NAM*(ZAL)=NAM*:FIN=1:GOTO 1930	(HM)
1330 PAPER 3:PEN 0:LOCATE LOC(S HE),19:PRINT CHR*(231);:PEN 1	(AB)	1750 FOR PUS=10 TO CHE+1 STEP-1 1760 SCR(PUS)=SCR(PUS-1):NAM*(P US)=NAM*(PUS-1):NEXT	(GH)	2170 NAM*=NAM*+REP*(REX,REY+1): BSA=BSA+1	(EB)
1340 SXP=SHE:SHE=0:PLOT PLX-4,P LY,PL1:PLOT PLX-2,PLY,PL2:PLOT PLX+3,PLY,PL3:PLOT PLX+5,PLY,PL 4:PLOT PLX,PLY-4,PL5:PLOT PLX,P LY-2,PL6:PLOT PLX,PLY+2,PL7:PLO T PLX,PLY+4,PL8	(FN)	1770 ZAL=CHE:GOTO 1820 1780 NEXT:ZAL=10	(EB)	2180 IF REP*(REX,REY+1)=""THEN NAM*=LEFT*(NAM*,BSA):BSA=BSA-1	(ED)
1350 PLX=320:PLY=60:GOSUB 1500: PLOT PLX-4,PLY,2:PLOT PLX-2,PLY ,PLY:PLOT PLX+3,PLY:PLOT PLX+5,FLY: PLOT PLX,PLY-4:PLOT PLX,PLY-2:P LOT PLX,PLY+2:PLOT PLX,PLY+4	(MF)	1790	(MB)	2190 IF REP*(REX,REY+1)=""THEN NAM*(ZAL)=NAM*:FIN=1:GOTO 1930	(FN)
1360 BUL=BUL-1:GOSUB 2640	(DI)	1800 ' *** GRAPHIC TOP TEN ***	(EP)	2200 SOUND 1,300,20,15,1:FOR WA I=1 TO 250:NEXT	(DB)
1370 TIM=0:FOR WAI=1 TO 300:NEX T:GOTO 1210	(NE)	1810	(BJ)	2210 LOCATE 18,14:PRINT" "	
1380	(AH)	1820 FOR SCR=25 TO 0 STEP-1:OUT &BC00,6:OUT &BD00,SCR:CALL &BD 19:NEXT	(AG)	";LOCATE 18,14:PRINT USING"&";N AM*:GOTO 2020	(HK)
1390 ' *** HIT OR FAIL ***	(FM)	1830 MODE 1:PAPER 0:PEN 2:CLS 1840 RESTORE 2900:XPO=2:YPO=1 1850 READ SYN:LOCATE XPO,YPO:PR INT CHR*(SYM);	(DE)	2220	(AD)
1400	(AO)	1860 XPO=XPO+1:IF XPO=39 THEN X PO=2:YPO=YPO+1:IF YPO=4 THEN 18 80	(AJ)		
1410 IF PLX>TRX(SHE)-20 AND PLY >TRY(SHE)-20 AND PLX<TRX(SHE)+2 0 AND PLY<TRY(SHE)+20 THEN SCO=	(JP)	1870 GOTO 1850 1880 PEN 1:PLOT 0,342,1:DRAW 61 6,342 1890 LOCATE 5,6:PRINT"A B C D E F G H I J K";:LOCATE	(MC)		





CPC 464/664/6128

Orbit-Chicane

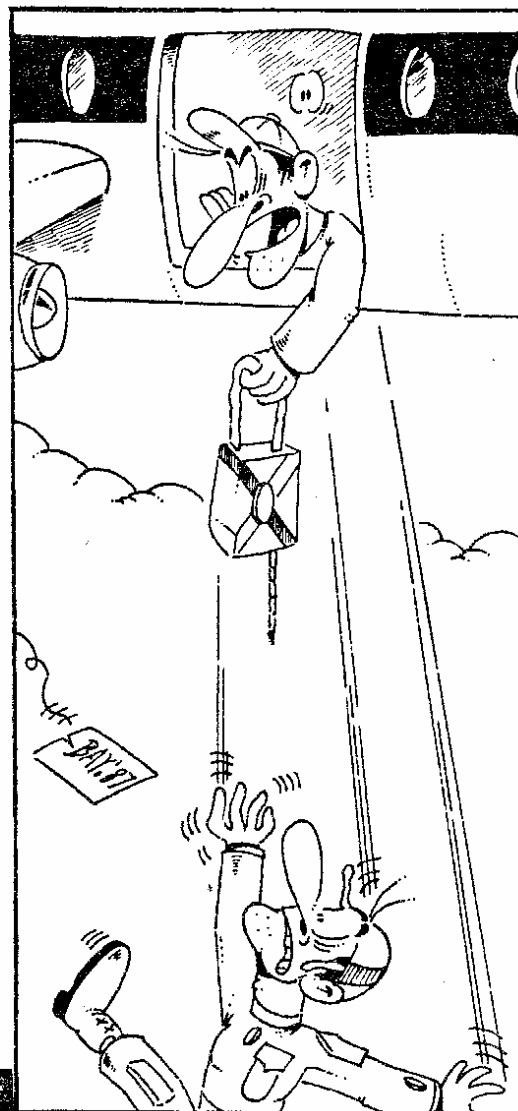
# Immer Ärger mit der Schwerkraft!

Steuern sie ein, mit einem Raketenrucksack ausgerüstetes Männchen sicher über die Oberfläche eines gefährlichen Planeten. Sie müssen nämlich Items, welche sich auf dem Grund verschiedener Schluchten befinden, aufsammeln. In jedem Bild sind drei Items aufzusammeln, bevor man ins nächste Level gelangt. Doch Vorsicht! Zu Beginn des Spiels fällt das Männchen im wahrsten Sinne des Wortes aus den Wolken. Die Steuerung erfolgt mit dem Joystick. Wollen Sie ein laufendes Spiel abbrechen, so drücken Sie die DEL-Taste. Wer genügend Punkte erzielt hat, der kann

sich in die High-Score-Liste eintragen. Bevor man dies allerdings tun kann, muß die Taste „CAPS LOCK“ betätigt werden.

**Zur Eingabe:**

Das Spiel besteht aus zwei Teilen. Teil 1 eintippen und unter dem Namen ORBIT abspeichern. Teil 2 eingeben, zur Sicherheit abspeichern, und ihn anschließend mit RUN starten, damit die vom Hauptprogramm benötigten Daten abgespeichert werden. Anschließen kann Teil 1 geladen und gestartet werden. Der Rest erfolgt dann automatisch.



„He, du Plinse! Du hast deinen Raketenrucksack vergessen!“

## Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN  
V 2.0

```

1000 ----- (FG)
1010 ----- ORBIT CHICANE ----- (AL)
1020 --- (c) Juni 1987 by: --- (GL)
1030 ----- (HB)
1040 --- Thomas Rotthoff --- (DN)
1050 ----- und ----- (GJ)
1060 --- Alexander Stroh --- (JN)
1070 ----- (HF)
1080 --- Music and other --- (CF)
1090 --- special effects --- (DB)
1100 --- Thomas Rotthoff --- (FK)
1110 ----- (PI)
1120 --- Graphics and MC --- (HI)
1130 --- Alexander Stroh --- (ED)
1140 ----- (HD)
1150 --- PREPARING PARTS --- (DI)
1160 'Welcome (FE)
1170 SYMBOL AFTER 256:MEMORY &B
FFF (HP)
1180 LOAD"!ocode":CALL $9C00 (FB)
1190 GOSUB 2810:BORDER 0:MODE 0
:PAPER 0:CLS:PEN 4 (KL)
1200 INK 4,26,2:INK 13,6:SPEED
INK 5,5 (RM)

```

```

1210 WINDOW#1,17,20,11,14:title
$="ORBIT--CHICAN" (LN)
1220 FOR I=0 TO 120 STEP 2 (CF)
1230 !TOP,1,110:SOUND 1,0,3,4,,
,1 (ND)
1240 IF I>24 AND I MOD 8=0 THEN
LOCATE 1/8,12:PRINT MID$(title
$,1/8-3,1);:!BIG,1/8,12,1:SOUND
2,177,3,6 (DA)
1250 !CL.TOP,1,118:NEXT:CLS#1:L
OCATE 17,12:PRINT"E" (EK)
1260 !BIG,17,12,1;!BUFFER:IHLT,
4:CLS (PM)
1270 'Defining part (NE)
1280 DEFINT a-z:DEFREAL s (AE)
1290 SYMBOL AFTER 32 (LI)
1300 OPENIN"!octop.fil" (NK)
1310 FOR I=1 TO 10 (KD)
1320 INPUT#9,s(i) (GO)
1330 INPUT#9,nam$(i) (HK)
1340 INPUT#9,day$(i) (CJ)
1350 NEXT:CLOSEIN (CC)
1360 DIM c(16),ix(2,9),iy(2,9) (PC)
1370 DIM col$(2),com$(9),lev$(3
),null$(6) (PD)
1380 SPEED INK 4,4 (GN)
1390 ENT-1,2,1,3,2,-1,3 (CP)
1400 ENV 1,1,-2,1 (NH)
1410 ENV 2,2,-1,2 (BO)
1420 ENV 3,1,14,1,1,0,10,14,-1,
3 (PP)

```

```

1430 ENV 4,3,-3,25 (GN)
1440 'Symbols (EB)
1450 SYMBOL 33,8,8,8,8,8,0,8,0 (II)
1460 SYMBOL 34,20,20,20,0,0,0,0
,0 (HJ)
1470 SYMBOL 35,20,20,62,20,62,2
0,20,0 (IL)
1480 SYMBOL 36,8,30,40,20,10,60
,8,0 (NK)
1490 SYMBOL 37,0,66,68,8,16,34,
66,0 (PG)
1500 SYMBOL 38,0,16,40,18,44,76
,50,0 (TO)
1510 SYMBOL 39,8,8,16 (EJ)
1520 SYMBOL 40,4,8,16,16,16,8,4
,0 (IK)
1530 SYMBOL 41,16,8,4,4,4,8,16,
0 (BB)
1540 SYMBOL 42,0,36,24,126,24,3
6,0,0 (JK)
1550 SYMBOL 43,0,8,8,62,8,8,0,0 (KE)
1560 SYMBOL 44,0,0,0,0,0,8,8,16 (CH)
1570 SYMBOL 45,0,0,0,62,0,0,0,0 (OE)
1580 SYMBOL 46,0,0,0,0,0,8,8,0 (KK)
1590 SYMBOL 47,0,2,4,8,16,32,64
,0 (NL)
1600 SYMBOL 48,62,34,34,34,34,3
4,62,0 (EB)
1610 SYMBOL 49,2,2,2,2,2,2,2,0 (FP)
1620 SYMBOL 50,62,2,2,62,32,32,
62,0 (BC)

```





1630 SYMBOL 51,62,2,2,62,2,2,62,0	(DB)	2070 DATA HALF DOME 5,ORBIT ON TOP	(EI)	2520 GOSUB 4260:HLT,4:GOSUB 29	(DL)
1640 SYMBOL 52,32,32,40,62,8,8,8,0	(GC)	2080 DATA END OF HOPE,SKY GUNNER	(DL)	40:GOSUB 3410	(AE)
1650 SYMBOL 53,62,32,32,62,2,2,62,0	(CC)	2090 DATA FORGOTTEN PLATEAU,THE LAST FIGHT	(PM)	2530 PEN 3:LOCATE 1,21:PRINT"SCORE: ROUND: LIVES:"	(DC)
1660 SYMBOL 54,62,32,32,62,34,34,62,0	(IB)	2100 FOR m=0 TO 9:FOR l=0 TO 2	(PF)	2540 PEN 3:LOCATE 1,24:PRINT"HI-SC: ITEMS: BONUS:"	(EF)
1670 SYMBOL 55,62,2,2,2,2,2,2,0	(BE)	2110 ix(l,m)=PEEK(38464+m*6+1*2)	(JJ)	2550 PEN 1:LOCATE 1,22:PRINT"00000000000000000000"	(DI)
1680 SYMBOL 56,62,34,34,62,34,34,62,0	(LN)	2120 iy(l,m)=PEEK(38465+m*6+1*2)	(JI)	2560 PEN 1:LOCATE 1,25:PRINT"000000003 000000"	(IM)
1690 SYMBOL 57,62,34,34,62,2,2,62,0	(OD)	2130 NEXT l,m:FOR l=0 TO 16:c(l)=0:NEXT	(JC)	2570 sch=s(1):GOSUB 3200	(AM)
1700 SYMBOL 58,0,0,8,8,0,8,8,0	(NP)	2140 FOR l=1 TO 6:nuil*(l)=STRING\$(l,"0"):NEXT	(PD)	2580 b=0:sc=0:sbon=0:GOSUB 3270	(IP)
1710 SYMBOL 59,0,0,8,8,0,8,8,16	(AK)	2150 lev*(1)="EASY":lev*(2)="HARD":lev*(3)="HARD"	(HM)	2590 b=b+1:GOSUB 3240	(PE)
1720 SYMBOL 60,0,8,16,32,16,8,0,0	(BA)	2160 col*(1)="GREEN":col*(2)="COLOR":col*(3)="MENU"	(AI)	2600 INK 9,0:INK 10,0:PEN 5:LOCATE 1,1	(AP)
1730 SYMBOL 61,0,0,62,0,62,0,0,0	(ND)	2170 'Menu	(EP)	2610 PRINT STRING\$(20,143):PEN 2:CLS#1	(CE)
1740 SYMBOL 62,0,32,16,8,16,32,0,0	(FG)	2180 IBUFFER:GOSUB 2940:PAPER 0	(GN)	2620 it=3:GOSUB 3290	(CO)
1750 SYMBOL 63,60,2,28,32,30,0,8,0	(LE)	:PEN 1:MODE 1	(JD)	2630 MOUNTAIN,b:FOR l=0 TO 2:SPRITE,ix(l,b-1),iy(l,b-1),3:NEXT:GOSUB 3350	(EL)
1760 SYMBOL 64,0,60,66,78,78,64,62,0	(LJ)	2190 FOR l=18,4:PRINT"MENU:"	(IE)	2640 '--- MAIN PROGRAM	(EM)
1770 SYMBOL 65,28,34,34,62,34,34,34,0	(EM)	IBIG,18,4,6:PEN 2	(DD)	2650 x=36:y=191:ax=0:ay=0:s=1:z=0	(LF)
1780 SYMBOL 66,60,34,34,60,34,34,60,0	(BH)	2200 LOCATE 7,7:PRINT"INSTRUCTION	(OL)	2660 POKE &A670,0:ON col GOSUB 2860,2800	(BB)
1790 SYMBOL 67,30,32,32,32,32,32,30,0	(JC)	-----"	(CD)	2670 xi=x:y1=y:s1=s	(CE)
1800 SYMBOL 68,60,34,34,34,34,34,4,60,0	(IN)	2210 LOCATE 7,9:PRINT"DEMO	(OD)	2680 IF INKEY(1)XOR INKEY(75)THEN EN s=2:ax=ax+(1 AND ax<6-flip)	(DM)
1810 SYMBOL 69,62,32,32,56,32,32,62,0	(AD)	-----"	(OL)	2700 IF INKEY(8)XOR INKEY(74)THEN EN s=1:ax=ax-(1 AND ax>flip-6)	(JN)
1820 SYMBOL 70,62,32,32,56,32,32,32,0	(OH)	2220 LOCATE 7,11:PRINT"TOPTEN	(HJ)	2710 IF INKEY(0)XOR INKEY(72)THEN EN ay=ay+(1 AND ay<6-flip):GOTO 2730	(IO)
1830 SYMBOL 71,30,32,32,44,34,34,4,28,0	(OC)	-----"	(ID)	2720 ay=ay-(1 AND ay)>6 AND zz MOD 3=0)	(NG)
1840 SYMBOL 72,34,34,34,62,34,34,34,0	(KB)	2230 LOCATE 7,13:PRINT"MONITOR	(BF)	2730 zz=zz+1:IF zz MOD 4=0 THEN ax=ax-SGN(ax)	(FP)
1850 SYMBOL 73,62,8,8,8,8,8,62,0	(KD)	[GREEN/COLOR] -----"	(NM)	2740 x=x+axiy=y+ay:IF x<-2 THEN x=150+x ELSE IF x>150 THEN x=x-150	(MI)
1860 SYMBOL 74,2,2,2,2,2,34,28,0	(HM)	2240 LOCATE 7,15:PRINT"SKILL LEVEL [ ]-----"	(FI)	2750 ICL.SPRITE,x1,y1,s1:SPRITE E,x,y,s	(CK)
1870 SYMBOL 75,34,36,40,48,40,36,34,0	(KP)	2250 PEN 3:LOCATE 20,15:PRINT 1 ev*(lev):PEN 2	(KJ)	2760 SOUND 1,622-y*3,3,4:IF PEEK(&A670)THEN IF PEEK(&A670)=15 THEN 3070 ELSE 2960	(DN)
1880 SYMBOL 76,32,32,32,32,32,32,62,0	(DL)	2260 LOCATE 7,17:PRINT"START GAME	(LN)	2770 GOTO 2670	(BI)
1890 SYMBOL 77,34,54,42,34,34,34,4,34,0	(EF)	-----"	(FK)	2780 '--- THE ROUTINES	(JL)
1900 SYMBOL 78,34,50,42,38,34,34,34,0	(BC)	2270 LOCATE 7,19:PRINT"END	(AK)	2790 'Inks on (color)	(AC)
1910 SYMBOL 79,28,34,34,34,34,34,4,28,0	(PP)	-----"	(PC)	2800 BORDER 13	(AC)
1920 SYMBOL 80,60,34,34,60,32,32,62,0	(MG)	2280 PEN 3:FOR l=7 TO 19 STEP 2 :LOCATE 33,1:PRINT(1+1)/2-3:NEXT	(LO)	2810 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,0:INK 3,6	(DE)
1930 SYMBOL 81,28,34,34,34,42,34,6,26,0	(NF)	2290 PEN 1:LOCATE 14,21:PRINT"SELECT OPTION:"	(LE)	2820 INK 4,26:INK 5,13:INK 8,18:INK 9,2	(HN)
1940 SYMBOL 82,60,34,34,60,40,36,34,0	(GB)	IBIG,14,21,14	(GF)	2830 INK 10,18,9:INK 11,6:INK 12,24:INK 13,26	(DK)
1950 SYMBOL 83,30,32,32,28,2,2,60,0	(IF)	2300 PEN 2:IF col=1 THEN LOCATE 22,13:PRINT col*(2):LOCATE 16,13 ELSE LOCATE 14,13:PRINT col*(1):LOCATE 22,13	(LO)	2840 INK 14,20:INK 15,24	(AC)
1960 SYMBOL 84,62,8,8,8,8,8,0	(IK)	2310 PEN 3:PRINT col*(col)	(LD)	2850 RETURN	(BP)
1970 SYMBOL 85,34,34,34,34,34,34,4,28,0	(BH)	2320 INK 1,6:INK 2,26:INK 3,15-(col-1)*13	(HD)	2860 'Inks on (green)	(NI)
1980 SYMBOL 86,34,34,34,34,34,20,8,0	(LM)	2330 in=ASC(INKEY*+CHR*(0)):in=in-48:IF in<1 OR in>7 THEN 2330	(GH)	2870 BORDER 13	(OH)
1990 SYMBOL 87,34,34,34,34,42,42,20,0	(NP)	2340 IF in=1 THEN 4310	(GK)	2880 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,0:INK 3,1	(DC)
2000 SYMBOL 88,34,20,8,8,8,20,34,0	(FO)	2350 IF in=2 THEN 3850	(GB)	2890 INK 5,13:INK 8,18:INK 9,24:INK 10,2,19	(OH)
2010 SYMBOL 89,34,20,8,8,8,8,0	(CG)	2360 IF in=3 THEN GOSUB 3730:GOTO 2180	(AB)	2900 INK 10,2,19:INK 11,11:INK 12,26:INK 13,24	(BP)
2020 SYMBOL 90,62,2,4,8,16,32,62,0	(IH)	2370 IF in<4 THEN 2390 ELSE col=13-col:INK 3,15-(col-1)*13:PEN 2:IF col=1 THEN LOCATE 22,13:PRINT col*(2):LOCATE 16,13 ELSE LOCATE 16,13:PRINT col*(1):LOCATE 22,13	(JH)	2910 INK 14,20:INK 15,26	(GG)
2030 'Arrays	(CH)	2380 PEN 3:PRINT col*(col):GOTO 2330	(JG)	2920 RETURN	(AB)
2040 RESTORE 2050:FOR l=0 TO 9:READ com*(l):NEXT	(LN)	2390 IF in<5 THEN 2410 ELSE lev=lev+1:IF lev>3 THEN lev=1	(GD)	2930 'Inks off	(JH)
2050 DATA TWIN ROCK,WHERE ALIENS DIE	(MA)	2400 PEN 3:LOCATE 20,15:PRINT 1 ev*(lev):GOTO 2330	(OD)	2940 BORDER 0:FOR l=0 TO 15:INK 1,0:NEXT:RETURN	(BD)
2060 DATA THE THIRD SCREEN,DEVIL'S CORNER	(FE)	2410 IF in=6 THEN liv=lev*2+1:flip=6-2*lev:GOTO 2520	(OL)	2950 'Crash	(PO)
		2420 IF neu=0 THEN 2490	(IK)	2960 ICL.SPRITE,x,y,s:PAPER 5:PEN 0:LOCATE 1,1:PRINT"BAD LUCK. TRY AGAIN!"	(FM)
		2430 OPENOUT"octop.fil"	(HB)	2970 MOVE 0,94:DRAW 638,0,5:MOV 0,-2:DRAW-638,0	(GI)
		2440 FOR l=1 TO 10	(DF)	2980 !FLUSH:SOUND 2,0,0,3,0,3:FOR l=y TO 16 STEP-2	(FP)
		2450 PRINT#9,s(l)	(BP)	2990 !SHAPE,x,1,0:SOUND 1,622-1*3,2,4:ICL.SHAPE,x,1:NEXT	(GB)
		2460 PRINT#9,am*(l)	(HN)	3000 !HLT,4:liv=liv-1	(GH)
		2470 PRINT#9,day*(l)	(DM)		
		2480 NEXT:CLOSEOUT	(DF)		
		2490 CLS:CALL @BC02:PEN 1	(JB)		
		2500 CLEAR:SYMBOL AFTER 256:MODE 1:READY:END	(DG)		
		2510 ' Screen	(BG)		



3010 IF liv THEN GOSUB 3270:INK 2,13:GOTO 2600	(PI)	3490 PEN 1:LOCATE 16,12	(CG)	HE DEMO"	(OP)
3020 'End of game	(DN)	3500 PRINT"ENTER NAME":PEN 2:LOCATE 14,15	(HL)	3920 LOCATE 13,22:PRINT"THE DEMO"	(OE)
3030 PEN 1:LOCATE 16,22:PRINT null\$(5);	(EA)	3510 PRINT STRING\$(14,45):INK 2,15-(col-1)*13	(GF)	3930 !BIG,13,22,8;!BIG,1,23,20	(ML)
3040 sc=sc+sbon:GOSUB 3150:HLT,5:IF sc<=s(10)THEN 2100	(FE)	3520 INK 1,26:INK 3,6:ai=14:a2=14:a3=13:k=0	(JE)	3940 !BIG,1,21,20;!BIG,13,21,8: !READY	(DL)
3050 GOSUB 2940:MODE 1:GOSUB 3440:GOTO 2100	(AK)	3530 GOSUB 3590:FOR l=0 TO a3:nam\$(10)=nam\$(10)+CHR\$(c(1)):c(1)=32:NEXT	(AE)	3950 ON col GOSUB 2860,2800	(NC)
3060 'Got item	(PF)	3540 PEN 1:LOCATE 11,17:PRINT"ENTER DAY OF SCORING"	(KP)	3960 RESTORE 4040:EVERY 5,0 GOSUB 4000	(HO)
3070 SOUND 2,61,0,0,4:SOUND 2,0,100,0:FOR l=0 TO 2	(KP)	3550 PEN 2:LOCATE 16,20:PRINT"-----"	(ID)	3970 ON SQ(1)GOSUB 4020:IF quiet=0 THEN FOR m=1 TO 45:NEXT:GOTO 3970	(GN)
3080 IF ABS(ix(1,b-1)-x)<0 THEN !CL:SPRITE,ix(1,b-1),iy(1,b-1),3:!SPRITE,x,y,s	(KP)	3560 ai=16:a2=19:a3=9:k=0:GOSUB 3590	(HG)	3980 FOR l=1 TO 1750:NEXT:r=REM AIN(0):!FLUSH:GOTO 2100	(CA)
3090 NEXT:it=it-1:sc=sc+b*lev*liv*150	(AN)	3570 FOR l=0 TO 10:day\$(10)=day\$(10)+CHR\$(c(1)):c(1)=32:NEXT:GOTO 3650	(DD)	3990 'Move aliens	(BE)
3100 POKE &A670,0:GOSUB 3150:IF it THEN GOSUB 3280:ay=flip:GOTO 2670	(DL)	3580 'Input subroutine	(BF)	4000 !LTURN,3: !RTURN,5:RETURN	(DD)
3110 sbon=sbon+b*lev*liv*75:GOSUB 3310	(MC)	3590 WHILE in\$="" :in\$=INKEY\$:WE ND:in=ASC(in\$)	(DE)	4010 'Music	(CL)
3120 GOSUB 4260: !HLT,6: !CL:SPRITE,x,y,s	(HC)	3600 IF in\$=CHR\$(13)THEN in\$="" :RETURN	(JP)	4020 IF quiet THEN RETURN ELSE READ a,c:IF c=-1 THEN quiet=1	(CK)
3130 IF b=10 THEN 3030 ELSE 2590	(DH)	3610 IF in\$=CHR\$(127)THEN k=k-(1 AND k>0):LOCATE ai+k,a2:PRINT " ":c(k)=32	(GE)	4030 SOUND 1,a,c*1,12,1,1:RETURN	(MK)
3140 'Set score	(LB)	3620 IF in<32 OR in>90 THEN in\$="" :GOTO 3590	(IB)	4040 DATA 142,20,142,10,0,4,142,10	(AH)
3150 IF sc=0 THEN RETURN	(DN)	3630 LOCATE ai+k,a2:IF k<=a3 THEN PRINT CHR\$(in)ELSE PRINT " "	(HK)	4050 DATA 0,4,142,20,0,4,142,10,0,4	(MO)
3160 le=INT(LOG10(sc))+1:PEN 1:LOCATE 1,22	(NL)	3640 c(k)=in:k=k+(1 AND k<=a3):in\$="" :GOTO 3590	(FH)	4060 DATA 142,20,213,20,179,20,142,20	(EK)
3170 PRINT USING"#####";sc:LOCATE 1,22	(BK)	3650 'Topten (sort)	(PK)	4070 DATA 159,20,0,4,159,10,0,4,159,10	(HK)
3180 PRINT null\$(6-le):RETURN	(CM)	3660 FOR f=2 TO 10:FOR i=10 TO f STEP-1	(LG)	4080 DATA 0,4,159,20,0,4,159,10,0,4	(GJ)
3190 'Set highscore	(LM)	3670 IF s(i-1)>=s(i)THEN 3710	(BF)	4090 DATA 159,10,0,4,159,20,0,4,239,20	(LI)
3200 le=INT(LOG10(sch))+1:PEN 1:LOCATE 1,25	(IL)	3680 sl=s(i):s(i)=s(i-1):s(i-1)=sl	(LM)	4100 DATA 190,20,159,20,142,20,0,4	(FH)
3210 PRINT USING"#####";sch:LOCATE 1,25	(CI)	3690 j\$=nam\$(i):nam\$(i)=nam\$(i-1):nam\$(i-1)=j\$	(KD)	4110 DATA 142,10,0,4,142,10,0,4,142,20	(EH)
3220 PRINT null\$(6-le):RETURN	(PN)	3700 j\$=day\$(i):day\$(i)=day\$(i-1):day\$(i-1)=j\$	(CL)	4120 DATA 0,4,142,10,0,4,142,10,0,5	(CI)
3230 'Set level	(NL)	3710 NEXT i,f	(IM)	4130 DATA 142,20,127,20,119,20,106,20	(EC)
3240 le=INT(LOG10(b))+1:PEN 1:LOCATE 13-1e,22	(EG)	3720 'Topten (print)	(MO)	4140 DATA 119,20,142,20,159,20,190,20	(PL)
3250 PRINT b:LOCATE 9,22:PRINT null\$(5-le):RETURN	(MO)	3730 GOSUB 2940:MODE 1:PEN 3:LOCATE 13,1	(AO)	4150 DATA 213,40,0,8,213,40,0,4,142,40	(CH)
3260 'Set lives	(NJ)	3740 PRINT"THE HALL OF FAME":!BIG,13,1,16	(BO)	4160 DATA 0,4,142,20,0,4,142,10,0,4	(EE)
3270 PEN 1:LOCATE 20,22:PRINT USING"*";liv:RETURN	(PB)	3750 PEN 2:LOCATE 2,3:PRINT STRING\$(38,45)	(LI)	4170 DATA 142,20,213,20,179,20,142,20	(EA)
3280 'Set item	(OP)	3760 FOR l=1 TO 10:LOCATE 2,2+1*2	(DJ)	4180 DATA 159,40,0,4,159,20,0,4,159,10	(HF)
3290 PEN 1:LOCATE 13,25:PRINT USING"*";it:RETURN	(FD)	3770 PRINT nam\$(1):LOCATE 30,2+1*2:PRINT day\$(1)	(BI)	4190 DATA 0,4,159,20,239,20,179,20	(DG)
3300 'Set bonus	(KG)	3780 PEN 1:LOCATE 18,2+1*2:PRINT USING"#####";s(1)	(CK)	4200 DATA 159,20,142,40,0,4,142,20	(DP)
3310 le=INT(LOG10(sbon))+1:PEN 1:LOCATE 20-1e,25	(HD)	3790 IF s(1)<100000 THEN LOCATE 18,2+1*2:PRINT"0";	(PC)	4210 DATA 142,10,0,4,142,10,0,4,142,20	(IN)
3320 PRINT STR\$(sbon):LOCATE 15,25	(LB)	3800 PEN 2:NEXT:LOCATE 2,23:PRINT STRING\$(38,45)	(LG)	4220 DATA 142,20,127,20,119,20,106,20	(EC)
3330 PRINT null\$(6-le):RETURN	(EP)	3810 PEN 3:LOCATE 8,24:PRINT"PRESS ANY KEY TO CONTINUE";!BIG,8,24,20	(NB)	4230 DATA 119,20,142,20,159,20,190,20	(PL)
3340 'Place screen-title	(FO)	3820 INK 1,26:INK 2,15-(col-1)*13	(CH)	4240 DATA 213,40,0,4,213,40,0,-1	(GD)
3350 PEN 5:LOCATE 1,1:PRINT STRING\$(20,143);	(LE)	3830 INK 3,6: !BUFFER: !KEY.IN:CLS:RETURN	(NP)	4250 'Winner sound	(J6)
3360 le=LEN(com\$(b-1)):LOCATE 11-1e\2,1	(AH)	3840 'Demo	(DD)	4260 RESTORE 4200	(ND)
3370 PAPER 5:PEN 2:PRINT com\$(b-1);	(EB)	3850 quiet=0:b=RND*9+1:GOSUB 2940	(KF)	4270 READ a,c:IF c=-1 THEN RETURN ELSE SOUND 2,a,c*0.5,12,1,1:GOTO 4270	(AN)
3380 IF le/2<>1e\2 THEN !LTURN,1,1	(LJ)	3860 GOSUB 3410: !MOUNTAIN,b: !SPRITE,0,183,4: !SPRITE,128,167,5:GOSUB 3350	(GO)	4280 DATA 426,40,319,50,426,20,319,40	(KC)
3390 !READY:RETURN	(CK)	3870 PEN 4:LOCATE 1,20:PRINT STRING\$(20,154)	(DE)	4290 DATA 253,20,0,5,253,20,0,5,319,80	(JA)
3400 'Define window	(MB)	3880 LOCATE 1,25:PRINT STRING\$(20,154);	(CN)	4300 DATA 426,40,0,-1	(EC)
3410 MODE 0:PAPER 0:CLS:PAPER 5:LOCATE 1,20:PRINT CHR\$(20)	(AM)	3890 PEN 3:LOCATE 1,21:PRINT"SU PRA-SOFT"	(LA)	4310 'Instructions	(DA)
3420 PEN 5:LOCATE 1,1:PRINT STRING\$(20,143):WINDOW#1,1,20,2,19:RETURN	(JM)	3900 LOCATE 1,23:PRINT"TORO-GAMES"	(GD)	4320 GOSUB 2940:MODE 1:PEN 1:LOCATE 13,1	(FO)
3430 'Topten (put in)	(BJ)	3910 PEN 1:LOCATE 13,21:PRINT"THE DEMO"	(CG)	4330 PRINT"INSTRUCTIONS (1)":!BIG,13,1,16	(DN)
3440 PAPER 0:CLS: !BUFFER:neu=1:s(10)=sc	(NF)			4340 PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT	(GG)
3450 nam\$(10)="" :day\$(10)="" :PEN 3	(CE)			4350 PRINT"DER HEUTIGE SOFTWARE-MARKT IST UEBER-"	(IG)
3460 LOCATE 16,6:PRINT"EXCELLENT!"	(DA)			4360 PRINT"SCHWEMMT MIT SCHLECHTEN PROGRAMMEN."	(JM)
3470 LOCATE 8,8:PRINT"YOU'VE REACHED THE TOP TEN"	(DB)			4370 PRINT" DAS MUSS NICHT SEIN"	
3480 LOCATE 8,9:PRINT STRING\$(26,45)	(BF)				



```

! >ORBIT CHICANE<" (KD)
4380 PRINT" BEWEIST DAS GEGENTE (JE)
IL: EIN SPIEL, DAS" (EP)
4390 PRINT" KLASSE HAT!" (HI)
4400 PEN 3:PRINT (AH)
4410 PRINT" LASSEN SIE SICH FES (DK)
SELN VON MITREISSEN-";
4420 PRINT" DEN SPRITES, AUSGEK (KD)
LUEBELTER GRAPHIK" (NH)
4430 PRINT" UND Z80-POWERSOUND. (EL)
DREI FAKTOREN, EINE"; (FB)
4440 PRINT" GARANTIE: ORBIT CHI (OK)
CANE HAELT, WAS DER" (MN)
4450 PRINT" NAME VERSPRICHT!" (HL)
4460 PEN 2:PRINT (OC)
4470 PRINT" MULTI-SCREEN TECHNI (KK)
K MIT ZEHN TOLLEN" (JD)
4480 PRINT" GEBIRGSZUEGEN ERWAR (J1)
TET SIE, WOBEI JE-" (FO)
4490 PRINT" DESMAL DREI ITEMS E (DC)
INZUSAMMELN SIND." (GG)
4500 PRINT" SO LEICHT ES KLINGT (KA)
, SO SCHWER IST ES." (BD)
4510 PEN 1:LOCATE 14,23:PRINT"< (LL)
<< TASTE; >>" (MC)
4520 !B16,14,23,14:INK 1,6:INK (ED)
2,26 (HM)
4530 INK 3,15-(col-1)*13: !BUFFE (EA)
R: !KEY. IN (BM)
4540 GOSUB 2740:MODE 1:PEN 1:LO (OJ)
CATE 13,1 (MC)
4550 PRINT"INSTRUCTIONS (2)": !B (GM)
16,13,1,16 (EB)
4560 PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT (AA)
4570 PRINT" PRO EINGESAMMELTEM (FM)
ITEM BEKOMMEN SIE" (JN)
4580 PRINT" PUNKTE, DEREN ANZAH (II)
L SICH NACH SCREEN-" (EF)
4590 PRINT" INDEX, RESTLEBEN SO (BA)
WIE DEM VORHER IM" (JM)
4600 PRINT" MENUE SELEKTIERTEN (GK)
SKILL-LEVEL RICHTET."; (QJ)
4610 PEN 3:PRINT (AD)
4620 PRINT" NACH ERFOLGREICHER (DH)
BEENDIGUNG IHRER" (NO)
4630 PRINT" GEFAHRVOLLEN MISSIO (MN)
N KOENNEN SIE SICH" (DI)
4640 PRINT" BEI ENTSPRECHENDER (JD)
PUNKTEZAHL SELBST-" (D)
4650 PRINT" VERSTAENDLICH IN DI (PL)
E TOPTEN EINREIHEN." (DF)
4660 PEN 2:PRINT (JN)
4670 PRINT" DIES IST AUCH DER F (JN)
ALL, WENN SIE DAS" (HE)
4680 PRINT" SPIEL VORZEITIG DUR (NA)
CH >DEL< ABBRECHEN." (LC)
4690 PRINT" SIND SIE DAGEGEN MU (KG)
TIG GENUG, ERHAL-" (CG)
4700 PRINT" TEN SIE NACH JEDER (EL)
RUNDE EINEN BONUS!" (CJ)
4710 PEN 3:PRINT (CI)
4720 PRINT" VIEL BLUECK (BJ)
WUENSCHEN:" (PF)
4730 PRINT" THOMAS ROTTHOFF - (FF)
- ALEXANDER STROH" (BG)
4740 PEN 1:LOCATE 14,24:PRINT"< (MB)
<< TASTE; >>" (AA)
4750 !B16,14,24,14:INK 1,6:INK (AB)
2,26 (AF)
4760 INK 3,15-(col-1)*13: !BUFFE (MG)
R: !KEY. IN:GOTO 2180 (HC)

```

```

1030 --- (c) Juni '87 by --- (GK)
1040 ----- (QJ)
1050 --- Thomas Rotthoff --- (AD)
1060 ----- und (DH)
1070 --- Alexander Stroh --- (NO)
1080 ----- (MN)
1090 MODE 1:CALL &BC02:DEFINT a (DI)
-z (JD)
1100 INK 1,26:PAPER 0:PEN 3:CLS (D)
1110 DIM s(10),nam$(10),day$(10 (PL)
) (DF)
1120 FOR I=1 TO 10 (JN)
1130 s(1)=10000 (JN)
1140 day$(1)="01.01.1987" (HE)
1150 IF 1 MOD 2 THEN 1180 (JO)
1160 nam$(1)="TORO-GAMES" (AB)
1170 GOTO 1190 (ND)
1180 nam$(1)="SUPRA-SOFT" (EP)
1190 NEXT:PRINT CHR$(7) (FE)
1200 LOCATE 12,12:PRINT"READING (FH)
LINE" (FH)
1210 PEN 1:FOR I=0 TO &E5:READ (OG)
a$ (IL)
1220 POKE &9000+1,VAL("&"+a$) (IL)
1230 IF 1 MOD 20<>0 THEN 1250 (HD)
1240 LOCATE 25,12:PRINT 2000+1* (HN)
10/20 (GD)
1250 NEXT:PRINT CHR$(7):PEN 3:L (OL)
OCATE 12,14 (HE)
1260 PRINT"SAVING "+CHR$(34); (HE)
1270 PEN 1:PRINT"OCODE.BIN"; (NA)
1280 PEN 3:PRINT CHR$(34) (LC)
1290 SAVE"ocode",b,&9000,&E6 (KG)
1300 OPENOUT"octop.fil":FOR I=1 (CG)
TO 10 (EL)
1310 PRINT#9,s(1) (CJ)
1320 PRINT#9,nam$(1) (CJ)
1330 PRINT#9,day$(1) (CI)
1340 NEXT:CLOSEOUT (BJ)
1350 FOR I=1 TO 3000:NEXT:PRINT (PF)
CHR$(7) (FF)
1360 MODE 1:PEN 1:CALL &BC02:EN (BG)
D (MB)
1997 ----- (AA)
1998 - Part 1: SCREENS - (AB)
1999 ----- (AF)
2000 DATA 2C,2E,30,32,34,36,3A, (MG)
3E,42,46,4A,4E,52,58,5E,64,6C,7 (HC)
4,7C,76 (HC)
2010 DATA 70,68,6A,72,7C,88,96, (DP)
AB,AE,B2,A2,94,86,70,64,5E,60,6 (NM)
0,58,48 (NC)
2020 DATA 38,28,1A,14,10,0E,0C, (CJ)
0C,0C,0C,0C,0C,0C,0E,12,1 (CJ)
4,1B,1E (CJ)
2030 DATA 26,2A,24,1E,1A,1C,2B, (CJ)
3E,5E,6C,7A,94,AE,C2,C4,C8,C4,C (CJ)
0,8A,BC (CJ)
2040 DATA BE,C4,CA,DA,CE,C0,AB, (CJ)
92,82,70,5A,44,3C,3A,36,36,36,3 (CJ)
6,36,36 (CJ)
2050 DATA 36,36,36,3E,4A,4C,60, (CJ)
66,96,9B,9C,A0,A4,AB,AB,0A,9B,8 (CJ)
0,68,48 (CJ)
2060 DATA 28,22,20,20,20,20,20, (CJ)
20,20,20,4A,66,68,6A,7B,94,8C,C (CJ)
7,CD,D5 (CJ)
2070 DATA D5,D1,CD,B5,AA,8C,7B, (CJ)
68,5C,52,4A,44,40,3C,3A,38,36,3 (CJ)
4,32,30 (CJ)
2080 DATA B6,84,5C,46,54,56,50, (CJ)
3C,2A,1C,1E,1E,1E,1A,16,10,12,1 (CJ)
6,22,2E (CJ)
2090 DATA 44,5E,74,84,76,62,56, (CJ)
50,50,50,50,50,50,50,50,52,5 (CJ)
4,56,82 (CJ)
2100 DATA A6,C2,D6,B6,84,5C,30, (CJ)
1E,1A,16,16,16,16,16,16,16,1 (CJ)
6,18,1C (CJ)
2110 DATA 2A,3A,6A,7B,7E,80,7E, (CJ)
7A,74,6E,60,4A,40,3A,34,34,34,3 (CJ)
4,36,3A (CJ)
2120 DATA 3C,3C,3E,40,44,42,3E, (CJ)

```

```

3C,34,2A,24,20,1C,18,14,16,1A,1 (HD)
E,34,4E (HD)
2130 DATA 74,A2,C0,BC,88,9B,7A, (AC)
5E,62,64,66,6A,70,78,80,8A,96,A (AC)
A,AC,AB (AC)
2140 DATA 9E,90,78,54,36,26,1A, (CG)
12,14,14,18,1E,24,34,46,5E,5A,5 (CG)
4,52,52 (CG)
2150 DATA 52,52,52,52,52,52,52, (EC)
52,58,5A,5C,64,76,90,A6,B6,CC,D (EC)
A,D6,D0 (EC)
2160 DATA C8,C6,C4,BE,B0,9C,8E, (LH)
8A,86,84,84,84,84,84,84,84,8 (LH)
4,86,92 (LH)
2170 DATA 9C,80,88,8C,BC,B6,9E, (HO)
80,6A,5E,52,42,30,2A,28,2A,30,3 (HO)
2,34,56 (HO)
2180 DATA 3A,3E,46,58,64,50,3E, (FN)
70,76,82,92,9A,88,72,60,4A,3C,3 (FN)
E,40,3E (FN)
2190 DATA 3A,36,38,3C,3E,40,42, (LI)
3E,3A,36,32,34,38,46,54,66,78,7 (LI)
A,74,68 (LI)
2200 DATA 56,54,58,5C,64,74,80, (HN)
A4,B6,C2,C8,CA,CC,CC,C8,C0,B2,A (HN)
0,90,72 (HN)
2210 DATA 58,38,24,16,0E,0A,0A, (AP)
0A,0A,0A,0A,0A,0A,10,14,28,3 (AP)
8,54,80 (AP)
2220 DATA 80,AE,AA,A4,BC,6A,42, (EF)
32,2A,2B,2B,2B,2A,34,42,5E,62,5 (EF)
2,42,3C (EF)
2230 DATA 3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C, (MB)
3C,3E,42,48,50,5C,72,8C,80,C0,C (MB)
0,BC,A4 (MB)
2240 DATA 3A,3C,3E,40,42,44,46, (MP)
48,4A,4C,50,54,58,5C,60,64,6A,7 (MP)
0,76,7E (MP)
2250 DATA 88,96,80,C4,B6,9C,8C, (EN)
88,84,84,84,82,7C,72,44,1E,1C,2 (EN)
E,54,56 (EN)
2260 DATA 56,58,58,5A,5C,6A,68, (DI)
62,58,54,54,54,54,54,54,54,54 (DI)
4,4C,40 (DI)
2270 DATA 30,2A,2C,32,42,54,70, (AF)
90,B2,D2,D0,CE,D0,D2,D4,CE,C4,B (AF)
A,B6,88 (AF)
2280 DATA C4,D0,D2,D2,CE,BA,84, (HC)
A2,72,62,56,50,4C,48,48,48,48,4 (HC)
8,48,48 (HC)
2290 DATA 48,48,4C,60,8E,A4,BC, (NM)
CC,CE,CE,CC,BC,A4,8E,60,4C,48,4 (NM)
4,40,3A (NM)
2300 DATA 2B,1A,0E,0A,0C,0E,0E, (CP)
0E,0E,0E,0E,0E,10,20,3C,50,6 (CP)
6,62,64 (CP)
2310 DATA 50,3C,20,10,0E,0E,14, (GC)
2A,48,6E,88,A6,B0,80,8E,C2,C4,C (GC)
6,C8,CA (GC)
2320 DATA 16,16,16,18,18,18,18, (IP)
1A,1A,1E,1E,1A,1A,1C,1C,1C,1E,2 (IP)
2,22,26 (IP)
2330 DATA 2A,24,1C,10,0A,0A,0A, (NH)
0A,0A,0A,0A,0A,0A,24,68,94,9E,A (NH)
0,A0,9C (NH)
2340 DATA 9C,9C,9E,A4,AC,CA,D6, (NH)
D4,CE,CA,CC,CC,CC,CC,CE,D0,D2,D (NH)
2,D2,D2 (NH)
2350 DATA D4,D2,D2,D2,C8,C0,80, (PK)
98,86,88,8C,8E,8A,7B,4C,34,30,3 (PK)
0,30,30 (PK)
2360 DATA 30,30,30,30,30,90,80, (QN)
C8,D4,D4,D4,CC,C6,BE,86,AE,84,B (QN)
A,8A,84 (QN)
2370 DATA A6,84,6A,42,1E,14,14, (CF)
16,1A,24,32,40,3A,30,22,18,12,0 (CF)
C,0C,0C (CF)
2380 DATA 0E,12,14,1E,2E,4A,68, (FK)
88,88,8A,8C,84,78,5C,54,54,54,5 (FK)
4,54,54 (FK)
2390 DATA 54,54,56,5A,54,4C,3A, (LJ)
3C,44,56,68,86,9C,9E,A0,A2,9E,7 (LJ)
4,5A,36 (LJ)

```

ENDE DES LISTINGS



SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN V 2.0

```

1000 ----- (EF)
1010 --- ORBIT CHICANE --- (BA)
1020 --- THE DATAS --- (JM)

```







3220 DATA 00,00,00,EF,8A,00,00,00,00,00,EF,8A,00,00,00,00,00,CF (PJ)  
 3230 DATA 8A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (BI)  
 3240 DATA 00,00,00,CF,9B,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (FF)  
 3250 DATA 9B,22,00,00,00,00,51,E7,9B,22,00,00,00,00,00,CF,9B,22,00,00 (FN)  
 3260 DATA 00,00,00,8A,9B,22,00,00,00,00,00,8A,8A,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (HF)  
 3270 DATA CF,2A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (CK)  
 3280 DATA 00,00,00,45,8A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (FM)  
 3290 DATA AA,00 (AO)  
 3300 DATA 00,00,00,67,8A,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (FH)  
 3310 DATA 8A,00,00,00,00,00,00,33,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (NA)  
 3320 DATA 00,00 (BG)  
 3330 DATA 8A,00 (DE)  
 3340 DATA 00,00 (CP)  
 3350 DATA 00,00 (LC)  
 3360 DATA 00,00 (GH)  
 3370 DATA 00,00 (LE)  
 3380 DATA 00,00 (KF)  
 3390 DATA 00,00 (NK)  
 3400 DATA 00,00 (HA)  
 3410 DATA 22,00,00,00,00,00,05,0A,11,33,33,22,05,0A,00,1B,33,9B,67,33,27,00 (AH)  
 3420 DATA 05,0A,11,9B,67,22,05,0A,00,00,11,33,33,22,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (LK)  
 3430 DATA B3,22,00,00,00,05,33,33,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (LJ)  
 3440 DATA 00,00

00,00 (MO)  
 3450 DATA 00,00 (ED)  
 3460 DATA 00,00 (LA)  
 3470 DATA 00,00 (PH)  
 3480 DATA 0F,9B,CF,A2,51,CF,67,0F,05,4F,67,9B,67,9B,8F,0A,00,45,9B,CF (MO)  
 3490 DATA CF,67,8A,00,05,4F,67,9B,67,9B,8F,0A,0F,9B,CF,A2,51,CF,67,0F (COJ)  
 3500 DATA 00,CF,8A,00,00,45,CF,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 (HJ)  
 3510 DATA 00,00 (MM)  
 3520 DATA 00,00 (LB)  
 3527 ----- (BL)  
 3528 - Part 3: COMMANDS - (IP)  
 3529 ----- (HN)  
 3530 DATA 00,00 (DB)  
 3540 DATA BC,38,9C,C3,90,9C,C3,04,9C,C3,13,9D,C3,37,9D,C3,6E,9D,C3,85 (HH)  
 3550 DATA 9D,C3,A2,9D,C3,C4,9D,C3,F7,9D,C3,2A,9E,C3,77,9E,C3,1B,8B,C3 (AD)  
 3560 DATA 03,8B,C3,19,8D,C3,A7,BC,4D,4F,55,4E,54,41,49,CE,54,4F,D0,53 (BE)  
 3570 DATA 50,52,49,54,C5,53,48,41,50,C5,43,4C,2E,54,4F,D0,43,4C,2E,53 (CH)  
 3580 DATA 50,52,49,54,C5,43,4C,2E,53,48,41,50,C5,4C,54,55,52,C5,52,54 (BD)  
 3590 DATA 55,52,CE,42,49,C7,48,4C,D4,4B,45,59,2E,49,CE,42,55,46,46,45 (LD)  
 3600 DATA D2,52,45,41,44,D9,46,4C,55,53,C8,00,FC,A6,09,9C,3D,B7,C0,7A (HB)  
 3610 DATA B3,C8,1B,EB,E5,06,07,29,10,FD,D1,EB,06,05,29,10,FD,19,11,00 (NB)  
 3620 DATA 90,19,E5,DD,E1,06,A0,11,00,00,C5,D5,21,60,00,CD,C0,B8,3E,09 (JB)  
 3630 DATA CD,DE,8B,11,00,00,62,DD,6E,00,CD,F9,8B,DD,23,D1,C1,13,13,13 (DE)  
 3640 DATA 13,10,DF,C9,FE,02,C0,EB,DD,56,03,DD,5E,02,CD,1D,8C,0E,20,11 (CO)  
 3650 DATA 00,97,E5,06,10,1A,77,13,23,10,FA,E1,CD,26,BC,0D,20,F

0,C9,EB (JG)  
 3660 DATA 06,07,29,10,FD,11,00,99,19,E5,DD,6E,02,DD,66,03,DD,5E,04,DD (ID)  
 3670 DATA 56,05,CD,1D,BC,D1,C9,FE,03,C0,CD,F7,9C,0E,10,E5,06,08,1A,B7 (CP)  
 3680 DATA 28,09,7E,B7,28,03,32,70,A6,1A,77,13,23,10,EF,E1,CD,26,BC,0D (EB)  
 3690 DATA 20,E5,C9,FE,03,C0,CD,F7,9C,E5,DD,21,80,96,0E,10,E5,06,08,7E (BO)  
 3700 DATA DD,77,00,23,DD,23,10,F7,E1,CD,26,BC,0D,20,ED,E1,0E,10,E5,06 (GI)  
 3710 DATA 08,1A,B7,28,01,77,13,23,10,F7,E1,CD,26,BC,0D,20,ED,C9,FE,02 (HJ)  
 3720 DATA C0,EB,DD,56,03,DD,5E,02,CD,1D,BC,06,20,AF,77,CD,26,B8,C,10,F9 (OH)  
 3730 DATA C9,FE,03,C0,CD,F7,9C,0E,10,E5,06,08,1A,B7,28,02,AF,77,13,23 (OC)  
 3740 DATA 10,F6,E1,CD,26,BC,0D,20,EC,C9,FE,02,EB,DD,5E,02,DD,56,03,CD (FJ)  
 3750 DATA 1D,BC,11,80,96,0E,10,E5,06,08,1A,77,13,23,10,FA,E1,C0,D2,6C (EO)  
 3760 DATA 0D,20,F0,C9,B7,C8,F5,DD,6E,00,AF,2D,67,CD,1A,BC,ES,D1,23,06 (JN)  
 3770 DATA 08,E5,D5,C5,1A,01,4F,00,ED,80,12,C1,D1,E1,CD,26,BC,E5,EB,CD (ED)  
 3780 DATA 26,BC,EB,E1,10,E7,F1,DD,23,DD,23,3D,20,D0,C9,B7,C8,F5,DD,6E (ME)  
 3790 DATA 00,AF,67,CD,1A,BC,2B,E5,D1,2B,06,0B,E5,D5,C5,1A,01,4F,00,ED (MI)  
 3800 DATA B8,12,C1,D1,E1,CD,26,BC,E5,EB,CD,26,BC,EB,E1,10,E7,F1,DD,23 (MD)  
 3810 DATA DD,23,3D,20,D0,C9,FE,03,C0,DD,66,04,DD,6E,02,25,CD,1A,BC,EB (FP)  
 3820 DATA 78,3D,28,05,29,3D,28,01,29,22,71,A6,EB,CD,29,BC,ES,11,50,00 (OJ)  
 3830 DATA 19,EB,E1,01,00,08,C5,E5,D5,ED,4B,71,A6,ED,80,E1,CD,29,BC,ES (MC)  
 3840 DATA D1,E1,E5,D5,ED,4B,71,A6,ED,80,E1,CD,29,BC,EB,E1,CD,29,BC,C1 (OE)  
 3850 DATA 10,DC,C9,3D,B7,C0,43,21,40,FE,2B,7C,85,20,FB,10,F6,C9,AF,C7 (KK)

ENDE DES LISTINGS

Ende des Listings

# Haben Sie nach Fragen zu unseren Listings?

**HOTLINE**  
 0 56 51 - 3 00 13  
 Montags - Freitags von 14 - 16 Uhr



Endlich ist er da!

# Der neue Checksummer für die Schneider-Computer CPC 464/ 664/ 6128

Worauf alle Schneider-User bisher sehnsüchtig gewartet haben, das wird jetzt an dieser Stelle veröffentlicht: Eine erheblich verbesserte Checksummerversion. Nun ist es möglich, schon bei der Eingabe einer Basiczeile festzustellen, ob ein Eingabefehler begangen wurde.

Ab dieser Ausgabe finden Sie hinter jeder Zeile eine zweistellige Buchstabenkombination, die von geschweiften Klammern eingrahmt wird. Anhand dieser Prüfsumme kann die Eingabe jetzt auf Ihre Richtigkeit hin untersucht werden.

Um ein beliebiges TRONIC-

Programm abzutippen, gehen Sie wie folgt vor: Laden Sie zuerst den Checksummer und starten Sie diesen mit "RUN". Auf die Frage nach dem verwendeten Computertyp antworten Sie bitte mit der entsprechenden Computerbezeichnung (464/ 664/ 6128) und geben Sie diese ein. Anschließend wird der Checksummer aktiviert und der BASIC-LOADER automatisch gelöscht. Nun können Sie mit der Eingabe des Programmes beginnen. Ist eine Zeile komplett eingegeben, so wird diese wie üblich mit "ENTER" abgeschlossen. Unterhalb der Zeile erscheint daraufhin die Checksum-

me. Stimmt diese mit der im Heft abgedruckten Summe überein, so wurde diese Zeile fehlerfrei eingegeben.

Stimmen diese beiden Zeilen nicht überein, liegt ein Tippfehler vor, den Sie wie folgt korrigieren müssen. Dabei ist bei der Eingabe des Listings einiges zu beachten: Starten Sie niemals ein Programm, wenn der Checksummer aktiv ist. Speichern Sie das Programm nach der Eingabe sofort ab. Die Checksummen selbst werden nicht eingetippt. Sie können bei der Eingabe sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben verwenden. Bis auf eine Ausnah-

me können alle Editiermöglichkeiten verwendet werden. Ausnahme: Eine Zeile kann nicht durch die Eingabe der Zeilennummer gelöscht werden. Um beispielsweise die Zeile 200 zu löschen geben Sie DELETE 200 ein. Leerzeichen die keine Bedeutung haben werden selbstständig ignoriert und gelöscht. Allerdings besitzen Leerzeichen innerhalb von Anführungsstrichen einen Wert und verändern somit die Checksumme. Für den PRINT-Befehl kann auch das Fragezeichen verwendet werden. Viel Spaß und fehlerfreies Eingeben wünscht OTTFRIED SCHMIDT!

```

1 *****
2 * SCHNEIDER CPC *
3 * CHECKSUMMER V 2.0 *
4 * (C) 1986 *
5 * OTTFRIED SCHMIDT *
6 *****
7
8
1000 DATA 3E,FF,32,00,AC,CD,22,BF,F5,C5
1010 DATA D5,E5,2A,20,BF,CD,61,DD,B7,2B
1020 DATA 54,E5,2A,20,BF,CD,6E,A0,E1,30
1030 DATA 4A,CD,04,EE,CD,A3,E7,CD,63,E1
1040 DATA 2A,20,BF,06,FF,AF,4F,7E,FE,00
1050 DATA 28,05,B1,AB,23,10,F5,B1,AB,4F
1060 DATA 3E,0D,CD,5A,BB,3E,0A,CD,5A,BB
1070 DATA 3E,7B,CD,5A,BB,79,E6,F0,1F,1F
1080 DATA 1F,1F,C6,41,CD,5A,BB,79,E6,0F
1090 DATA C6,41,CD,5A,BB,E1,D1,C1,F1,3E
1100 DATA 7D,C3,5A,BB,C9,E1,D1,C1,F1,C9
1110 DATA CD,61,DD,B7,37,CB,CD,04,EE,DO
1120 DATA 7E,FE,20,20,01,23,CD,D2,E6,37
1130 DATA 9F,C9,00,00,00,00,00,00,00
1140 MEMORY &9FFF:FOR i=&A000 TO &A0B5
1150 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT i
1160 CLS:INPUT"BENUTZEN SIE EINEN CPC 46
4/664 oder 6128";v$
1170 IF v$<>"464" AND v$<>"664" AND v$<>
"6128" THEN PRINT CHR$(7):GOTO 1160
1180 IF v$="464" THEN adr=&BD3A:pufa=&A4
ELSE IF v$="664" THEN adr=&BD5B:pufa=&B
A ELSE adr=&BD5E:pufa=&BA
1190 POKE &BF20,pufa:POKE &BF21,&AC
1200 POKE &BF22,PEEK(adr):POKE &BF23,PEE
K(adr+1):POKE &BF24,PEEK(adr+2)
1210 POKE adr,&C3:POKE adr+1,0:POKE adr+
2,&A0
1220 IF v$="664" THEN GOTO 1250
1230 IF v$="6128" THEN GOTO 1300
1240 GOTO 1340
1250 POKE &A010,&52:POKE &A011,&DE:POKE
&A06F,&52:POKE &A070,&DE
1260 POKE &A020,&D4:POKE &A021,&EE:POKE
&A075,&D4:POKE &A076,&EE
1270 POKE &A07F,&AA:POKE &A080,&E7:POKE
&A023,&96:POKE &A024,&E8
1280 POKE &A026,&59:POKE &A027,&E2
1290 GOTO 1340
1300 POKE &A010,&4D:POKE &A011,&DE:POKE
&A06F,&4D:POKE &A070,&DE
1310 POKE &A020,&CF:POKE &A021,&EE:POKE
&A075,&CF:POKE &A076,&EE
1320 POKE &A07F,&A5:POKE &A080,&E7:POKE
&A023,&64:POKE &A024,&E8
1330 POKE &A026,&54:POKE &A027,&E2
1340 CLS:PRINT"CHECKSUMMER V2.0 IST JETZ
T AKTIV!"
1350 NEW

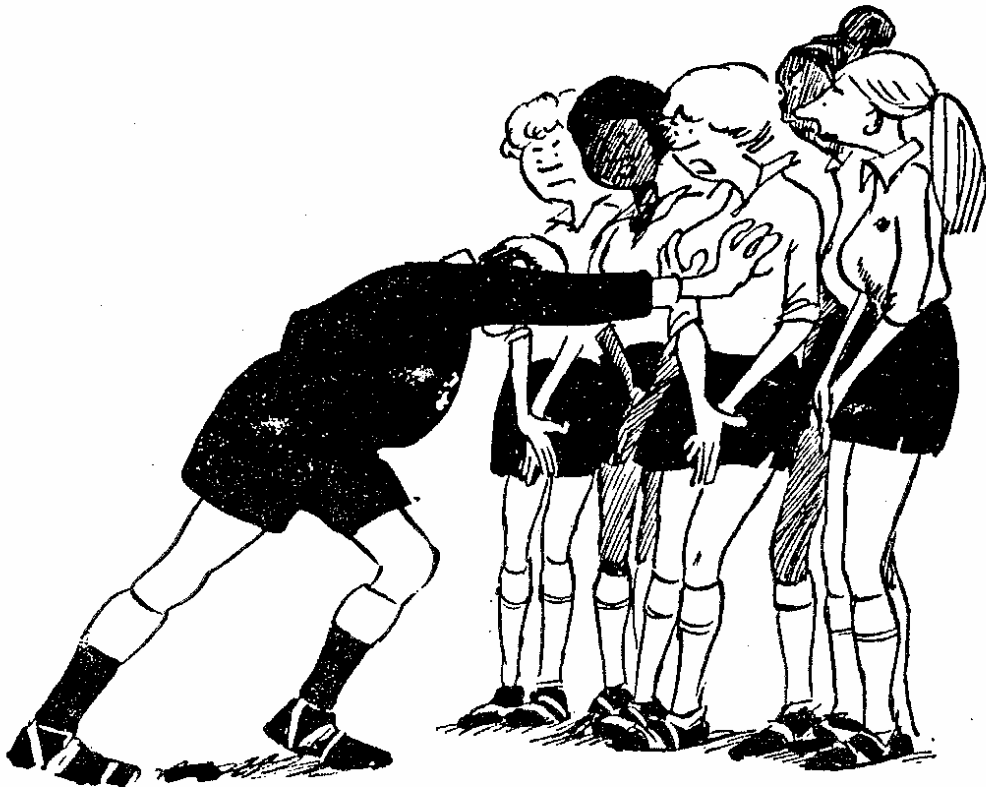
```





# Fußball der Zukunft!

*Lange mußten wir warten, doch es hat sich wieder gelohnt! Unser Software-Champion von 1986 hat wieder zugeschlagen. Mit seinem Programmbeitrag „Masterblazer“ für den kleinen Atari hat Oliver Cyranka wieder voll ins Schwarze getroffen. Ein absolutes Knüllerspiel, bei dem sich die lange Abtipparbeit wirklich mehr als lohnt.*



„Wir stehen jetzt schon 20 m vom Ball weg. Langsam reicht's!“

Nach dem Laden des Spiels kann zwischen mehreren Varianten gewählt werden. Die Spiele 'A' und 'B' unterscheiden sich darin, daß bei 'A' ein Halten des Balles möglich ist, hingegen bei 'B' der Ball bei jeder Berührung sofort wieder abgeschossen wird. Außerdem kann noch die Dauer eines Spiels eingestellt werden. Dies geschieht durch Drücken von SELECT oder OPTION. Mit dem DRUCK auf einer der Key-

boardtasten kann der letzte Spielstand nochmal angesehen werden. Mit START wird das Spiel begonnen.

Jeder Spieler kontrolliert sein Fahrzeug mit Joystick 1 bzw. 2 auf seiner Hälfte des Bildschirms. Um dies zu ermöglichen, wurde der Bildschirm, dessen obere Hälfte dem roten, die untere Hälfte dem violetten Fahrzeug folgt, geteilt.

Drückt man den Joystick nach links oder rechts, dreht sich das Fahrzeug. Bewegen Sie den Joystick nach oben beschleunigen Sie. Ziehen Sie den Joystick nach unten, wird der Ball weggeschossen. Ziel ist es dabei, den Ball in das entsprechende Tor, welches sich am gegnerischen Spielfeldrand blinkend auf und ab bewegt, zu treffen. Die erreichte Punktzahl ist von der Entfernung aus der geschossen wurde abhängig, und kann zwischen eins und fünf liegen. Natürlich waren die einfachen Handhabungsschwierigkeiten noch nicht genug. Betätigen Sie den Feuerknopf, ist es sogar möglich Hindernisse zu legen, die den Gegner beim Überfahren ins Schleudern bringen. Gegenüber dem eigenen Fahrzeug sind diese allerdings wirkungslos. Kommt das eigene Fahrzeug ins Schleudern, so ist ein Ballverlust sehr wahrscheinlich. Befreien können Sie sich aus dieser mißlichen Situation nur, indem Sie die gegnerischen Fallen durch eigene neutralisieren. Sollten Sie keine Fallen mehr besitzen, weil die Stückzahl auf 120 pro Ballwechsel begrenzt ist, müssen Sie durch gekonnte rechts/links Bewegungen mit dem Joystick sich befreien.

### Zur Eingabe:

Das Basic-Programm 'DATA.BAS' generiert ein ablauffähiges Programm, das vom DOS 2 bzw. 2.5 aus mit der Funktion 'L' geladen werden kann. Bei Benutzung eines Datenrecorders muß das so generierte Programm mit dem beiliegenden Kassettenloader geladen werden. Nach dem Start werden die Datenzeilen eingelesen und geprüft. Schließlich muß noch angegeben werden, ob das Programm auf Kassette oder Diskette geschrieben werden soll.



## Teil 1

```

<IP> 100 REM *****
<FG> 110 REM * MASTERBLAZER *
<AE> 120 REM * PROGRAMM-GENERATOR *
<NA> 130 REM * (1987) OLIVER CYRANKA *
<JD> 140 REM *****
<HK> 150 REM
<EO> 160 REM *** SIND ALLE ZEILEN DA ? *
***
<HM> 170 REM
<LM> 180 POKE 82,0:DIM A$(1):? CHR$(125)
: ? :? "TESTS DURCHFUEHREN ? (J/N)":INPUT
A$:IF A$("<J") THEN 360
<MJ> 190 ? :? "DATZEILEN AUF VOLLSTAENDI
GKEIT PRUEFEN":? :? "ZEILE : "
<AK> 200 LINE=PEEK(136)+PEEK(137)*256
<MA> 210 FOR Z=100 TO 3890 STEP 10:LMR=P
EEK(LINE)+PEEK(LINE+1)*256:POSITION 8,7:
? Z
<AJ> 220 IF Z(<LNR THEN ? "ZEILE ";Z;" F
EHLT !!!":END
<BL> 230 LINE=LINE+PEEK(LINE+2):NEXT Z
<HK> 240 REM
<BC> 250 REM *** STIMMEN DIE DATAS ? ***
<HM> 260 REM
<EE> 270 RESTORE 400:TRAP 310: ? :? "DATA
S WERDEN GEPRUEFT":? :? "ZEILE : .";
<BU> 280 FOR Z=400 TO 3890 STEP 10:SUM=0
:POSITION 8,11: ? Z:FOR I=1 TO 24:READ A:
SUM=SUM+A*I:NEXT I
<MN> 290 READ S:IF S(<SUM THEN ? "DATAFE
HLER IN ZEILE ";Z:END
<IP> 300 NEXT Z: ? :? "DATAS IN ORDNUNG":
GOTO 360
<OP> 310 ER=PEEK(195):IF ER=6 AND SUM=88
17 THEN 300
<WF> 320 ? "FEHLER ";ER;" IN ZEILE ";Z:EN
D
<HK> 330 REM
<JL> 340 REM * SPEICHERROUTINE EINLESEN
*
<HM> 350 REM
<HI> 360 RESTORE :AD=39424:FOR Z=33 TO 4
4:FOR I=1 TO 24:READ A:POKE AD,A:AD=AD+1
:NEXT I:READ SUM:NEXT Z
<KJ> 370 Z=520:HI=INT(Z/256):LO=Z-HI*256
:POKE 39424+17,LO:POKE 39424+24,HI
<PF> 380 ? "SPEICHERN AUF CASSETTE ODER
DISK ? (C/D)":INPUT A$:POKE 39679,ASC(A$)
<JD> 390 X=USR(39424):END
<IC> 400 DATA 104,32,197,154,165,136,133
,188,165,137,133,189,160,0,177,188,201,2
32,208,10,200,177,188,201,48767
<MO> 410 DATA 3,208,3,76,56,154,160,2,17
7,188,141,188,154,32,43,154,76,12,154,24
,165,188,109,188,35445
<MO> 420 DATA 154,133,188,144,2,230,189,
96,160,1,177,188,201,128,208,3,76,193,15
4,200,177,188,141,188,45587
<EB> 430 DATA 154,160,5,162,0,177,180,14
1,187,154,201,44,240,34,201,155,240,24,5

```

```

5,233,48,144,15,173,38605
<DP> 440 DATA 187,154,56,233,58,176,7,23
2,173,187,154,157,13,155,200,76,77,154,3
2,43,154,76,56,154,33845
<MG> 450 DATA 140,185,154,169,0,141,184,
154,141,186,154,189,13,155,141,189,154,1
72,186,154,173,189,154,201,48068
<HI> 460 DATA 48,240,16,24,173,184,154,1
21,190,154,141,184,154,206,189,154,76,14
0,154,238,186,154,202,208,58311
<KF> 470 DATA 218,173,184,154,32,223,154
,238,185,154,172,185,154,76,76,154,0,0,0
,0,0,0,1,10,20447
<EK> 480 DATA 100,32,244,154,96,162,32,1
69,3,157,66,3,169,255,157,68,3,169,154,1
57,69,3,169,8,30862
<HF> 490 DATA 157,74,3,32,86,228,96,72,1
62,32,169,11,157,66,3,169,0,157,72,3,157
,73,3,104,24693
<JP> 500 DATA 32,86,228,96,162,32,169,12
,157,66,3,32,86,228,96,68,58,66,76,65,63
,84,69,82,24945
<PI> 510 DATA 46,67,79,77,155,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,57,56,0,0,0,0,0,3590
<LC> 520 DATA 255,255,222,123,119,155,16
9,0,141,47,2,169,97,133,218,169,124,133,
219,169,0,133,220,169,41602
<EG> 530 DATA 39,133,221,160,0,177,218,2
40,13,177,218,141,94,124,169,0,141,95,12
4,76,18,124,200,177,37523
<KP> 540 DATA 218,141,94,124,200,177,218
,141,95,124,200,177,218,240,59,141,96,12
4,200,32,83,124,76,53,37543
<HN> 550 DATA 124,160,0,162,0,177,218,12
9,220,230,220,208,2,230,221,200,204,96,1
24,208,240,206,94,124,50891
<OK> 560 DATA 173,94,124,201,255,208,226
,206,95,124,173,95,124,201,255,208,216,1
72,96,124,32,83,124,76,42253
<KH> 570 DATA 243,123,96,152,24,181,218,
133,218,144,2,230,219,96,0,0,0,0,199,9,1
,0,1,4,19177
<AP> 580 DATA 29,30,27,28,234,1,0,1,8,29
,30,26,26,13,13,27,28,230,1,0,1,2,29,30,
9704
<GM> 590 DATA 4,1,26,4,1,13,1,2,27,28,22
6,1,0,1,2,29,30,6,1,26,6,1,13,1,5363
<ML> 600 DATA 2,27,28,222,1,0,1,2,29,30,
8,1,26,8,1,13,1,2,27,28,218,1,0,1,8140
<BM> 610 DATA 2,29,30,10,1,26,10,1,13,1,
2,27,28,214,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,6335
<FI> 620 DATA 4,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,2
8,210,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,8,5771
<LO> 630 DATA 1,2,9,10,12,11,3,4,10,1,13
,1,2,27,28,206,1,0,1,2,29,30,10,1,6225
<BM> 640 DATA 26,1,12,1,2,9,10,12,11,9,1
0,12,11,3,4,10,1,13,1,2,27,28,202,1,7309
<BK> 650 DATA 0,1,2,29,30,10,1,26,1,16,1
,2,9,10,12,11,9,10,12,11,9,10,12,11,3096
<GB> 660 DATA 3,4,10,1,13,1,2,27,28,198,
1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,4453
<MA> 670 DATA 4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,

```



13,1,2,27,28,194,1,0,1,2,29,30,10,6342  
 <GB> 680 DATA 1,26,1,2,1,2,5,4,9,10,12,1  
 1,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,28,190,7038  
 <OJ> 690 DATA 1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,  
 1,2,6,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,2062  
 <GK> 700 DATA 1,13,1,2,27,28,186,1,0,1,2,  
 ,29,30,10,1,26,1,2,1,2,7,4,9,10,3786  
 <LC> 710 DATA 12,11,1,2,3,4,10,1,13,1,2,  
 27,28,182,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,5620  
 <DC> 720 DATA 2,1,2,8,4,9,10,12,11,1,2,3  
 ,4,10,1,13,1,2,27,28,178,1,0,1,5774  
 <FH> 730 DATA 2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,  
 4,9,10,12,11,4,1,61,4,4,9,10,12,3233  
 <IK> 740 DATA 11,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,  
 28,174,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,5166  
 <CI> 750 DATA 1,2,4,4,9,10,12,11,0,1,61,  
 4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,13,2573  
 <IH> 760 DATA 1,2,27,28,170,1,0,1,2,29,3  
 0,10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,10,12,11,3402  
 <JG> 770 DATA 12,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2  
 ,3,4,10,1,13,1,2,27,28,166,1,0,1,5693  
 <JF> 780 DATA 2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,  
 4,9,10,12,11,16,1,61,4,4,9,10,12,3437  
 <IA> 790 DATA 11,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,  
 28,162,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,5010  
 <EO> 800 DATA 1,2,4,4,9,10,12,11,20,1,61  
 ,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,13,2681  
 <IM> 810 DATA 1,2,27,28,158,1,0,1,2,29,3  
 0,10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,10,12,11,3342  
 <IM> 820 DATA 24,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2  
 ,3,4,10,1,13,1,2,27,28,154,1,0,1,5453  
 <JB> 830 DATA 2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,  
 4,9,10,12,11,28,1,61,4,4,9,10,12,3641  
 <II> 840 DATA 11,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,  
 28,150,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,4854  
 <FP> 850 DATA 1,2,4,4,9,10,12,11,32,1,61  
 ,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,13,2789  
 <JB> 860 DATA 1,2,27,28,146,1,0,1,2,29,3  
 0,10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,10,12,11,3282  
 <IL> 870 DATA 36,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2  
 ,3,4,10,1,13,1,2,27,28,142,1,0,1,5213  
 <GG> 880 DATA 2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,  
 4,9,10,12,11,1,2,9,10,38,1,61,4,3851  
 <ME> 890 DATA 4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,  
 13,1,2,27,28,138,1,0,1,2,29,30,10,5390  
 <CN> 900 DATA 1,26,1,2,1,2,5,4,9,10,12,1  
 1,1,2,9,10,35,1,61,4,4,12,11,9,3615  
 <OJ> 910 DATA 10,1,4,12,11,3,4,10,1,13,1  
 ,2,27,28,134,1,0,1,2,29,30,10,1,26,5329  
 <GC> 920 DATA 1,2,1,2,4,4,9,10,12,11,4,1  
 ,61,1,6,9,10,12,11,9,10,32,1,61,4694  
 <IF> 930 DATA 5,4,12,11,9,10,1,4,12,11,3  
 ,4,10,1,13,1,2,27,28,130,1,0,1,2,4635  
 <JE> 940 DATA 29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,4,  
 9,10,12,11,8,1,61,1,6,9,10,12,11,3285  
 <MG> 950 DATA 9,10,28,1,61,1,6,12,11,9,1  
 0,12,11,4,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2,3275  
 <FL> 960 DATA 3,4,10,1,13,1,2,27,28,126,  
 1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,3733  
 <PP> 970 DATA 4,9,10,12,11,12,1,61,1,6,9  
 ,10,12,11,9,10,24,1,61,1,6,12,11,9,4079  
 <PP> 980 DATA 10,12,11,8,1,61,4,4,9,10,1

2,11,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,28,122,5788  
 <CI> 990 DATA 1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,2,  
 1,2,4,4,9,10,12,11,16,1,61,1,6,3424  
 <DN> 1000 DATA 9,10,12,11,9,10,20,1,61,1  
 ,6,12,11,9,10,12,11,12,1,61,4,4,9,10,400  
 3  
 <NP> 1010 DATA 12,11,1,2,3,4,10,1,13,1,2  
 ,27,28,118,1,0,1,2,29,30,10,1,26,1,4724  
 <LG> 1020 DATA 2,1,2,4,4,9,10,12,11,20,1  
 ,61,1,6,9,10,12,11,9,10,16,1,61,1,4258  
 <OD> 1030 DATA 6,12,11,9,10,12,11,16,1,6  
 1,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,1,13,1,2495  
 <OG> 1040 DATA 2,27,28,114,1,0,1,2,29,30  
 ,10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,10,12,11,24,3370  
 <FC> 1050 DATA 1,61,1,6,9,10,12,11,9,10,  
 12,1,61,1,6,12,11,9,10,12,11,20,1,61,477  
 8  
 <MA> 1060 DATA 4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10  
 ,1,13,1,2,27,28,110,1,0,1,2,29,30,4989  
 <ME> 1070 DATA 10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,10,  
 12,11,28,1,61,1,6,9,10,12,11,9,10,3499  
 <LP> 1080 DATA 8,1,61,1,6,12,11,9,10,12,  
 11,24,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,3069  
 <IG> 1090 DATA 10,1,13,1,2,27,28,106,1,0  
 ,1,2,29,30,10,1,26,1,2,1,2,4,4,9,3234  
 <EI> 1100 DATA 10,12,11,32,1,61,1,6,9,10  
 ,12,11,9,10,4,1,61,1,6,12,11,9,10,12,375  
 5  
 <OL> 1110 DATA 11,28,1,61,4,4,9,10,12,11  
 ,1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,28,102,1,0,4687  
 <LK> 1120 DATA 1,2,29,30,10,1,26,1,2,1,2  
 ,4,4,9,10,12,11,36,1,61,1,12,9,10,3882  
 <DK> 1130 DATA 12,11,9,10,12,11,9,10,12,  
 11,32,1,61,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4,10,306  
 0  
 <LD> 1140 DATA 1,13,1,2,27,28,100,1,0,1,  
 2,59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,12,11,4022  
 <FP> 1150 DATA 9,10,38,1,61,1,8,9,10,12,  
 11,9,10,12,11,36,1,61,4,4,9,10,12,11,428  
 4  
 <MI> 1160 DATA 1,2,3,4,10,1,13,1,2,27,28  
 ,98,1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,7140  
 <AB> 1170 DATA 2,7,8,4,4,12,11,9,10,36,1  
 ,61,1,8,12,11,9,10,12,11,9,10,38,1,4059  
 <JM> 1180 DATA 61,4,4,9,10,12,11,1,2,3,4  
 ,10,1,13,1,2,27,28,98,1,0,1,4,63,5249  
 <CP> 1190 DATA 61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,  
 4,4,12,11,9,10,32,1,61,1,12,12,11,9,4083  
 <BD> 1200 DATA 10,12,11,9,10,12,11,9,10,  
 36,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,2913  
 <PB> 1210 DATA 14,1,2,31,32,100,1,0,1,4,  
 63,61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,12,5247  
 <CA> 1220 DATA 11,9,10,28,1,61,1,6,12,11  
 ,9,10,12,11,4,1,61,1,6,9,10,12,11,9,3712  
 <FB> 1230 DATA 10,32,1,61,4,4,12,11,9,10  
 ,1,2,6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,102,790  
 7  
 <MN> 1240 DATA 1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,  
 15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,24,1,61,5077  
 <PC> 1250 DATA 1,6,12,11,9,10,12,11,8,1,  
 61,1,6,9,10,12,11,9,10,28,1,61,4,4,4331  
 <BP> 1260 DATA 12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,1





4,1,4,31,32,61,62,106,1,0,1,4,63,61,8411  
 <AC> 1270 DATA 59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4  
 ,12,11,9,10,20,1,61,1,6,12,11,9,10,3598  
 <BN> 1280 DATA 12,11,12,1,61,1,6,9,10,12  
 ,11,9,10,24,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2,3463  
 <GD> 1290 DATA 6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,  
 62,110,1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,848  
 5  
 <PA> 1300 DATA 2,7,8,4,4,12,11,9,10,16,1  
 ,61,1,6,12,11,9,10,12,11,16,1,61,1,4309  
 <KP> 1310 DATA 6,9,10,12,11,9,10,20,1,61  
 ,4,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,14,1,2602  
 <DC> 1320 DATA 4,31,32,61,62,114,1,0,1,4  
 ,63,61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,12,5741  
 <FH> 1330 DATA 11,9,10,12,1,61,1,6,12,11  
 ,9,10,12,11,20,1,61,1,6,9,10,12,11,9,388  
 8  
 <FN> 1340 DATA 10,16,1,61,4,4,12,11,9,10  
 ,1,2,6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,110,825  
 9  
 <KA> 1350 DATA 1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,  
 15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,8,1,61,4725  
 <BP> 1360 DATA 1,6,12,11,9,10,12,11,24,1  
 ,61,1,6,9,10,12,11,9,10,12,1,61,4,4,4155  
 <DB> 1370 DATA 12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,1  
 4,1,4,31,32,61,62,122,1,0,1,4,63,61,8679  
 <MJ> 1380 DATA 59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4  
 ,12,11,9,10,4,1,61,1,6,12,11,9,10,3342  
 <PM> 1390 DATA 12,11,20,1,61,1,6,9,10,12  
 ,11,9,10,8,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2,3207  
 <GG> 1400 DATA 6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,  
 62,126,1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,867  
 7  
 <ME> 1410 DATA 2,7,8,5,4,12,11,9,10,1,2,  
 12,11,32,1,61,1,6,9,10,12,11,9,10,3586  
 <OK> 1420 DATA 4,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2  
 ,6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,130,1,8061  
 <MA> 1430 DATA 0,1,4,63,61,59,60,10,1,15  
 ,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,1,2,12,11,3324  
 <PM> 1440 DATA 36,1,61,5,4,9,10,12,11,1,  
 4,9,10,6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,5805  
 <AF> 1450 DATA 134,1,0,1,4,63,61,59,60,1  
 0,1,15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,38,1,4437  
 <DC> 1460 DATA 81,4,4,9,10,12,11,1,4,9,1  
 0,8,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,130,1,8237  
 <OB> 1470 DATA 0,1,4,63,61,59,60,10,1,15  
 ,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,36,1,61,4,4996  
 <PE> 1480 DATA 4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1  
 ,14,1,4,31,32,61,62,142,1,0,1,4,63,8082  
 <AP> 1490 DATA 61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,  
 4,4,12,11,9,10,32,1,61,4,4,12,11,9,3975  
 <IC> 1500 DATA 10,1,2,6,5,10,1,14,1,4,31  
 ,32,61,62,146,1,0,1,4,63,61,59,60,10,104  
 40  
 <GB> 1510 DATA 1,15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,  
 10,28,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2,6,3074  
 <FH> 1520 DATA 5,10,1,14,1,4,31,32,61,62  
 ,150,1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,2,836  
 0  
 <JD> 1530 DATA 7,8,4,4,12,11,9,10,24,1,6  
 1,4,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,14,2024  
 <AM> 1540 DATA 1,4,31,32,61,62,154,1,0,1

,4,63,61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,6339  
 <OL> 1550 DATA 12,11,9,10,20,1,61,4,4,12  
 ,11,9,10,1,2,6,5,10,1,14,1,4,31,32,3475  
 <DO> 1560 DATA 61,62,158,1,0,1,4,63,61,5  
 9,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,4750  
 <DC> 1570 DATA 16,1,61,4,4,12,11,9,10,1,  
 2,6,5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,162,1,8809  
 <NE> 1580 DATA 0,1,4,63,61,59,60,10,1,15  
 ,1,2,7,8,4,4,12,11,9,10,12,1,61,4,4492  
 <AC> 1590 DATA 4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1  
 ,14,1,4,31,32,61,62,166,1,0,1,4,63,8538  
 <NI> 1600 DATA 61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,  
 4,4,12,11,9,10,8,1,61,4,4,12,11,9,3567  
 <IB> 1610 DATA 10,1,2,6,5,10,1,14,1,4,31  
 ,32,61,62,170,1,0,1,4,63,61,59,60,10,108  
 00  
 <DA> 1620 DATA 1,15,1,2,7,8,4,4,12,11,9,  
 10,4,1,61,4,4,12,11,9,10,1,2,6,2762  
 <GC> 1630 DATA 5,10,1,14,1,4,31,32,61,62  
 ,174,1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,2,862  
 4  
 <NG> 1640 DATA 7,8,8,4,12,11,9,10,1,2,6,  
 5,10,1,14,1,4,31,32,61,62,178,1,0,8552  
 <KL> 1650 DATA 1,4,63,61,59,60,10,1,15,1  
 ,2,7,8,7,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,2968  
 <OP> 1660 DATA 1,14,1,4,31,32,61,62,182,  
 1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,7708  
 <MP> 1670 DATA 6,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10  
 ,1,14,1,4,31,32,61,62,186,1,0,1,4,7800  
 <NH> 1680 DATA 63,61,59,60,10,1,15,1,2,7  
 ,8,5,4,12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,14,2566  
 <BC> 1690 DATA 1,4,31,32,61,62,190,1,0,1  
 ,4,63,61,59,60,10,1,15,1,2,7,8,4,4,6591  
 <DH> 1700 DATA 12,11,9,10,1,2,6,5,10,1,1  
 4,1,4,31,32,61,62,194,1,0,1,4,63,61,9995  
 <JC> 1710 DATA 59,60,10,1,15,1,16,7,8,12  
 ,11,9,10,12,11,9,10,12,11,9,10,6,5,10,29  
 62  
 <GP> 1720 DATA 1,14,1,4,31,32,61,62,198,  
 1,0,1,4,63,61,59,60,10,1,15,1,12,7,8,807  
 2  
 <FD> 1730 DATA 12,11,9,10,12,11,9,10,6,5  
 ,10,1,14,1,4,31,32,61,62,202,1,0,1,4,834  
 8  
 <DJ> 1740 DATA 63,61,59,60,10,1,15,1,8,7  
 ,8,12,11,9,10,6,5,10,1,14,1,4,31,32,3814  
 <AE> 1750 DATA 61,62,206,1,0,1,4,63,61,5  
 9,60,10,1,15,1,4,7,8,6,5,10,1,14,1,4621  
 <MD> 1760 DATA 4,31,32,61,62,210,1,0,1,4  
 ,63,61,59,60,10,1,15,10,1,14,1,4,31,32,7  
 554  
 <AP> 1770 DATA 61,62,214,1,0,1,4,63,61,5  
 9,60,8,1,15,8,1,14,1,4,31,32,61,62,218,1  
 3247  
 <DC> 1780 DATA 1,0,1,4,63,61,59,60,6,1,1  
 5,6,1,14,1,4,31,32,61,62,222,1,0,1,10393  
 <NG> 1790 DATA 4,63,61,59,60,4,1,15,4,1,  
 14,1,4,31,32,61,62,226,1,0,1,12,63,61,11  
 493  
 <EI> 1800 DATA 59,60,15,15,14,14,31,32,6  
 1,62,230,1,0,1,8,63,61,59,60,31,32,61,62  
 ,234,18679





40,189,129,140,141,127,40034  
 <MH> 2230 DATA 140,189,130,140,141,128,1  
 40,162,2,169,3,32,184,140,174,150,140,56  
 ,169,3,237,141,140,157,38430  
 <FN> 2240 DATA 142,140,173,127,140,133,2  
 48,173,128,140,133,249,189,135,140,141,1  
 27,140,189,136,140,141,128,140,45109  
 <DC> 2250 DATA 162,3,169,7,32,184,140,17  
 4,150,140,173,141,140,157,143,140,24,165  
 ,248,109,125,140,133,248,44073  
 <LA> 2260 DATA 144,2,230,249,206,127,140  
 ,208,239,24,165,249,105,39,133,249,174,1  
 50,140,189,146,140,133,250,48657  
 <LA> 2270 DATA 189,147,140,133,251,32,15  
 3,140,238,150,140,238,150,140,173,150,14  
 0,201,4,208,131,173,142,140,46433  
 <FA> 2280 DATA 141,4,212,173,143,140,141  
 ,5,212,238,199,2,173,152,140,141,0,208,1  
 41,1,208,169,123,141,40035  
 <LC> 2290 DATA 2,208,141,3,208,169,0,141  
 ,151,140,76,98,228,240,0,0,0,0,0,0,0,0  
 ,0,15130  
 <OC> 2300 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,6,139  
 ,53,139,0,1,0,160,1,162,14,165,248,145,2  
 3632  
 <IE> 2310 DATA 250,200,165,249,145,250,2  
 00,200,24,165,248,109,125,140,133,248,14  
 4,2,230,249,202,208,230,96,51062  
 <MM> 2320 DATA 45,127,140,141,141,140,24  
 ,78,128,140,110,127,140,202,208,246,96,7  
 2,138,72,169,62,141,24,36332  
 <GG> 2330 DATA 208,169,3,141,8,208,141,9  
 ,208,141,10,208,169,0,141,3,208,141,4,20  
 8,141,5,208,141,36263  
 <CC> 2340 DATA 10,212,173,226,152,141,18  
 ,208,141,20,208,173,227,152,141,19,208,1  
 73,223,152,141,0,208,173,44408  
 <BB> 2350 DATA 224,152,141,1,208,173,225  
 ,152,141,2,208,141,10,212,162,14,138,24,  
 74,105,2,141,10,212,31591  
 <LN> 2360 DATA 141,23,208,202,202,208,24  
 1,141,10,212,141,10,212,162,8,189,191,2,  
 157,17,208,202,208,247,44871  
 <CE> 2370 DATA 169,0,141,8,208,141,9,208  
 ,141,10,208,173,144,140,141,4,212,173,14  
 5,140,141,5,212,173,40353  
 <EO> 2380 DATA 106,141,141,1,208,141,0,2  
 08,173,105,141,141,3,208,141,2,208,173,2  
 10,146,141,5,208,173,40880  
 <CK> 2390 DATA 211,146,141,4,208,104,170  
 ,104,64,0,0,173,180,152,240,3,76,228,152  
 ,32,222,123,169,120,38455  
 <BO> 2400 DATA 141,174,147,141,175,147,1  
 69,0,141,12,147,141,14,147,133,77,169,24  
 7,141,16,147,169,38,141,35980  
 <CB> 2410 DATA 129,140,169,1,141,138,140  
 ,169,118,141,131,140,169,1,141,132,140,1  
 69,102,141,135,140,169,1,36774  
 <DB> 2420 DATA 141,136,140,169,22,141,13  
 7,140,169,1,141,138,140,169,70,141,133,1  
 40,169,1,141,134,140,169,37971  
 <HB> 2430 DATA 54,141,139,140,169,1,141,

140,140,169,5,141,94,150,141,95,150,169,  
 210,141,93,150,169,1,37491  
 <HK> 2440 DATA 141,92,150,169,7,141,188,  
 147,141,189,147,141,186,147,141,187,147,  
 169,0,141,114,152,141,212,43305  
 <JL> 2450 DATA 146,141,160,147,141,169,1  
 47,169,3,141,164,147,141,167,147,169,7,1  
 41,165,147,141,166,147,32,39199  
 <GJ> 2460 DATA 92,152,169,1,141,151,140,  
 169,63,141,47,2,173,151,140,208,251,169,  
 1,141,151,140,32,157,38062  
 <FG> 2470 DATA 145,32,115,152,173,31,208  
 ,201,7,240,8,169,1,141,180,152,141,114,1  
 52,206,184,147,240,3,41122  
 <PA> 2480 DATA 76,202,142,169,8,141,184,  
 147,208,190,147,208,25,169,2,141,190,147  
 ,173,188,147,201,7,240,44129  
 <KF> 2490 DATA 3,238,188,147,173,189,147  
 ,201,7,240,3,238,189,147,173,114,152,240  
 ,10,206,114,152,201,1,42152  
 <AA> 2500 DATA 208,96,76,107,141,169,0,1  
 41,38,147,174,38,147,189,120,2,141,39,14  
 7,169,4,44,39,147,29223  
 <GD> 2510 DATA 208,20,169,0,141,184,150,  
 254,164,147,189,164,147,201,8,208,5,169,  
 0,157,164,147,169,8,37836  
 <MD> 2520 DATA 44,39,147,208,20,169,0,14  
 1,184,150,222,164,147,189,164,147,201,25  
 5,208,5,169,7,157,164,43881  
 <DO> 2530 DATA 147,169,1,44,39,147,208,8  
 ,222,188,147,208,3,254,188,147,238,38,14  
 7,173,38,147,201,2,39705  
 <NC> 2540 DATA 208,188,173,165,147,141,1  
 66,147,173,184,147,141,167,147,169,0,141  
 ,38,147,174,38,147,222,188,41868  
 <MO> 2550 DATA 147,240,3,76,34,144,189,1  
 88,147,157,186,147,174,212,146,240,9,202  
 ,236,38,147,208,3,254,45625  
 <BC> 2560 DATA 186,147,201,7,208,3,78,34  
 ,144,174,38,147,189,168,147,240,41,222,1  
 68,147,254,164,147,189,46729  
 <CF> 2570 DATA 164,147,201,8,208,5,169,0  
 ,157,164,147,173,177,150,201,6,208,5,169  
 ,0,141,177,150,169,38802  
 <JA> 2580 DATA 1,157,188,147,173,165,147  
 ,141,166,147,173,38,147,10,170,188,164,1  
 47,24,189,129,140,121,192,41261  
 <JB> 2590 DATA 147,157,129,140,144,3,254  
 ,130,140,188,184,147,56,189,129,140,249,  
 200,147,157,129,140,176,3,42096  
 <NJ> 2600 DATA 222,130,140,188,164,147,2  
 4,189,135,140,121,208,147,157,135,140,14  
 4,3,254,136,140,188,164,147,44276  
 <JE> 2610 DATA 56,189,135,140,249,216,14  
 7,157,135,140,176,3,222,136,140,174,38,1  
 47,189,47,147,208,121,188,43267  
 <OP> 2620 DATA 49,147,185,6,139,133,252,  
 185,7,139,133,253,160,23,177,252,141,51,  
 147,189,174,147,240,51,44220  
 <JB> 2630 DATA 189,132,2,208,46,189,172,  
 147,205,51,147,240,16,160,5,185,176,147,  
 205,51,147,240,6,136,39692







,1,1,1,1,1,0,0,0,0,0,1,113  
 <HM> 3080 DATA 0,0,0,1,1,1,0,0,0,0,24,24  
 ,60,60,126,0,0,8,8,12,28,30,30,0,6551  
 <OJ> 3090 DATA 0,0,8,8,12,12,14,0,0,0,8,  
 8,4,4,2,0,0,0,0,0,0,0,0,0,608  
 <IH> 3100 DATA 0,0,16,16,32,32,64,0,0,0,  
 16,16,48,48,112,0,0,16,16,48,56,120,120,  
 0,12384  
 <IJ> 3110 DATA 0,169,0,141,45,147,173,42  
 ,147,205,44,147,240,5,48,52,76,59,148,17  
 3,41,147,205,43,32387  
 <JH> 3120 DATA 147,48,41,56,173,41,147,2  
 37,43,147,141,17,147,173,42,147,237,44,1  
 47,141,18,147,208,58,35775  
 <ML> 3130 DATA 173,17,147,201,128,16,51,  
 56,173,139,148,237,17,147,141,45,147,76,  
 138,148,56,173,43,147,34474  
 <KF> 3140 DATA 237,41,147,141,17,147,173  
 ,44,147,237,42,147,141,18,147,208,17,173  
 ,17,147,201,128,16,10,31702  
 <PN> 3150 DATA 24,173,139,148,109,17,147  
 ,141,45,147,96,0,0,128,128,128,128,179,1  
 76,169,165,172,165,178,40312  
 <JM> 3160 DATA 128,145,128,144,144,144,1  
 44,128,128,186,165,169,180,128,144,144,1  
 44,128,128,179,176,169,165,172,46546  
 <DJ> 3170 DATA 165,178,128,146,128,144,1  
 44,144,144,128,128,128,128,189,130,140,1  
 41,134,140,24,189,129,140,121,40053  
 <NF> 3180 DATA 6,149,141,133,140,144,3,2  
 38,134,140,56,173,133,140,249,14,149,141  
 ,133,140,176,3,206,134,39808  
 <FN> 3190 DATA 140,189,136,140,141,140,1  
 40,24,189,135,140,121,22,149,141,139,140  
 ,144,3,238,140,140,56,173,30206  
 <IL> 3200 DATA 139,140,249,30,149,141,13  
 9,140,176,3,206,140,140,96,0,6,8,6,0,0,0  
 ,0,0,0,14034  
 <HL> 3210 DATA 0,0,0,6,8,6,10,8,0,0,0,0,  
 0,10,0,0,0,8,10,8,0,0,160,0,4548  
 <MH> 3220 DATA 173,18,147,208,11,56,173,  
 182,147,237,17,147,144,2,160,1,96,173,94  
 ,150,208,3,76,91,32398  
 <HB> 3230 DATA 150,206,93,150,208,8,169,  
 20,141,93,150,206,94,150,162,0,188,92,15  
 0,24,189,133,140,121,37146  
 <KN> 3240 DATA 192,147,157,133,140,144,3  
 ,254,134,140,188,92,150,56,189,133,140,2  
 49,200,147,157,133,140,176,45850  
 <AO> 3250 DATA 3,222,134,140,188,92,150,  
 24,189,139,140,121,208,147,157,139,140,1  
 44,3,254,140,140,188,92,42228  
 <NJ> 3260 DATA 150,56,189,139,140,249,21  
 6,147,157,139,140,176,3,222,140,140,173,  
 133,140,141,127,140,173,134,43966  
 <CN> 3270 DATA 140,141,128,140,162,2,32,  
 190,140,24,173,127,140,109,96,150,141,12  
 7,140,173,128,140,109,97,37451  
 <HO> 3280 DATA 150,141,128,140,24,173,12  
 7,140,105,0,133,252,173,128,140,105,39,1  
 33,253,173,139,140,141,127,41410  
 <CB> 3290 DATA 140,173,140,140,141,120,1

40,162,3,32,190,140,174,127,140,24,165,2  
 52,105,240,133,252,144,2,41689  
 <PJ> 3300 DATA 230,253,202,208,242,160,0  
 ,177,252,141,51,147,201,131,240,15,201,1  
 32,240,11,201,135,240,20,43814  
 <MA> 3310 DATA 201,136,240,16,76,40,150,  
 173,114,152,208,18,162,17,32,181,152,76,  
 30,150,173,114,152,208,37232  
 <EC> 3320 DATA 5,162,43,32,181,152,169,3  
 0,141,114,152,169,0,141,140,150,162,0,18  
 9,98,150,205,51,147,37195  
 <OD> 3330 DATA 208,22,189,110,150,205,92  
 ,150,208,14,189,122,150,141,92,150,169,0  
 ,141,144,150,76,78,149,36966  
 <CA> 3340 DATA 232,224,12,208,221,206,95  
 ,150,240,3,76,78,149,173,94,150,141,95,1  
 50,96,1,4,2,2,26965  
 <HG> 3350 DATA 199,4,13,13,13,14,14,14,1  
 5,15,15,26,26,26,4,3,2,0,1,2,0,7,6,6,275  
 8  
 <BE> 3360 DATA 5,4,6,7,8,6,5,4,2,3,4,0,1  
 ,2,5,8,207,206,205,204,201,199,196,192,3  
 3415  
 <PK> 3370 DATA 3,208,196,192,20,160,161,  
 162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,  
 172,173,174,175,171,168,164,49941  
 <OE> 3380 DATA 160,7,10,207,11,201,5,2,1  
 92,6,193,134,200,66,195,192,4,4,195,2,0,  
 5,33,98,24490  
 <FO> 3390 DATA 195,161,160,0,206,134,150  
 ,240,3,76,113,151,169,3,141,134,150,174,  
 135,150,224,8,240,14,30124  
 <OL> 3400 DATA 238,135,150,189,136,150,1  
 41,1,210,169,200,141,0,210,174,144,150,2  
 24,3,240,14,238,144,150,43496  
 <AC> 3410 DATA 189,145,150,141,3,210,169  
 ,30,141,2,210,174,148,150,224,20,240,22,  
 238,148,150,189,149,150,43875  
 <IF> 3420 DATA 141,7,210,141,5,210,169,7  
 2,141,6,210,233,1,141,4,210,174,169,150,  
 224,7,240,14,238,41026  
 <MM> 3430 DATA 169,150,189,170,150,141,1  
 ,210,169,10,141,0,210,174,177,150,224,6,  
 240,14,238,177,150,189,44026  
 <MM> 3440 DATA 178,150,141,5,210,169,12,  
 141,4,210,174,184,150,224,4,240,14,238,1  
 84,150,169,185,150,141,45332  
 <HF> 3450 DATA 7,210,169,60,141,6,210,17  
 4,189,150,224,5,240,19,238,189,150,189,1  
 90,150,141,3,210,173,45053  
 <HL> 3460 DATA 189,150,10,10,105,6,141,2  
 ,210,96,206,81,152,240,3,76,32,152,169,9  
 ,141,81,152,169,33774  
 <AP> 3470 DATA 0,141,38,147,174,38,147,1  
 89,67,152,133,252,189,69,152,133,253,189  
 ,84,152,141,79,152,189,44134  
 <NN> 3480 DATA 86,152,141,80,152,32,33,1  
 52,174,38,147,189,63,152,157,67,152,133,  
 252,189,65,152,157,69,39259  
 <AI> 3490 DATA 152,133,253,189,88,152,14  
 1,79,152,189,90,152,141,80,152,32,33,152  
 ,174,38,147,189,82,152,36883



<HH> 3500 DATA 208,38,24,189,63,152,105,  
242,157,63,152,144,3,254,65,152,189,75,1  
52,221,63,152,208,51,40001  
<GN> 3510 DATA 189,77,152,221,65,152,208  
,43,169,1,157,82,152,76,19,152,56,189,63  
,152,233,242,157,63,38650  
<GN> 3520 DATA 152,176,3,222,65,152,189,  
71,152,221,63,152,208,13,189,73,152,221,  
65,152,208,5,169,0,36715  
<ME> 3530 DATA 157,82,152,238,38,147,173  
,38,147,201,2,240,3,76,132,151,96,162,3,  
173,79,152,169,0,32798  
<GA> 3540 DATA 145,252,208,173,80,152,14  
5,252,24,165,252,105,242,133,252,144,2,2  
30,253,202,208,229,96,105,58429  
<PA> 3550 DATA 95,54,81,105,95,54,81,105  
,95,54,81,225,215,80,107,0,0,1,0,0,3,7,4  
,8,14097  
<BN> 3560 DATA 131,135,132,136,169,0,170  
,157,0,35,157,0,36,157,0,37,157,0,38,157  
,0,39,202,208,26994  
<PF> 3570 DATA 238,96,0,173,114,152,208,  
33,206,179,152,208,28,169,60,141,179,152  
,162,3,222,165,148,189,43171  
<EL> 3580 DATA 165,148,201,143,208,11,16  
9,153,157,165,148,202,240,4,76,132,152,9  
6,169,20,141,114,152,141,38964  
<MJ> 3590 DATA 180,152,169,0,141,148,150  
,169,144,141,166,148,141,167,148,141,168  
,148,96,60,0,56,169,5,33724  
<NE> 3600 DATA 237,94,150,141,221,152,14  
2,222,152,254,141,148,189,141,148,202,20  
1,154,208,8,169,144,157,142,47381  
<FF> 3610 DATA 148,76,193,152,174,222,15  
2,206,221,152,208,229,96,0,0,0,0,0,0,1  
69,0,141,1,23010  
<CK> 3620 DATA 210,141,3,210,141,5,210,1  
41,7,210,160,118,162,6,169,255,153,0,36,  
153,0,37,153,0,29496  
<AG> 3630 DATA 38,208,202,208,241,169,11  
2,141,224,152,162,0,56,189,155,148,253,1  
81,148,240,4,176,23,144,42584  
<HN> 3640 DATA 8,232,224,4,240,26,76,12,  
153,169,152,141,223,152,169,184,141,225,  
152,76,56,153,169,40,48325  
<HB> 3650 DATA 141,223,152,169,72,141,22  
5,152,162,63,142,227,152,56,169,15,237,2  
27,152,141,226,152,32,103,42746  
<AE> 3660 DATA 153,173,31,208,201,7,208,  
8,202,224,48,208,229,76,56,153,162,228,1  
60,98,169,7,32,92,36987  
<AJ> 3670 DATA 228,32,222,123,76,0,139,1  
69,0,141,124,153,169,12,141,125,153,206,  
124,153,208,251,206,125,44598  
<PN> 3680 DATA 153,208,246,96,0,0,169,25  
5,141,252,2,189,145,141,48,2,169,154,141  
,49,2,169,224,141,36964  
<FI> 3690 DATA 244,2,169,0,141,1,210,141  
,3,210,141,5,210,141,7,210,169,122,141,1  
96,2,169,54,141,36825  
<MG> 3700 DATA 197,2,169,170,141,198,2,1  
69,92,141,199,2,169,70,141,192,2,141,193

,2,141,194,2,169,35072  
<EK> 3710 DATA 15,141,195,2,169,32,141,7  
,212,169,3,141,29,208,169,62,141,47,2,32  
,92,152,162,50,29232  
<EK> 3720 DATA 160,48,169,255,153,0,36,1  
53,0,37,153,0,38,208,202,208,241,169,3,1  
41,8,208,141,9,33948  
<PP> 3730 DATA 208,141,10,208,169,4,141,  
111,2,169,80,141,0,208,169,112,141,1,208  
,169,144,141,2,208,36526  
<MK> 3740 DATA 162,0,169,128,157,0,35,17  
3,10,210,157,0,32,169,3,45,10,210,105,1,  
157,0,33,202,25928  
<JO> 3750 DATA 208,232,169,61,141,0,2,16  
9,155,141,1,2,169,192,141,14,212,169,0,1  
33,77,32,103,153,31226  
<HF> 3760 DATA 32,103,153,173,31,208,201  
,3,208,15,238,16,155,173,16,165,201,154,  
208,5,169,145,141,16,36819  
<PD> 3770 DATA 155,173,31,208,201,5,208,  
15,238,250,154,173,250,154,201,99,208,5,  
169,97,141,250,154,173,47386  
<PR> 3780 DATA 252,2,201,255,208,34,173,  
31,208,201,6,208,188,169,144,162,3,157,1  
55,148,157,181,148,157,43821  
<JJ> 3790 DATA 165,148,202,208,244,169,0  
,141,180,152,173,16,155,141,166,148,96,2  
40,112,112,112,112,112,112,39743  
<LN> 3800 DATA 71,177,154,112,112,112,11  
2,112,112,112,70,197,154,6,112,112,6,112  
,6,112,6,6,65,145,24772  
<FJ> 3810 DATA 154,0,0,0,0,45,33,51,52,3  
7,50,34,44,33,58,37,50,0,0,0,0,0,0,620  
5  
<MF> 3820 DATA 0,164,165,179,169,167,174  
,165,164,0,0,162,185,0,0,0,0,175,172,169  
,182,165,178,128,36165  
<OO> 3830 DATA 163,185,178,161,174,171,1  
61,136,145,153,152,151,137,0,0,0,0,0,115  
,112,105,101,108,0,25258  
<BA> 3840 DATA 26,0,97,0,0,0,0,0,0,0,1  
15,112,105,101,108,100,97,117,101,114,0,  
26,0,18547  
<KJ> 3850 DATA 145,144,144,0,0,239,240,2  
44,233,239,238,140,243,229,236,229,227,2  
44,140,243,244,225,242,244,65552  
<GG> 3860 DATA 0,0,0,0,239,228,229,242,0  
,0,244,225,243,244,225,244,245,242,0,0,0  
,72,138,72,48347  
<IO> 3870 DATA 152,72,160,30,24,185,0,32  
,170,121,255,32,141,10,212,142,7,208,153  
,0,32,152,10,109,29368  
<AA> 3880 DATA 118,155,141,18,208,141,19  
,208,141,20,208,200,192,250,208,220,206,  
118,155,169,0,141,7,208,43605  
<KI> 3890 DATA 104,168,104,170,104,64,0,  
0,224,2,225,2,0,139,0

## ● ● ● Teil 2 ● ● ●

<DL> 100 REM \*\*\*\*\*  
<FG> 110 REM \* MASTERBLAZER \*





```

<MJ> 120 REM * LADER FUER CASSETTE *
<NA> 130 REM *(1987) OLIVER CYRANKA*
<DP> 140 REM *****
<HK> 150 REM
<JI> 160 GRAPHICS 17:SETCOLOR 0,6,8:SETC
OLOR 1,7,6:DL=PEEK(560)+PEEK(561)*256:PO
KE DL+13,7:TRAP 190
<AC> 170 POSITION 4,8:? #6;"masterblazer
"
<OO> 180 FOR I=1536 TO 1620:READ A:POKE
I,A:SUM=SUM+(I-1535)*A:NEXT I:READ S
<BB> 190 IF S<>SUM THEN ? "TIPPFehler IN
DEN DATAZEILEN !":END
<IG> 200 POSITION 0,11:? #6;" PLAY DR

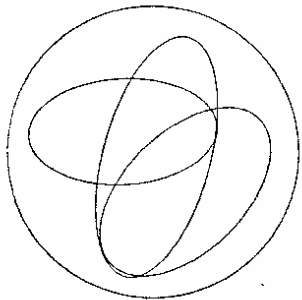
```

```

UECKEN " :X=USR(1536)
<JF> 210 DATA 104,32,14,6,32,43,6,32,74,
6,76,0,139,96,162,32,169,3,157,66,3,169,
40,157
<CM> 220 DATA 66,3,169,6,157,69,3,169,4,
157,74,3,32,86,228,96,67,58,156,162,32,1
69,7,157
<LH> 230 DATA 66,3,169,216,157,68,3,169,
123,157,69,3,169,159,157,72,3,169,31,157
,73,3,32,86
<EO> 240 DATA 228,96,162,32,169,12,157,6
6,3,32,86,228,96,349327

```

## Ende des Listings



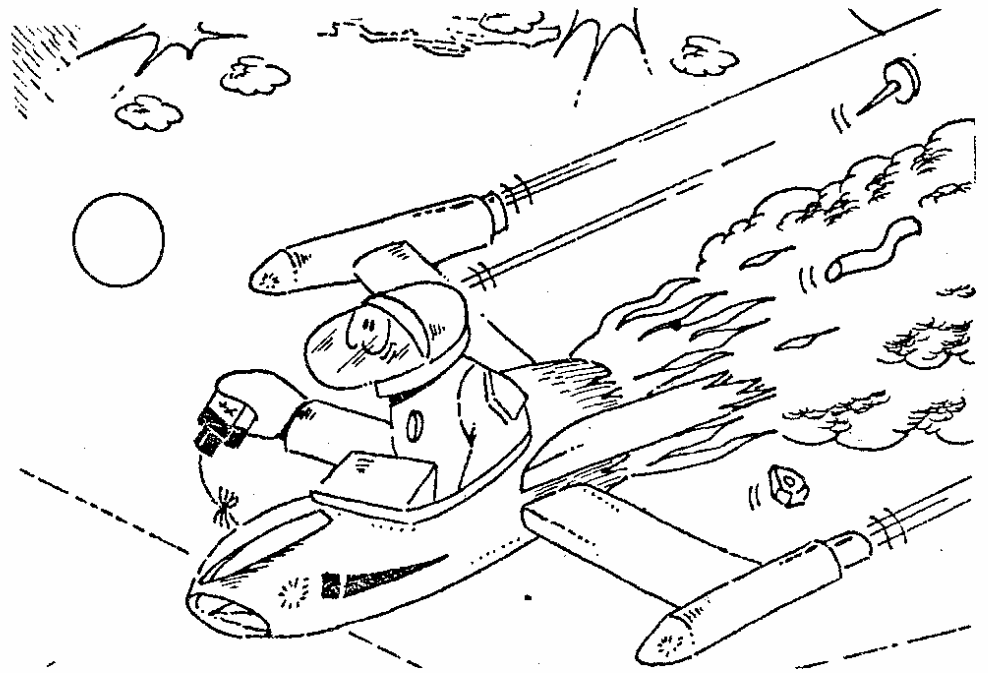
### Kampfstern Galactica

# Das Spiel zum Film

**Wer kennt nicht den Kampfstern Galactica? Der Film lief im Kino und sogar im Fernsehen. Zukunftsvisionen von feinsten Güte. Hier erwartet Sie ein gewaltiges Science-Fiction-Abenteuer. Sie brauchen schon eine geübte Hand und ein wenig Glück, um am Ende behaupten zu können, Sie hätten die Cylonen vernichtet.**

Das Abenteuer können Sie auf eigene Faust oder zusammen mit einem weiteren Spieler bestreiten. Jedoch sei gesagt, daß das Spiel für beide Streiter bereits beendet ist, wenn einer der tapferen Krieger vernichtet wird. Vielleicht sollten Sie dann doch besser den Alleingang wählen, bevor es zu unnötigen Streitereien mit irgendwelchen Freunden kommt.

Zu Spielbeginn können Sie sich dann entscheiden, ob Sie langsam oder schnell sterben wollen. Wobei die langsamere Methode angebrachter wäre, weil Sie dann doch eine höhere Überlebenschance haben. Das ganze Spektakel geht über neun Level, die Sie vorher einstellen können. Die abzuschießenden Raumschiffe und die Zeit passen sich dem jeweiligen Level an. Haben Sie im Auswahlmenü alles zu Ihrer Zufriedenheit zusammengestellt und den Feuerknopf gedrückt, befinden Sie sich im Kampfstern. Die letzten Sekunden vor dem Start laufen. Hauen Sie den Steuerknüppel nach vorn, damit der Wettlauf mit der Zeit beginnen kann.



„Mist, der Flachmann ist auch alle“



Sobald Sie mit Ihrem Raumgleiter einen Planeten berühren, befinden Sie sich auf demselbigen. Die Bewohner des Planeten haben Sie schon sehnsüchtig erwartet, da Sie der große Retter für die Bevölkerung sind. Haben Sie alle Belagerer beseitigt, können Sie wieder in den Weltraum schwirren, indem Sie den Steuerknüppel nach vorn bewegen. Durch SELECT kön-

nen Sie sich eine schöpferische Pause gönnen und mit START das Spiel fortsetzen. **Zur Eingabe:** Sie müssen lediglich die beiden Listings abgetippt und entsprechend auf Diskette abgesaved haben (DATAMAKE.1, DATAMAKE.2), um dann das Spiel mit RUN „D:DATAMAKE.1“ zu starten. Der Rest geht ganz von allein. Später wird das

Programm mit der L-Funktion des Dos geladen. **Achtung!** das Programm ist nur für Diskettenbenutzer zum Abtippen, da die Umwandlung auf Kassette zu kompliziert ist. Trotzdem bieten wir als Service von unserem Verlag aus das Programm auf Kassette an. Also, **Kassettenbenutzer: Abtippen nein, bestellen ja!**

## Teil 1

```

<AF> 1 REM *****
<PO> 2 REM * Kampfstern Galactica *
<BM> 3 REM * copyright 1986 *
<JK> 4 REM * programmed *
<EI> 5 REM * by *
<EM> 6 REM * Carsten Reitz *
<EN> 7 REM * Disketten-version *
<AM> 8 REM *****
<IF> 10 ? "Achtung, es geht los !!!"
<ND> 20 ? "+KSFSTERN.COM WIRD ERZEUGT."
<MJ> 30 CLOSE #3:OPEN #3,8,0,"D:KSFSTERN.COM"
<AB> 40 TRAP 60
<JA> 50 READ A:PUT #3,A:GOTO 50
<AK> 60 ? "WLEGE >DATALIST.2< EIN,":? "
DRUECKE DANN START !!!"
<LM> 70 IF PEEK(53279)<>6 THEN 70
<AF> 80 TRAP 60
<NG> 90 RUN "D:DATALIST.2"
<OB> 100 DATA 255,255,0,1,47,1,0,238
<JI> 101 DATA 0,1,173,0,1,201,2,240
<OA> 102 DATA 1,96,169,0,141,0,1,206
<OL> 103 DATA 29,6,238,30,6,206,31,6
<OO> 104 DATA 96,0,238,27,1,173,27,1
<EH> 105 DATA 201,4,240,1,96,169,0,141
<OP> 106 DATA 27,1,238,36,6,96,0,140
<AI> 107 DATA 255,145,165,204,141,0,210,
10
<EB> 108 DATA 141,2,210,198,205,165,205,
201
<BA> 109 DATA 0,208,16,230,206,230,206,1
66
<OA> 110 DATA 206,189,0,141,133,204,189,
1
<HD> 111 DATA 141,133,205,165,205,24,105
,168
<HN> 112 DATA 141,1,210,141,3,210,165,20
7
<KI> 113 DATA 9,40,141,8,210,165,206,201
<AH> 114 DATA 0,208,12,230,207,165,207,2
01
<IF> 115 DATA 6,208,4,169,0,133,207,165
<OI> 116 DATA 205,141,197,2,141,23,208,7
6
<ON> 117 DATA 95,228,120,169,0,133,65,13
3
<BG> 118 DATA 206,133,207,141,198,2,141,
24
<OF> 119 DATA 208,141,34,2,169,140,141,3
5

```

```

<PD> 120 DATA 2,88,169,255,133,204,169,3
4
<KF> 121 DATA 141,200,2,141,26,208,189,1
<OA> 122 DATA 133,205,162,0,189,0,142,18
7
<IE> 123 DATA 0,156,189,0,143,157,0,157
<IN> 124 DATA 189,0,144,157,0,158,189,0
<OF> 125 DATA 145,157,0,159,232,224,0,20
8
<ID> 126 DATA 227,169,32,141,46,2,141,2
<LH> 127 DATA 212,169,156,141,49,2,141,3
<CF> 128 DATA 212,96,162,0,189,245,140,1
57
<IJ> 129 DATA 190,159,232,224,11,208,245
,169
<MI> 130 DATA 3,141,15,210,173,11,212,10
1
<DO> 131 DATA 205,141,26,208,173,31,208,
201
<II> 132 DATA 6,208,241,169,95,141,34,2
<LH> 133 DATA 169,228,141,35,2,169,0,141
<NI> 134 DATA 1,210,141,3,210,169,255,14
1
<BO> 135 DATA 68,2,169,0,141,200,2,76
<PB> 136 DATA 78,34,189,1,141,133,205,16
5
<BC> 137 DATA 205,24,105,167,141,1,210,1
76
<NF> 138 DATA 178,165,179,179,128,179,18
0,161
<AG> 139 DATA 178,180,29,8,47,8,31,8
<GI> 140 DATA 47,8,29,8,47,8,31,8
<GJ> 141 DATA 47,8,29,8,47,8,31,8
<GH> 142 DATA 47,8,29,8,31,8,35,8
<FM> 143 DATA 40,8,35,8,60,8,40,8
<FP> 144 DATA 60,8,35,8,60,8,40,8
<GA> 145 DATA 60,8,35,8,60,8,40,8
<GE> 146 DATA 60,8,35,8,40,8,45,8
<HC> 147 DATA 47,8,45,8,72,8,47,8
<HB> 148 DATA 72,8,45,8,72,8,47,8
<HC> 149 DATA 72,8,45,8,72,8,47,8
<GJ> 150 DATA 72,8,45,8,47,8,53,8
<GD> 151 DATA 60,8,53,8,91,8,60,8
<GI> 152 DATA 91,8,53,8,91,8,60,8
<GJ> 153 DATA 91,8,53,8,91,8,60,8
<GK> 154 DATA 91,8,53,8,60,8,64,8
<GL> 155 DATA 72,8,72,8,64,8,60,8
<GL> 156 DATA 53,8,47,8,53,8,60,8
<GN> 157 DATA 91,8,53,8,91,8,60,8
<GO> 158 DATA 91,8,53,8,91,8,60,8
<GP> 159 DATA 91,8,53,8,91,8,60,8
<GF> 160 DATA 53,8,47,8,45,8,40,8

```



<FP> 161 DATA 33,8,31,8,29,8,31,8  
 <FL> 162 DATA 33,8,40,8,40,8,60,8  
 <FO> 163 DATA 33,8,60,8,40,8,60,8  
 <FP> 164 DATA 33,8,60,8,40,8,60,8  
 <GA> 165 DATA 33,8,60,8,40,8,33,8  
 <GE> 166 DATA 31,8,29,8,31,8,33,8  
 <GN> 167 DATA 40,8,45,8,47,8,45,8  
 <GG> 168 DATA 40,8,33,8,31,8,29,8  
 <HA> 169 DATA 29,8,47,8,31,8,53,8  
 <GL> 170 DATA 31,8,47,8,29,8,47,8  
 <AN> 171 DATA 31,8,223,223,223,223,223,2  
 23  
 <KA> 172 DATA 223,223,223,223,223,223,22  
 3,223  
 <DH> 173 DATA 223,223,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 174 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HJ> 175 DATA 0,0,112,112,112,66,64,156  
 <HM> 176 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2  
 <HN> 177 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2  
 <LH> 178 DATA 2,2,2,2,2,2,2,65  
 <BA> 179 DATA 32,156,0,0,0,0,0,0  
 <GB> 180 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 181 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 182 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 183 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 184 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <FJ> 185 DATA 128,128,128,128,128,0,128,  
 128  
 <OP> 186 DATA 128,128,0,128,128,128,128,  
 0  
 <BK> 187 DATA 128,0,0,128,0,128,0,128  
 <LA> 188 DATA 128,128,128,0,0,0,0,0  
 <HA> 189 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <DO> 190 DATA 0,0,128,0,0,0,128,0  
 <KK> 191 DATA 0,128,0,128,0,0,128,0  
 <IB> 192 DATA 128,128,0,128,0,128,0,128  
 <GL> 193 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 194 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <ED> 195 DATA 0,0,128,0,0,0,128,0  
 <KP> 196 DATA 128,0,0,128,0,0,128,0  
 <IG> 197 DATA 128,0,128,128,0,128,0,128  
 <HA> 198 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HB> 199 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <DG> 200 DATA 0,0,128,0,0,0,128,0  
 <HI> 201 DATA 0,128,0,128,128,128,128,0  
 <AO> 202 DATA 128,0,0,128,0,128,0,128  
 <KE> 203 DATA 128,128,128,0,0,0,0,0  
 <GE> 204 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GF> 205 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 206 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 207 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 208 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 209 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GB> 210 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <EC> 211 DATA 54,0,37,0,50,0,44,0  
 <NF> 212 DATA 33,0,39,0,0,0,0,0  
 <GE> 213 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GF> 214 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 215 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 216 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 217 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 218 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0

<GK> 219 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GC> 220 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GD> 221 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GE> 222 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GF> 223 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 224 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 225 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <PE> 226 DATA 0,48,50,37,51,37,46,52  
 <JP> 227 DATA 51,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 228 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 229 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GD> 230 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GE> 231 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GF> 232 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 233 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 234 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 235 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 236 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 237 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 238 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 239 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <IB> 240 DATA 0,0,0,43,33,45,48,38  
 <LH> 241 DATA 51,52,37,50,46,0,0,39  
 <BM> 242 DATA 33,44,33,35,52,41,35,33  
 <GH> 243 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 244 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 245 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 246 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 247 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 248 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GN> 249 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GF> 250 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 251 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 252 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 253 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 254 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <BB> 255 DATA 0,0,0,0,0,39,50,33  
 <IE> 256 DATA 48,40,41,35,51,0,6,0  
 <LG> 257 DATA 45,53,51,41,35,51,0,0  
 <GN> 258 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GO> 259 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GG> 260 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 261 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 262 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 263 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 264 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 265 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <NP> 266 DATA 0,0,0,0,0,34,57,0  
 <GN> 267 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GO> 268 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GP> 269 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GH> 270 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GI> 271 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 272 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 273 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 274 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <KE> 275 DATA 0,0,0,0,0,0,0,35  
 <NL> 276 DATA 97,114,115,116,101,110,0,5  
 0  
 <AD> 277 DATA 101,105,116,122,0,0,0,0  
 <GP> 278 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HA> 279 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0



<GI> 280 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 281 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 282 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 283 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 284 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GN> 285 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GO> 286 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GP> 287 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HA> 288 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HB> 289 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GJ> 290 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GK> 291 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GL> 292 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 293 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GN> 294 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GO> 295 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GP> 296 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HA> 297 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HB> 298 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <OP> 299 DATA 0,0,226,2,227,2,78,140  
 <BE> 300 DATA 255,255,0,30,255,86,0,0  
 <BK> 301 DATA 0,0,76,24,30,169,48,141  
 <EN> 302 DATA 40,6,238,240,6,173,240,6  
 <IK> 303 DATA 208,3,238,241,6,96,173,32  
 <OA> 304 DATA 6,201,122,208,8,169,230,14  
 1  
 <LN> 305 DATA 29,6,32,7,30,173,33,6  
 <AL> 306 DATA 201,122,208,8,169,100,141,  
 30  
 <OI> 307 DATA 6,32,7,30,173,34,6,201  
 <LM> 308 DATA 122,208,8,169,255,141,31,6  
 <BP> 309 DATA 32,7,30,173,48,6,201,15  
 <FI> 310 DATA 208,25,174,42,6,173,48,6  
 <CE> 311 DATA 157,0,99,169,0,141,42,6  
 <CB> 312 DATA 141,48,6,32,7,30,169,15  
 <EM> 313 DATA 141,40,6,173,49,6,201,15  
 <FO> 314 DATA 208,25,174,43,6,173,49,6  
 <EK> 315 DATA 157,0,120,169,0,141,43,6  
 <CG> 316 DATA 141,49,6,32,7,30,169,15  
 <EI> 317 DATA 141,40,6,173,50,6,201,15  
 <FL> 318 DATA 208,25,174,44,6,173,50,6  
 <FA> 319 DATA 157,0,130,169,0,141,44,6  
 <BJ> 320 DATA 141,50,6,32,7,30,169,15  
 <EE> 321 DATA 141,40,6,173,51,6,201,15  
 <FI> 322 DATA 208,25,174,45,6,173,51,6  
 <FD> 323 DATA 157,0,137,169,0,141,45,6  
 <BO> 324 DATA 141,51,6,32,7,30,169,15  
 <EJ> 325 DATA 141,40,6,173,52,6,201,15  
 <FO> 326 DATA 208,25,174,46,6,173,52,6  
 <EP> 327 DATA 157,0,110,169,0,141,46,6  
 <CO> 328 DATA 141,52,6,32,7,30,169,15  
 <EO> 329 DATA 141,40,6,173,53,6,201,15  
 <PD> 330 DATA 240,3,76,0,31,174,47,6  
 <FD> 331 DATA 173,53,6,157,0,125,169,0  
 <ON> 332 DATA 141,47,6,141,53,6,32,7  
 <IH> 333 DATA 30,169,15,141,40,6,173,48  
 <IB> 334 DATA 6,201,155,208,5,169,0,141  
 <JC> 335 DATA 48,6,173,49,6,201,158,208  
 <CI> 336 DATA 5,169,0,141,49,6,173,50  
 <IG> 337 DATA 6,201,157,208,5,169,0,141  
 <IJ> 338 DATA 50,6,173,51,6,201,158,208  
 <CG> 339 DATA 5,169,0,141,51,6,173,52

<IC> 340 DATA 6,201,159,208,5,169,0,141  
 <IG> 341 DATA 52,6,173,53,6,201,157,208  
 <CC> 342 DATA 5,169,0,141,53,6,173,16  
 <EM> 343 DATA 6,201,15,208,5,169,0,141  
 <FC> 344 DATA 16,6,173,17,6,201,15,208  
 <CE> 345 DATA 5,169,0,141,17,6,162,35  
 <FP> 346 DATA 254,0,77,189,0,77,201,26  
 <LN> 347 DATA 208,10,169,16,157,0,77,202  
 <PF> 348 DATA 224,29,208,236,162,0,169,1  
 6  
 <PP> 349 DATA 157,13,77,157,53,77,232,22  
 4  
 <OD> 350 DATA 6,208,245,173,240,6,133,11  
 2  
 <OC> 351 DATA 173,255,5,133,113,160,0,16  
 5  
 <NM> 352 DATA 112,201,0,240,27,162,55,25  
 4  
 <FM> 353 DATA 0,77,189,0,77,201,26,208  
 <LJ> 354 DATA 10,169,16,157,0,77,202,224  
 <IE> 355 DATA 52,208,238,200,196,112,200  
 ,229  
 <KG> 356 DATA 160,0,165,113,201,0,240,27  
 <GF> 357 DATA 162,15,254,0,77,189,0,77  
 <LI> 358 DATA 201,26,208,10,169,16,157,0  
 <FL> 359 DATA 77,202,224,29,208,236,200,  
 196  
 <BE> 360 DATA 113,208,229,173,31,208,201  
 ,5  
 <NE> 361 DATA 208,20,173,11,212,201,1,20  
 8  
 <IF> 362 DATA 6,173,244,2,141,9,212,173  
 <BN> 363 DATA 31,208,201,6,208,236,173,2  
 55  
 <IN> 364 DATA 5,237,240,6,176,6,173,240  
 <DI> 365 DATA 6,141,255,5,96,88,169,0  
 <FO> 366 DATA 133,116,169,87,133,117,160  
 ,39  
 <BP> 367 DATA 169,0,145,116,200,192,43,2  
 08  
 <LI> 368 DATA 249,230,117,165,117,201,14  
 5,208  
 <FA> 369 DATA 237,173,11,212,201,15,208,  
 249  
 <EL> 370 DATA 169,100,133,206,173,4,179,  
 201  
 <KL> 371 DATA 6,240,26,173,11,212,24,105  
 <KL> 372 DATA 63,10,10,41,243,141,26,208  
 <FA> 373 DATA 198,206,185,206,201,0,208,  
 235  
 <OG> 374 DATA 169,0,141,26,208,173,11,21  
 2  
 <FH> 375 DATA 201,57,208,249,169,30,133,  
 206  
 <CH> 376 DATA 169,96,141,26,208,173,11,2  
 12  
 <FE> 377 DATA 201,61,208,249,169,30,133,  
 206  
 <NG> 378 DATA 173,11,212,24,101,20,141,2  
 2  
 <FI> 379 DATA 208,10,141,24,208,198,206,  
 165





<OF> 380 DATA 206,201,0,208,235,173,196,  
2  
 <OJ> 381 DATA 141,22,208,173,198,2,141,2  
4  
 <EM> 382 DATA 208,173,11,212,201,73,208,  
249  
 <II> 383 DATA 169,100,133,206,173,49,179  
,201  
 <NP> 384 DATA 51,240,26,173,11,212,24,10  
5  
 <KN> 385 DATA 70,10,10,41,243,141,26,208  
 <FE> 386 DATA 198,206,165,206,201,0,208,  
235  
 <FJ> 387 DATA 169,0,141,26,208,173,0,6  
 <FJ> 388 DATA 201,1,208,3,76,36,33,173  
 <MA> 389 DATA 1,6,201,1,208,3,76,36  
 <NL> 390 DATA 33,173,162,173,10,234,10,1  
0  
 <OC> 391 DATA 24,234,234,141,130,6,173,3  
1  
 <IH> 392 DATA 77,32,141,33,208,3,76,110  
 <IJ> 393 DATA 33,173,240,6,201,69,208,3  
 <OM> 394 DATA 76,162,33,173,240,6,205,13  
0  
 <AK> 395 DATA 6,208,3,76,79,33,76,35  
 <IG> 396 DATA 32,169,0,141,0,208,32,129  
 <NF> 397 DATA 33,169,98,141,36,2,169,228  
 <LO> 398 DATA 141,37,2,169,64,141,14,212  
 <PK> 399 DATA 169,156,141,244,2,162,0,16  
9  
 <HE> 400 DATA 0,157,0,210,232,224,9,208  
 <CF> 401 DATA 240,96,32,251,32,169,247,1  
41  
 <LA> 402 DATA 48,2,141,2,212,169,182,141  
 <EK> 403 DATA 49,2,141,3,212,169,1,133  
 <JF> 404 DATA 20,173,11,212,24,101,20,10  
 <JN> 405 DATA 10,141,22,208,165,20,201,0  
 <CP> 406 DATA 208,239,76,165,173,162,0,1  
89  
 <LI> 407 DATA 106,33,157,40,77,232,224,4  
 <OH> 408 DATA 208,245,169,1,133,20,165,2  
0  
 <CE> 409 DATA 208,252,32,251,32,76,165,1  
73  
 <JC> 410 DATA 39,47,47,36,162,0,189,126  
 <LD> 411 DATA 33,157,20,77,232,224,3,208  
 <IO> 412 DATA 245,76,92,33,47,53,52,141  
 <NN> 413 DATA 1,208,169,230,133,20,165,2  
0  
 <EL> 414 DATA 208,252,96,24,105,240,205,  
162  
 <EE> 415 DATA 173,96,112,112,112,112,112  
,68  
 <PK> 416 DATA 0,64,68,0,65,65,148,33  
 <LN> 417 DATA 32,251,32,169,148,141,48,2  
 <ID> 418 DATA 141,2,212,169,33,141,49,2  
 <OE> 419 DATA 141,3,212,169,152,141,244,  
2  
 <MN> 420 DATA 162,240,142,0,210,232,142,  
2  
 <NI> 421 DATA 210,169,175,141,1,210,141,  
3

<HE> 422 DATA 210,169,1,141,0,210,162,0  
 <CG> 423 DATA 169,0,157,0,64,157,0,65  
 <LE> 424 DATA 232,224,255,208,245,162,21  
0,169  
 <EP> 425 DATA 92,157,0,64,24,105,1,232  
 <KP> 426 DATA 224,210,208,245,162,210,16  
9,100  
 <HP> 427 DATA 157,0,65,24,105,1,232,224  
 <CB> 428 DATA 218,208,245,169,0,133,20,1  
65  
 <BB> 429 DATA 20,141,154,33,141,157,33,2  
01  
 <IA> 430 DATA 193,208,244,165,20,208,252  
,162  
 <ON> 431 DATA 209,169,108,157,0,64,24,10  
5  
 <EM> 432 DATA 1,232,224,219,208,245,162,  
209  
 <IH> 433 DATA 169,118,157,0,65,24,105,1  
 <EJ> 434 DATA 232,224,219,208,245,162,0,  
142  
 <HA> 435 DATA 0,210,232,142,2,210,169,0  
 <NC> 436 DATA 133,20,165,20,141,1,210,14  
1  
 <NO> 437 DATA 3,210,201,17,208,244,32,25  
1  
 <PB> 438 DATA 32,76,165,173,169,0,133,11  
2  
 <IG> 439 DATA 133,114,169,35,133,113,169  
,160  
 <HF> 440 DATA 133,115,173,1,211,9,2,141  
 <NG> 441 DATA 1,211,160,0,177,112,145,11  
4  
 <DM> 442 DATA 200,192,0,208,247,230,113,  
230  
 <ID> 443 DATA 115,165,115,201,192,208,23  
5,76  
 <MA> 444 DATA 165,173,132,247,185,247,14  
1,245  
 <JI> 445 DATA 154,245,210,197,221,197,53  
,194  
 <GH> 446 DATA 30,244,187,248,82,248,160,  
197  
 <NL> 447 DATA 198,197,201,197,195,197,20  
4,197  
 <LM> 448 DATA 162,220,116,251,179,248,13  
0,248  
 <FN> 449 DATA 100,248,46,194,146,243,163  
,36  
 <MH> 450 DATA 228,51,0,192,64,192,88,255  
 <CJ> 451 DATA 55,252,116,53,119,53,175,2  
48  
 <FL> 452 DATA 163,36,155,245,208,253,63,  
255  
 <GF> 453 DATA 217,193,128,222,24,198,27,  
198  
 <GL> 454 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GM> 455 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GN> 456 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GO> 457 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <GP> 458 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <HA> 459 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0



<AA> 460 DATA 0,0,0,0,0,0,120,32  
 <OM> 461 DATA 231,160,169,16,141,34,2,16  
 9  
 <JC> 462 DATA 160,141,35,2,88,96,24,165  
 <NO> 463 DATA 204,74,74,105,160,141,1,21  
 0  
 <BK> 464 DATA 165,204,208,3,32,100,160,1  
 98  
 <BP> 465 DATA 204,24,165,205,74,74,105,1  
 60  
 <KP> 466 DATA 141,3,210,165,205,208,3,32  
 <GA> 467 DATA 138,160,198,205,24,165,206  
 ,74  
 <BP> 468 DATA 74,105,192,141,5,210,165,2  
 06  
 <PK> 469 DATA 208,3,32,169,160,198,206,2  
 4  
 <OO> 470 DATA 165,207,74,74,105,160,141,  
 7  
 <AN> 471 DATA 210,165,207,208,3,32,200,1  
 60  
 <ME> 472 DATA 198,207,169,0,141,8,210,76  
 <IO> 473 DATA 95,228,169,161,133,113,173  
 ,252  
 <BG> 474 DATA 160,133,112,201,127,208,3,  
 76  
 <FH> 475 DATA 245,164,238,252,160,160,0,  
 177  
 <AI> 476 DATA 112,141,0,210,24,165,112,1  
 05  
 <IF> 477 DATA 120,133,112,177,112,133,20  
 4,96  
 <LP> 478 DATA 169,162,133,113,173,253,16  
 0,238  
 <EI> 479 DATA 253,160,133,112,160,0,177,  
 112  
 <AM> 480 DATA 141,2,210,24,165,112,105,1  
 28  
 <IG> 481 DATA 133,112,177,112,133,205,96  
 ,169  
 <LH> 482 DATA 163,133,113,173,254,160,23  
 8,254  
 <DP> 483 DATA 160,133,112,160,0,177,112,  
 141  
 <BD> 484 DATA 4,210,24,165,112,105,120,1  
 33  
 <IP> 485 DATA 112,177,112,133,206,96,169  
 ,164  
 <LK> 486 DATA 133,113,173,255,160,238,25  
 5,160  
 <OC> 487 DATA 133,112,160,0,177,112,141,  
 6  
 <HH> 488 DATA 210,24,165,112,105,128,133  
 ,112  
 <JH> 489 DATA 177,112,133,207,96,162,252  
 ,169  
 <HI> 490 DATA 0,157,0,160,232,224,0,208  
 <OL> 491 DATA 248,157,204,0,232,224,5,20  
 8  
 <CF> 492 DATA 248,96,127,126,125,115,0,1  
 08  
 <DO> 493 DATA 85,85,72,64,72,72,53,72

<HP> 494 DATA 72,85,85,96,108,96,85,81  
 <EM> 495 DATA 81,85,85,96,96,72,72,72  
 <ED> 496 DATA 81,81,81,81,81,68,68,72  
 <AD> 497 DATA 68,60,72,68,60,53,53,0  
 <FC> 498 DATA 0,47,0,0,0,40,53,53  
 <IO> 499 DATA 65,26,0,0,42,42,0,47  
 <CI> 500 DATA 60,60,64,72,64,64,64,53  
 <CH> 501 DATA 53,42,42,47,53,81,72,64  
 <BM> 502 DATA 60,53,40,42,47,53,42,42  
 <BG> 503 DATA 33,31,33,33,26,33,33,42  
 <CP> 504 DATA 42,47,53,47,53,47,42,47  
 <DE> 505 DATA 53,47,64,57,53,72,81,72  
 <MO> 506 DATA 85,81,72,96,108,96,114,108  
 <CD> 507 DATA 96,85,85,0,0,0,0,0  
 <KD> 508 DATA 0,0,0,0,0,0,1,16  
 <CC> 509 DATA 16,16,16,16,16,32,16,16  
 <IO> 510 DATA 16,16,16,8,8,24,8,16  
 <BJ> 511 DATA 16,16,16,32,32,16,16,16  
 <BO> 512 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <OO> 513 DATA 16,16,16,24,8,16,16,24  
 <PB> 514 DATA 8,16,16,16,16,16,16,16  
 <CB> 515 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <ME> 516 DATA 16,16,8,8,16,16,16,16  
 <CD> 517 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <PC> 518 DATA 16,16,32,24,8,16,16,16  
 <CO> 519 DATA 16,16,16,32,16,16,18,16  
 <DC> 520 DATA 16,8,8,16,8,8,16,8  
 <DD> 521 DATA 8,16,8,8,16,8,8,16  
 <GB> 522 DATA 8,8,16,8,8,16,16,32  
 <CE> 523 DATA 32,64,64,16,16,16,16,16  
 <OF> 524 DATA 16,16,16,16,16,0,0,144  
 <CP> 525 DATA 108,108,85,128,114,108,96,  
 85  
 <BG> 526 DATA 108,0,108,114,128,114,102,  
 96  
 <DB> 527 DATA 96,108,108,108,114,108,96,  
 85  
 <ND> 528 DATA 81,108,102,85,88,96,108,96  
 <KC> 529 DATA 102,85,96,96,121,81,91,96  
 <CA> 530 DATA 108,0,108,0,91,64,57,53  
 <DC> 531 DATA 81,57,53,47,42,81,64,64  
 <CI> 532 DATA 64,53,33,33,72,72,47,50  
 <EJ> 533 DATA 47,96,96,81,85,81,96,81  
 <GP> 534 DATA 54,85,72,72,76,85,82,108  
 <DI> 535 DATA 85,72,76,81,64,60,72,53  
 <BM> 536 DATA 53,42,42,42,42,31,42,42  
 <GN> 537 DATA 53,53,96,64,108,53,57,64  
 <HI> 538 DATA 57,81,72,64,85,96,85,108  
 <FN> 539 DATA 96,85,114,128,114,115,128,  
 108  
 <HB> 540 DATA 108,108,0,0,0,0,1,16  
 <BO> 541 DATA 16,16,16,16,16,16,16,32  
 <JD> 542 DATA 16,16,16,8,8,24,8,16  
 <JF> 543 DATA 16,16,16,16,16,8,8,8  
 <FP> 544 DATA 8,16,12,4,16,8,8,16  
 <MG> 545 DATA 8,8,16,16,16,16,16,16  
 <MF> 546 DATA 16,16,24,8,16,16,24,8  
 <MI> 547 DATA 16,16,16,8,8,16,16,16  
 <MJ> 548 DATA 16,16,16,16,16,16,8,8  
 <MK> 549 DATA 16,16,16,8,8,16,16,16  
 <CA> 550 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <BP> 551 DATA 16,16,16,32,16,16,16,16



<CA> 552 DATA 16,16,16,16,32,16,16,16  
 <MF> 553 DATA 16,16,16,16,16,16,8,8  
 <DJ> 554 DATA 16,8,8,16,8,8,16,8  
 <JE> 555 DATA 8,16,8,8,16,16,32,32  
 <MG> 556 DATA 64,64,128,128,128,0,14,176  
 <DG> 557 DATA 176,176,137,230,93,103,93,  
 87  
 <FF> 558 DATA 230,206,230,87,93,137,131,  
 116  
 <JE> 559 DATA 206,155,103,197,97,146,131,  
 137  
 <EL> 560 DATA 93,87,131,116,131,245,230,  
 122  
 <IJ> 561 DATA 116,101,116,218,206,155,17  
 6,98  
 <CA> 562 DATA 131,93,14,155,87,206,101,1  
 55  
 <IC> 563 DATA 206,176,230,116,137,146,14  
 ,116  
 <CG> 564 DATA 176,92,95,98,101,101,116,2  
 30  
 <FP> 565 DATA 230,87,206,206,176,87,206,  
 206  
 <GF> 566 DATA 176,118,93,93,230,230,176,  
 176  
 <FK> 567 DATA 137,118,1,2,3,4,5,6  
 <MB> 568 DATA 2,4,6,8,10,4,2,5  
 <JE> 569 DATA 6,8,5,2,4,6,2,1  
 <IO> 570 DATA 2,3,4,5,6,7,8,1  
 <IL> 571 DATA 2,3,4,5,6,2,4,6  
 <PB> 572 DATA 8,10,4,2,5,6,1,64  
 <CF> 573 DATA 64,32,32,48,16,32,32,16  
 <MG> 574 DATA 16,16,8,8,16,16,32,16  
 <MH> 575 DATA 16,32,16,16,16,8,8,16  
 <GM> 576 DATA 16,16,8,8,16,16,8,8  
 <AP> 577 DATA 8,8,16,16,8,8,8,8  
 <DC> 578 DATA 64,64,64,48,16,32,32,32  
 <CH> 579 DATA 16,16,16,16,16,16,32,32  
 <DJ> 580 DATA 64,48,16,64,48,16,64,64  
 <NO> 581 DATA 64,8,8,8,8,8,8,8  
 <KN> 582 DATA 8,8,8,8,8,8,8,8  
 <MI> 583 DATA 8,64,4,4,4,4,4,4  
 <IP> 584 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4  
 <JA> 585 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4  
 <JB> 586 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4  
 <JC> 587 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4  
 <PG> 588 DATA 4,4,4,4,4,4,0,173  
 <FH> 589 DATA 144,162,182,173,162,144,14  
 4,0  
 <OI> 590 DATA 128,0,144,0,128,144,162,17  
 3  
 <LD> 591 DATA 173,173,121,128,121,144,16  
 2,128  
 <NH> 592 DATA 0,0,0,0,144,0,0,0  
 <FD> 593 DATA 128,193,0,153,144,128,114,  
 162  
 <FN> 594 DATA 173,193,217,121,128,108,64  
 ,72  
 <MO> 595 DATA 81,72,85,121,96,102,96,144  
 <BO> 596 DATA 0,128,144,128,193,0,0,0  
 <FF> 597 DATA 153,0,173,144,173,128,128,  
 121

<HD> 598 DATA 108,96,85,72,72,53,53,53  
 <EC> 599 DATA 53,42,53,53,72,72,97,76  
 <GJ> 600 DATA 109,81,58,65,58,82,73,81  
 <AH> 601 DATA 86,97,86,109,97,108,115,12  
 9  
 <NL> 602 DATA 115,116,162,128,144,144,0,  
 0  
 <GH> 603 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <JO> 604 DATA 0,0,0,0,0,0,1,32  
 <CH> 605 DATA 32,16,16,16,16,64,48,16  
 <ME> 606 DATA 16,16,16,16,16,8,8,16  
 <CB> 607 DATA 16,16,16,32,16,16,16,16  
 <CE> 608 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <GJ> 609 DATA 16,16,8,8,8,8,16,16  
 <CO> 610 DATA 8,8,8,8,32,32,16,8  
 <JB> 611 DATA 8,16,16,16,8,8,16,16  
 <LL> 612 DATA 16,8,8,16,16,32,32,32  
 <CA> 613 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <CB> 614 DATA 16,16,16,16,16,16,16,16  
 <CA> 615 DATA 32,16,16,16,16,16,16,16  
 <GH> 616 DATA 16,16,8,8,16,8,8,16  
 <AK> 617 DATA 8,8,16,8,8,16,8,8  
 <CM> 618 DATA 16,16,32,32,64,64,64,64  
 <GJ> 619 DATA 64,64,64,169,95,141,34,2  
 <CB> 620 DATA 169,228,141,35,2,96,0,0  
 <GH> 621 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <JM> 622 DATA 0,0,32,0,0,0,0,0  
 <NB> 623 DATA 0,40,40,0,0,0,0,0  
 <FD> 624 DATA 1,5,23,22,87,92,0,0  
 <DA> 625 DATA 192,240,252,124,127,95,95,  
 85  
 <IC> 626 DATA 23,21,5,1,0,0,95,127  
 <AP> 627 DATA 124,252,240,192,0,0,0,0  
 <OL> 628 DATA 3,15,63,63,240,255,0,0  
 <MA> 629 DATA 192,240,252,252,255,207,25  
 5,255  
 <OH> 630 DATA 63,60,15,3,0,0,255,255  
 <AN> 631 DATA 252,252,240,192,0,0,0,1  
 <IG> 632 DATA 5,5,21,22,90,90,0,64  
 <MA> 633 DATA 80,96,168,152,90,170,90,86  
 <LA> 634 DATA 21,21,5,5,1,0,166,106  
 <OE> 635 DATA 104,168,160,160,129,0,0,25  
 3  
 <NL> 636 DATA 253,0,0,0,0,0,0,4  
 <FD> 637 DATA 17,17,17,17,4,0,0,1  
 <LD> 638 DATA 5,17,1,1,1,0,0,4  
 <BE> 639 DATA 17,1,1,4,21,0,0,21  
 <OB> 640 DATA 1,4,1,17,4,0,0,16  
 <EB> 641 DATA 17,17,21,1,1,0,0,21  
 <BF> 642 DATA 16,4,1,17,4,0,0,21  
 <KL> 643 DATA 16,21,17,17,21,0,0,21  
 <HO> 644 DATA 1,1,4,4,4,0,0,4  
 <FA> 645 DATA 17,4,17,17,4,0,0,21  
 <AO> 646 DATA 17,21,1,1,21,0,0,0  
 <LC> 647 DATA 4,0,0,4,0,0,0,29  
 <FK> 648 DATA 127,63,127,29,0,0,53,253  
 <LM> 649 DATA 55,23,55,253,53,0,0,0  
 <NH> 650 DATA 20,253,253,20,0,0,0,60  
 <KG> 651 DATA 214,252,252,214,60,0,0,240  
 <BD> 652 DATA 60,245,245,60,240,0,0,0  
 <AN> 653 DATA 40,0,0,40,0,0,0,63  
 <LE> 654 DATA 51,51,63,51,51,0,0,60



<LC> 655 DATA 51,60,51,51,60,0,0,60  
 <LP> 656 DATA 51,48,48,51,60,0,0,60  
 <LH> 657 DATA 51,51,51,51,60,0,0,63  
 <MN> 658 DATA 48,60,48,48,63,0,0,63  
 <NB> 659 DATA 48,60,48,48,48,0,0,63  
 <LL> 660 DATA 48,60,55,51,63,0,0,51  
 <LF> 661 DATA 51,51,63,51,51,0,0,63  
 <HE> 662 DATA 12,12,12,12,63,0,0,3  
 <BF> 663 DATA 3,3,3,51,12,0,0,51  
 <LI> 664 DATA 51,60,60,51,51,0,0,48  
 <AH> 665 DATA 48,48,48,48,63,0,0,195  
 <AA> 666 DATA 255,215,195,195,195,0,0,195  
 <MD> 667 DATA 243,255,255,207,195,0,0,63  
 <LJ> 668 DATA 51,51,51,51,63,0,0,60  
 <MG> 669 DATA 51,51,60,48,48,0,0,63  
 <GZ> 670 DATA 51,51,51,55,61,0,0,60  
 <LA> 671 DATA 51,51,60,51,51,0,0,15  
 <FB> 672 DATA 48,12,3,3,60,0,0,63  
 <KD> 673 DATA 12,12,12,12,12,0,0,51  
 <LG> 674 DATA 51,51,51,51,63,0,0,51  
 <OK> 675 DATA 51,51,51,51,12,0,0,195  
 <MI> 676 DATA 195,195,215,255,195,0,0,51  
 <LA> 677 DATA 51,12,12,51,51,0,0,51  
 <LB> 678 DATA 51,51,12,12,12,0,0,63  
 <FC> 679 DATA 3,12,12,48,63,0,0,0  
 <OG> 680 DATA 0,0,85,85,0,0,0,0  
 <PB> 681 DATA 15,255,85,85,170,0,0,0  
 <JF> 682 DATA 245,245,85,90,90,10,5,165  
 <GA> 683 DATA 165,165,165,85,80,80,0,0  
 <EN> 684 DATA 0,191,173,233,62,0,0,250  
 <CE> 685 DATA 255,255,250,250,234,160,0,85  
 <JI> 686 DATA 193,245,69,80,82,10,0,165  
 <MM> 687 DATA 37,101,85,85,80,0,2,9  
 <DJ> 688 DATA 37,167,159,157,166,40,160,90  
 <EA> 689 DATA 245,255,253,246,88,160,9,167  
 <AF> 690 DATA 95,255,255,95,165,10,160,88  
 <LM> 691 DATA 246,253,253,253,126,170,152,182  
 <ON> 692 DATA 118,125,118,125,189,170,0,0  
 <EA> 693 DATA 0,0,13,13,13,13,0,0  
 <IK> 694 DATA 21,127,106,87,119,119,0,0  
 <LG> 695 DATA 84,119,170,221,119,221,0,0  
 <JI> 696 DATA 0,64,64,64,64,85,0,0  
 <OJ> 697 DATA 0,0,0,0,80,85,0,0  
 <OK> 698 DATA 0,0,0,0,80,85,0,0  
 <LI> 699 DATA 0,0,0,0,5,85,0,0  
 <JP> 700 DATA 0,0,0,0,0,64,0,0  
 <JJ> 701 DATA 0,0,0,0,0,21,0,0  
 <AJ> 702 DATA 0,0,0,0,0,64,13,13  
 <HC> 703 DATA 13,0,0,0,0,0,119,119  
 <NP> 704 DATA 117,85,0,0,0,0,221,119  
 <IJ> 705 DATA 221,87,5,1,0,0,85,80  
 <MH> 706 DATA 255,255,235,255,63,0,85,80  
 <PI> 707 DATA 255,255,250,255,255,0,85,80  
 <MK> 708 DATA 255,255,254,255,255,0,85,5

<AA> 709 DATA 255,255,191,255,255,0,65,84  
 <MO> 710 DATA 84,85,84,85,0,0,85,63  
 <HN> 711 DATA 105,221,255,85,0,0,84,213  
 <BN> 712 DATA 85,1,85,64,0,0,0,0  
 <LB> 713 DATA 5,5,1,0,0,0,0,85  
 <ID> 714 DATA 4,81,84,21,1,0,21,81  
 <BC> 715 DATA 84,4,81,60,85,85,85,81  
 <BG> 716 DATA 60,69,81,4,81,85,85,85  
 <EN> 717 DATA 60,81,84,60,81,85,84,85  
 <PN> 718 DATA 81,20,81,60,21,85,0,85  
 <JB> 719 DATA 65,20,69,84,64,0,0,0  
 <BB> 720 DATA 80,80,64,0,0,0,0,0  
 <HE> 721 DATA 0,1,5,5,0,0,0,1  
 <CJ> 722 DATA 21,81,65,84,85,0,111,85  
 <GE> 723 DATA 69,81,17,69,80,21,111,85  
 <GG> 724 DATA 17,71,23,19,69,85,111,85  
 <PM> 725 DATA 81,245,244,241,68,85,111,85  
 <AD> 726 DATA 68,21,80,69,17,84,0,64  
 <II> 727 DATA 84,21,65,21,85,0,0,0  
 <BJ> 728 DATA 0,64,80,80,0,0,0,0  
 <DL> 729 DATA 2,9,39,159,159,159,2,41  
 <LL> 730 DATA 151,127,255,255,255,255,128,106  
 <CH> 731 DATA 85,213,255,255,255,255,0,128  
 <LF> 732 DATA 104,86,213,263,255,255,0,0  
 <CH> 733 DATA 0,128,96,80,214,245,0,0  
 <KA> 734 DATA 0,0,0,0,2,11,0,0  
 <LG> 735 DATA 0,0,10,165,95,255,0,2  
 <MF> 736 DATA 9,165,87,95,255,255,10,165  
 <AF> 737 DATA 85,95,255,256,255,255,0,128  
 <MJ> 738 DATA 96,88,214,214,246,246,11,2  
 <BM> 739 DATA 0,0,0,0,0,0,255,87  
 <LB> 740 DATA 169,2,0,0,0,0,256,253  
 <BJ> 741 DATA 85,90,160,0,0,0,256,213  
 <ME> 742 DATA 86,168,0,0,0,0,246,88  
 <BI> 743 DATA 160,0,0,0,0,0,39,9  
 <EF> 744 DATA 2,0,0,0,0,0,255,127  
 <OI> 745 DATA 149,42,0,0,0,0,255,253  
 <MB> 746 DATA 86,168,0,0,0,0,255,90  
 <KK> 747 DATA 160,0,0,0,0,0,224,128  
 <NB> 748 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <DK> 749 DATA 0,0,0,0,0,0,112,112  
 <LD> 750 DATA 124,119,119,124,112,0,7,55  
 <NP> 751 DATA 124,192,0,124,55,0,0,0  
 <HE> 752 DATA 119,115,112,124,119,0,0,0  
 <GM> 753 DATA 112,112,112,119,125,0,0,0  
 <HC> 754 DATA 113,119,116,116,112,0,0,0  
 <OF> 755 DATA 20,244,116,119,7,0,0,0  
 <BC> 756 DATA 119,115,112,124,119,112,0,60  
 <HF> 757 DATA 126,102,102,126,60,0,0,60  
 <IO> 758 DATA 126,126,126,126,60,0,0,99  
 <DL> 759 DATA 54,28,127,28,54,99,0,24  
 <NP> 760 DATA 24,126,126,24,24,0,0,0  
 <EK> 761 DATA 0,0,24,24,24,48,0,0  
 <NJ> 762 DATA 0,60,60,0,0,0,0,0  
 <EM> 763 DATA 0,0,0,48,120,48,0,3  
 <PL> 764 DATA 7,14,28,56,112,96,0,62





```

<GM> 765 DATA 103,99,99,99,115,62,0,12
<BE> 766 DATA 28,60,12,12,12,12,0,124
<JM> 767 DATA 198,12,24,48,96,254,0,126
<OB> 768 DATA 12,24,12,6,102,60,0,12
<LK> 769 DATA 28,60,108,204,254,12,0,126
<FJ> 770 DATA 96,96,126,6,102,60,0,124
<BO> 771 DATA 198,192,252,206,102,60,0,1
26
<PI> 772 DATA 6,12,24,48,48,48,0,124
<DO> 773 DATA 206,230,124,206,230,124,0,
124
<ID> 774 DATA 206,230,126,6,14,124,0,56
<CK> 775 DATA 108,56,0,56,108,56,0,24
<IG> 776 DATA 60,24,0,24,24,48,0,0
<FK> 777 DATA 80,209,23,20,80,0,29,127
<CG> 778 DATA 115,31,223,220,28,20,192,1
92
<OP> 779 DATA 221,31,28,28,240,0,0,7
<OF> 780 DATA 193,127,61,29,124,0,112,11
2
<GA> 781 DATA 95,93,64,112,208,0,28,60
<CP> 782 DATA 54,62,102,102,195,195,126,
99
<LB> 783 DATA 99,110,99,99,99,62,62,115
<LH> 784 DATA 96,96,96,96,116,62,126,99
<JP> 785 DATA 99,99,99,99,99,126,62,99
<BA> 786 DATA 108,124,108,96,99,62,126,9
9
<OE> 787 DATA 108,124,108,96,96,96,62,99
<IE> 788 DATA 96,96,110,99,51,30,99,99
<NK> 789 DATA 99,103,127,115,99,99,30,24
<LN> 790 DATA 24,24,24,24,24,14,6,6
<CI> 791 DATA 6,6,6,102,76,56,102,108
<LH> 792 DATA 108,120,120,108,108,102,96

```

◆◆◆ Teil 2 ◆◆◆

```

<AC> 5 REM ** MIT DATALIST.2 SPEICHERN *
*
<JL> 10 TRAP 20:CLOSE #3:OPEN #3,9,0,"D:
KFSTERN.COM"
<PN> 20 TRAP 40
<IM> 30 READ A:PUT #3,A:GOTO 30
<BC> 40 CLOSE #3:#3:#1,0,0,"D:KFSTER
N.COM"
<IJ> 50 ? "K+<<<<>>the end<<<<"
<DN> 60 END
<JH> 70 DATA 96,96,96,96,102,126,120,34
<OD> 80 DATA 119,127,107,107,99,99,99,99
<MJ> 90 DATA 99,115,123,111,103,99,99,62
<LB> 100 DATA 99,99,99,99,99,115,62,126
<CK> 110 DATA 51,51,51,54,48,48,96,62
<PO> 120 DATA 115,99,99,99,111,110,59,23
0
<EC> 130 DATA 115,102,108,102,102,99,195
,60
<IK> 140 DATA 99,112,60,14,6,78,124,127
<GA> 150 DATA 24,48,96,64,97,63,30,230
<FO> 160 DATA 102,102,102,102,102,110,63
,195
<AD> 170 DATA 102,102,102,102,102,60,24,
99

```

```

<DE> 180 DATA 99,99,107,107,127,119,34,1
93
<CG> 190 DATA 227,118,60,60,62,103,195,1
98
<PJ> 200 DATA 102,102,102,62,60,24,120,1
26
<LK> 210 DATA 198,12,120,62,96,195,254,0
<BB> 220 DATA 0,213,92,87,112,119,0,0
<IJ> 230 DATA 0,65,69,77,7,124,0,0
<DG> 240 DATA 0,113,215,223,220,28,0,0
<LA> 250 DATA 0,221,85,23,28,28,0,0
<EF> 260 DATA 0,112,80,92,223,23,0,255
<MN> 270 DATA 0,0,0,0,0,0,0,213
<BB> 280 DATA 127,112,117,119,112,215,0,
92
<HE> 290 DATA 212,0,92,212,213,84,0,220
<EB> 300 DATA 71,71,220,28,119,205,0,0
<JK> 310 DATA 0,215,119,112,112,213,0,52
<EH> 320 DATA 52,85,247,52,221,115,0,0
<OO> 330 DATA 28,0,28,23,215,93,0,85
<EN> 340 DATA 85,85,85,85,85,85,85,85
<ID> 350 DATA 95,95,95,95,95,95,85,255
<LF> 360 DATA 255,253,253,245,245,213,21
3,255
<AO> 370 DATA 255,127,127,95,95,87,87,25
5
<MG> 380 DATA 255,255,255,285,255,255,25
5,234
<LL> 390 DATA 234,250,245,253,254,255,25
5,171
<IL> 400 DATA 171,175,95,127,191,255,255
,170
<FC> 410 DATA 170,170,85,85,170,170,170,
247
<FA> 420 DATA 223,247,223,247,223,247,22
3,9
<OA> 430 DATA 41,41,45,41,45,41,41,0
<EE> 440 DATA 80,208,221,211,255,252,245
,21
<HO> 450 DATA 21,21,21,85,213,213,17,85
<ND> 460 DATA 85,165,105,169,85,85,17,64
<AL> 470 DATA 64,64,64,85,85,85,85,0
<GB> 480 DATA 1,1,1,85,85,85,85,0
<BC> 490 DATA 64,64,69,85,85,85,85,0
<NP> 500 DATA 0,0,85,85,221,71,221,0
<BC> 510 DATA 0,0,85,85,212,117,221,1
<PA> 520 DATA 1,1,81,85,81,85,221,80
<CF> 530 DATA 80,80,80,80,80,85,221,5
<FO> 540 DATA 4,7,4,7,5,85,221,64
<DC> 550 DATA 64,64,64,85,85,85,221,0
<LH> 560 DATA 0,0,0,84,85,85,221,21
<CP> 570 DATA 25,25,25,89,85,85,221,0
<PN> 580 DATA 0,85,85,81,85,85,221,0
<AF> 590 DATA 0,85,85,84,85,85,221,4
<AB> 600 DATA 5,85,85,69,85,85,221,0
<CF> 610 DATA 80,80,80,80,85,119,17,0
<EG> 620 DATA 0,0,0,0,85,119,17,0
<EH> 630 DATA 0;0,0,0,85,119,17,0
<EI> 640 DATA 0,0,0,0,85,119,17,0
<EJ> 650 DATA 0,0,0,0,85,119,17,0

```



<EM> 660 DATA 0,1,1,1,85,119,17,0  
 <GE> 670 DATA 0,84,168,169,42,187,17,0  
 <MA> 680 DATA 0,0,64,64,85,119,17,0  
 <HP> 690 DATA 0,0,0,0,85,119,17,20  
 <BA> 700 DATA 20,21,21,21,85,119,17,0  
 <CE> 710 DATA 0,85,85,150,85,117,17,0  
 <AA> 720 DATA 0,85,85,101,85,85,86,5  
 <EF> 730 DATA 5,85,85,153,85,85,89,64  
 <AF> 740 DATA 64,64,64,64,64,85,85,0  
 <OG> 750 DATA 0,0,0,0,0,69,85,0  
 <NL> 760 DATA 0,0,0,0,0,21,85,0  
 <JG> 770 DATA 0,0,80,84,84,84,85,1  
 <LG> 780 DATA 2,0,0,0,1,5,5,84  
 <MP> 790 DATA 100,84,4,4,85,85,85,5  
 <JM> 800 DATA 5,5,5,5,85,85,85,128  
 <FN> 810 DATA 128,128,128,128,149,149,149,0  
 <BP> 820 DATA 0,0,0,0,85,85,85,0  
 <HH> 830 DATA 0,20,20,235,235,235,255,0  
 <KE> 840 DATA 0,20,20,185,125,125,235,60  
 <OF> 850 DATA 60,60,60,60,60,60,60,0  
 <IA> 860 DATA 195,65,125,125,150,40,0,0  
 <NO> 870 DATA 0,0,28,52,0,0,0,0  
 <JE> 880 DATA 0,65,73,60,97,65,0,0  
 <NO> 890 DATA 0,65,105,105,40,40,0,0  
 <OH> 900 DATA 0,60,60,60,175,175,3,1  
 <OF> 910 DATA 1,29,61,249,251,10,2,0  
 <JA> 920 DATA 2,26,58,6,4,52,4,128  
 <PL> 930 DATA 128,184,188,159,223,80,64,0  
 <AB> 940 DATA 64,88,92,96,32,44,32,0  
 <CC> 950 DATA 1,129,253,253,29,26,2,0  
 <CB> 960 DATA 0,2,26,10,98,4,4,0  
 <AC> 970 DATA 128,129,191,191,184,88,64,0  
 <ME> 980 DATA 0,64,88,72,70,32,32,1  
 <LH> 990 DATA 1,5,13,29,122,234,4,0  
 <NC> 1000 DATA 2,2,10,26,4,20,32,128  
 <OP> 1010 DATA 128,160,176,184,94,87,33,0  
 <OK> 1020 DATA 64,64,80,88,32,40,4,0  
 <JC> 1030 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <JD> 1040 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <JE> 1050 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0  
 <PJ> 1060 DATA 0,0,0,0,0,0,0,112  
 <KG> 1070 DATA 112,112,69,0,29,112,6,112  
 <EP> 1080 DATA 2,112,112,96,96,6,112,6  
 <EA> 1090 DATA 112,6,112,6,112,6,112,6  
 <IC> 1100 DATA 112,48,48,2,65,128,173,3  
 <NA> 1110 DATA 1,1,1,0,120,169,3,141  
 <AL> 1120 DATA 15,210,169,32,141,0,212,169  
 <CA> 1130 DATA 120,141,48,2,169,173,141,49  
 <FC> 1140 DATA 2,169,0,141,198,2,169,2  
 <OA> 1150 DATA 133,20,169,1,141,8,210,169  
 <AH> 1160 DATA 175,141,1,210,141,5,210,165  
 <JA> 1170 DATA 20,141,0,210,10,141,4,210  
 <DO> 1180 DATA 141,26,208,201,2,208,240,

162  
 <KI> 1190 DATA 0,169,0,157,0,210,232,224  
 <HO> 1200 DATA 9,208,248,32,0,160,169,0  
 <LC> 1210 DATA 141,36,2,169,176,141,37,2  
 <OJ> 1220 DATA 88,76,156,174,0,0,0,1  
 <CE> 1230 DATA 2,3,4,5,6,7,28,29  
 <EN> 1240 DATA 30,31,32,59,60,61,62,63  
 <FE> 1250 DATA 0,0,65,66,3,4,67,3  
 <MM> 1260 DATA 4,68,69,70,68,3,4,35  
 <FM> 1270 DATA 47,48,57,50,41,39,40,52  
 <BG> 1280 DATA 0,17,25,24,22,55,50,41  
 <OP> 1290 DATA 52,52,37,46,0,34,57,0  
 <BG> 1300 DATA 35,33,50,51,52,37,46,0  
 <PB> 1310 DATA 50,37,41,52,58,237,229,238  
 <LI> 1320 DATA 245,229,38,33,51,52,51,44  
 <EG> 1330 DATA 47,55,108,101,118,101,108,48  
 <FO> 1340 DATA 44,33,57,37,50,47,46,37  
 <DK> 1350 DATA 52,55,47,100,101,109,111,115  
 <BM> 1360 DATA 116,97,114,116,0,103,97,109  
 <HM> 1370 DATA 101,40,41,51,35,47,50,37  
 <BM> 1380 DATA 26,0,16,16,16,16,16,16  
 <OL> 1390 DATA 0,51,35,47,50,37,0,26  
 <BE> 1400 DATA 0,16,16,16,16,16,16,52  
 <BJ> 1410 DATA 41,45,37,26,0,16,16,16  
 <HI> 1420 DATA 16,16,16,169,0,133,0,133  
 <BL> 1430 DATA 2,169,165,133,1,169,152,133  
 <DO> 1440 DATA 3,160,0,177,0,145,2,200  
 <KJ> 1450 DATA 192,0,208,247,230,1,230,3  
 <IC> 1460 DATA 165,3,201,160,208,235,169,156  
 <OA> 1470 DATA 141,244,2,173,35,2,201,228  
 <NJ> 1480 DATA 240,46,173,134,2,201,0,240  
 <DN> 1490 DATA 40,173,11,212,141,23,208,141  
 <EG> 1500 DATA 22,208,201,10,208,243,169,94  
 <GF> 1510 DATA 133,116,173,11,212,101,208,41  
 <LD> 1520 DATA 252,141,24,208,198,116,165,116  
 <ED> 1530 DATA 208,240,169,0,141,24,208,240  
 <FC> 1540 DATA 202,108,254,174,0,236,176,76  
 <FG> 1550 DATA 27,175,48,50,37,51,51,0  
 <FF> 1560 DATA 52,50,41,39,39,37,50,12  
 <CC> 1570 DATA 55,40,37,46,0,50,37,33  
 <LK> 1580 DATA 36,57,120,162,0,169,0,157  
 <PB> 1590 DATA 0,29,232,224,0,208,248,189  
 <LB> 1600 DATA 0,174,157,4,29,232,224,32  
 <FE> 1610 DATA 208,245,162,0,189,32,174,157  
 <EL> 1620 DATA 43,29,232,224,14,208,245,



162  
 <PN> 1630 DATA 0,189,46,174,157,68,29,23  
 2  
 <BO> 1640 DATA 224,24,208,245,162,0,189,  
 70  
 <FE> 1650 DATA 174,157,107,29,232,224,5,  
 208  
 <CK> 1660 DATA 245,162,0,189,3,175,157,2  
 28  
 <BK> 1670 DATA 29,232,224,24,208,245,162  
 ,0  
 <JI> 1680 DATA 189,83,174,157,146,29,232  
 ,224  
 <PP> 1690 DATA 5,208,245,162,0,189,88,17  
 4  
 <FA> 1700 DATA 157,170,29,232,224,6,208,  
 245  
 <HH> 1710 DATA 24,173,162,173,105,16,141  
 ,152  
 <CC> 1720 DATA 29,169,8,141,124,29,141,1  
 44  
 <FH> 1730 DATA 29,141,164,29,141,184,29,  
 162  
 <CM> 1740 DATA 0,189,75,174,157,126,29,2  
 32  
 <HN> 1750 DATA 224,4,208,245,173,161,173  
 ,201  
 <MB> 1760 DATA 4,240,13,162,0,189,79,174  
 <FG> 1770 DATA 157,126,29,232,224,4,208,  
 245  
 <DH> 1780 DATA 162,0,189,94,174,157,166,  
 29  
 <IG> 1790 DATA 232,224,3,208,245,173,163  
 ,173  
 <LA> 1800 DATA 201,1,240,13,162,0,189,97  
 <FF> 1810 DATA 174,157,166,29,232,224,3,  
 208  
 <II> 1820 DATA 245,162,0,189,100,174,157  
 ,186  
 <FD> 1830 DATA 29,232,224,4,208,245,173,  
 164  
 <NP> 1840 DATA 173,201,1,240,13,162,0,18  
 9  
 <IE> 1850 DATA 104,174,157,186,29,232,22  
 4,10  
 <OA> 1860 DATA 208,245,165,0,105,32,133,  
 0  
 <MJ> 1870 DATA 176,3,76,98,228,173,120,2  
 <HC> 1880 DATA 201,14,208,10,173,160,173  
 ,201  
 <BB> 1890 DATA 0,240,3,206,160,173,173,1  
 20  
 <AJ> 1900 DATA 2,201,13,208,10,173,160,1  
 73  
 <BC> 1910 DATA 201,3,240,3,238,160,173,1  
 73  
 <KN> 1920 DATA 160,173,201,0,208,3,32,84  
 <BH> 1930 DATA 176,173,160,173,201,1,208  
 ,3  
 <EH> 1940 DATA 32,114,176,173,160,173,20

1,2  
 <FE> 1950 DATA 208,3,32,154,176,173,160,  
 173  
 <MB> 1960 DATA 201,3,208,3,32,184,176,88  
 <MD> 1970 DATA 76,98,228,173,120,2,201,7  
 <CH> 1980 DATA 208,5,169,4,141,161,173,1  
 73  
 <HL> 1990 DATA 120,2,201,11,208,5,169,1  
 <EK> 2000 DATA 141,161,173,169,9,141,124  
 ,29  
 <KF> 2010 DATA 96,173,120,2,201,7,208,10  
 <BD> 2020 DATA 173,162,173,201,9,240,3,2  
 38  
 <DG> 2030 DATA 162,173,173,120,2,201,11,  
 208  
 <NB> 2040 DATA 10,173,162,173,201,1,240,  
 3  
 <FE> 2050 DATA 206,162,173,169,9,141,144  
 ,29  
 <HO> 2060 DATA 96,173,120,2,201,7,208,5  
 <BE> 2070 DATA 169,2,141,163,173,173,120  
 ,2  
 <NM> 2080 DATA 201,11,208,5,169,1,141,16  
 3  
 <DD> 2090 DATA 173,169,9,141,164,29,96,1  
 73  
 <EA> 2100 DATA 120,2,201,7,208,5,169,1  
 <DD> 2110 DATA 141,164,173,173,120,2,201  
 ,11  
 <BO> 2120 DATA 208,5,169,0,141,164,173,1  
 69  
 <PO> 2130 DATA 9,141,184,29,96,169,95,14  
 1  
 <IJ> 2140 DATA 34,2,169,228,141,35,2,96  
 <CK> 2150 DATA 169,98,141,36,2,169,228,1  
 41  
 <LE> 2160 DATA 37,2,96,120,32,214,176,32  
 <EP> 2170 DATA 225,176,169,32,141,0,212,  
 169  
 <MI> 2180 DATA 0,133,77,76,51,177,234,96  
 <DH> 2190 DATA 112,112,112,112,112,68,0,  
 128  
 <BM> 2200 DATA 68,0,129,68,0,130,68,0  
 <HP> 2210 DATA 131,68,0,132,68,0,133,68  
 <EL> 2220 DATA 0,134,68,0,135,68,0,136  
 <CG> 2230 DATA 68,0,137,68,0,138,68,0  
 <IF> 2240 DATA 139,68,0,140,68,0,141,65  
 <IK> 2250 DATA 0,177,169,0,141,48,2,169  
 <PI> 2260 DATA 177,141,49,2,169,6,141,19  
 6  
 <OP> 2270 DATA 2,169,252,141,197,2,169,2  
 0  
 <LK> 2280 DATA 141,198,2,162,0,169,0,157  
 <BO> 2290 DATA 0,210,232,224,9,208,248,1  
 69  
 <CM> 2300 DATA 120,133,20,173,10,210,141  
 ,26  
 <NB> 2310 DATA 208,169,10,141,0,210,206,  
 1  
 <CJ> 2320 DATA 210,165,20,141,1,210,201,



150  
 <HP> 2330 DATA 208,233,169,128,133,113,169,0  
 <ED> 2340 DATA 133,112,160,0,169,75,145,112  
 <FG> 2350 DATA 200,192,0,208,249,169,79,160  
 <GN> 2360 DATA 10,145,112,160,29,145,112,230  
 <OF> 2370 DATA 113,165,113,201,148,208,227,169  
 <OG> 2380 DATA 128,133,113,169,141,133,115,169  
 <DN> 2390 DATA 0,133,112,133,114,169,11,133  
 <LI> 2400 DATA 116,169,27,133,117,164,116,169  
 <HM> 2410 DATA 76,145,112,169,73,145,114,200  
 <IL> 2420 DATA 169,78,145,112,169,71,145,114  
 <LN> 2430 DATA 196,117,208,243,200,169,77,145  
 <LD> 2440 DATA 112,169,74,145,114,230,113,198  
 <NM> 2450 DATA 115,230,116,198,117,165,113,201  
 <HM> 2460 DATA 134,208,210,164,116,169,0,145  
 <KF> 2470 DATA 112,200,192,23,208,249,230,113  
 <LF> 2480 DATA 165,113,201,136,208,237,169,23  
 <HO> 2490 DATA 133,117,169,170,141,0,210,169  
 <AJ> 2500 DATA 175,141,2,210,169,140,141,1  
 <EE> 2510 DATA 210,141,3,210,00,169,134,133  
 <HE> 2520 DATA 113,169,136,133,115,173,120,2  
 <LE> 2530 DATA 201,14,208,249,234,234,234,169  
 <EE> 2540 DATA 0,133,0,169,41,141,34,2  
 <CL> 2550 DATA 169,178,141,35,2,76,130,178  
 <GG> 2560 DATA 230,0,165,0,141,0,210,10  
 <KD> 2570 DATA 141,2,210,201,12,240,3,76  
 <OP> 2580 DATA 95,228,169,0,133,0,165,113  
 <HM> 2590 DATA 133,204,164,116,169,0,145,112  
 <OA> 2600 DATA 200,196,117,208,249,230,113,165  
 <OD> 2610 DATA 113,197,115,208,237,165,204,133  
 <NP> 2620 DATA 113,198,113,198,116,230,115,230  
 <DO> 2630 DATA 117,165,113,201,123,208,3,32

<HG> 2640 DATA 214,176,173,0,177,201,112,240  
 <MH> 2650 DATA 8,169,112,141,0,177,76,95  
 <AH> 2660 DATA 228,169,96,141,0,177,76,95  
 <NJ> 2670 DATA 228,173,11,212,101,20,41,5  
 <BH> 2680 DATA 141,23,208,173,35,2,201,228  
 <EK> 2690 DATA 208,239,169,32,141,0,212,120  
 <OO> 2700 DATA 169,62,141,47,2,169,33,141  
 <OL> 2710 DATA 111,2,169,3,141,29,208,169  
 <BI> 2720 DATA 64,141,7,212,169,10,141,192  
 <IN> 2730 DATA 2,169,38,141,193,2,169,1  
 <PK> 2740 DATA 141,0,208,141,9,208,169,68  
 <AK> 2750 DATA 133,113,169,0,133,112,160,0  
 <BD> 2760 DATA 169,0,145,112,200,192,0,208  
 <NN> 2770 DATA 249,230,113,165,113,201,152,208  
 <CJ> 2780 DATA 237,162,0,189,114,174,157,4  
 <HC> 2790 DATA 77,189,129,174,157,44,77,232  
 <FC> 2800 DATA 224,15,208,239,162,0,189,144  
 <FC> 2810 DATA 174,157,24,77,232,224,12,208  
 <PE> 2820 DATA 245,108,254,178,234,148,179,112  
 <EN> 2830 DATA 112,112,1,87,179,116,236,123  
 <OE> 2840 DATA 116,236,124,116,236,125,116,236  
 <OJ> 2850 DATA 126,116,236,127,116,236,128,116  
 <OE> 2860 DATA 236,129,116,236,130,116,236,131  
 <HE> 2870 DATA 116,236,132,212,236,133,112,1  
 <IP> 2880 DATA 43,179,68,0,77,132,112,1  
 <DP> 2890 DATA 118,179,116,76,93,116,76,94  
 <AF> 2900 DATA 116,76,95,116,76,96,116,76  
 <AP> 2910 DATA 97,116,76,98,116,76,99,116  
 <EI> 2920 DATA 76,100,116,76,101,116,76,102  
 <GD> 2930 DATA 84,76,103,65,0,179,68,0  
 <AO> 2940 DATA 70,68,0,79,68,0,00,68  
 <MJ> 2950 DATA 0,61,68,0,82,69,0,83  
 <PK> 2960 DATA 60,0,84,68,0,85,213,0  
 <DJ> 2970 DATA 86,14,1,43,179,68,0,78





<ND> 2980 DATA 68,0,79,68,0,80,68,0  
 <AL> 2990 DATA 81,68,0,82,69,0,83,68  
 <ME> 3000 DATA 0,84,68,0,85,68,0,86  
 <LP> 3010 DATA 65,0,179,162,0,189,146,29  
 <OO> 3020 DATA 41,191,157,64,77,232,224,  
 7  
 <BJ> 3030 DATA 208,243,162,0,189,0,172,1  
 57  
 <BB> 3040 DATA 0,159,232,224,0,208,245,1  
 62  
 <MD> 3050 DATA 0,169,40,157,7,179,157,52  
 <KO> 3060 DATA 179,232,232,232,224,33,20  
 8,243  
 <AF> 3070 DATA 162,0,169,98,157,8,179,15  
 7  
 <BE> 3080 DATA 53,179,24,105,1,232,232,2  
 32  
 <OI> 3090 DATA 224,33,208,240,169,6,141,  
 4  
 <CN> 3100 DATA 179,169,51,141,49,179,169  
 ,0  
 <NJ> 3110 DATA 133,255,133,254,133,253,1  
 33,252  
 <IM> 3120 DATA 169,40,133,250,133,248,16  
 9,98  
 <EM> 3130 DATA 133,249,133,251,169,0,141  
 ,48  
 <IH> 3140 DATA 2,169,179,141,49,2,162,0  
 <EP> 3150 DATA 169,98,133,113,169,0,133,  
 112  
 <DK> 3160 DATA 169,1,172,10,210,145,112,  
 230  
 <NA> 3170 DATA 113,165,113,201,141,208,2  
 41,232  
 <PK> 3180 DATA 224,8,208,228,162,0,169,9  
 8  
 <BE> 3190 DATA 133,113,169,0,133,112,169  
 ,2  
 <JF> 3200 DATA 172,10,210,145,112,230,11  
 3,165  
 <GF> 3210 DATA 113,201,141,208,241,232,2  
 24,3  
 <CD> 3220 DATA 208,228,162,0,169,72,157,  
 45  
 <AA> 3230 DATA 102,24,105,1,232,224,10,2  
 08  
 <BP> 3240 DATA 245,162,0,169,82,187,45,1  
 03  
 <AK> 3250 DATA 24,105,1,232,224,10,208,2  
 45  
 <II> 3260 DATA 162,0,169,80,157,0,83,24  
 <EC> 3270 DATA 105,1,232,224,40,208,245,  
 162  
 <ME> 3280 DATA 3,142,60,99,232,142,61,99  
 <GH> 3290 DATA 232,142,60,100,232,142,61  
 ,100  
 <LL> 3300 DATA 232,142,200,120,232,142,2  
 01,120  
 <LO> 3310 DATA 232,142,200,121,232,142,2  
 01,121

<ML> 3320 DATA 232,142,110,136,232,142,1  
 11,136  
 <MO> 3330 DATA 232,142,110,137,232,142,1  
 11,137  
 <EM> 3340 DATA 169,152,141,244,2,76,202,  
 180  
 <MP> 3350 DATA 104,110,132,120,108,128,1  
 16,136  
 <EG> 3360 DATA 113,124,160,0,169,92,146,  
 112  
 <OE> 3370 DATA 24,105,1,200,192,8,208,24  
 6  
 <GM> 3380 DATA 230,113,160,0,169,100,145  
 ,112  
 <OG> 3390 DATA 24,105,1,200,192,8,208,24  
 6  
 <OL> 3400 DATA 96,169,1,133,0,173,162,17  
 3  
 <KL> 3410 DATA 133,1,230,1,166,0,189,161  
 <JG> 3420 DATA 180,133,113,173,10,210,13  
 3,112  
 <OB> 3430 DATA 32,171,180,230,0,165,0,19  
 7  
 <CF> 3440 DATA 1,208,233,169,240,141,70,  
 68  
 <PM> 3450 DATA 169,64,141,77,68,169,0,14  
 1  
 <PA> 3460 DATA 8,208,169,80,141,0,208,17  
 3  
 <ED> 3470 DATA 164,173,201,1,240,10,169,  
 240  
 <GL> 3480 DATA 141,190,68,169,64,141,189  
 ,68  
 <ME> 3490 DATA 169,152,141,85,181,173,16  
 4,173  
 <AP> 3500 DATA 201,0,240,10,169,156,141,  
 85  
 <ML> 3510 DATA 181,169,118,141,49,179,16  
 9,192  
 <KI> 3520 DATA 141,14,212,169,62,141,0,2  
 <OL> 3530 DATA 169,181,141,1,2,169,80,13  
 3  
 <PI> 3540 DATA 0,88,76,114,181,72,169,15  
 2  
 <DP> 3550 DATA 141,10,212,141,9,212,169,  
 112  
 <LH> 3560 DATA 141,26,208,169,83,141,0,2  
 <EM> 3570 DATA 104,64,72,169,156,141,10,  
 212  
 <OK> 3580 DATA 141,9,212,169,0,141,26,20  
 8  
 <OM> 3590 DATA 169,62,141,0,2,165,254,14  
 1  
 <AN> 3600 DATA 4,212,165,255,141,5,212,1  
 04  
 <NN> 3610 DATA 64,169,1,133,20,165,20,20  
 1  
 <KI> 3620 DATA 2,208,250,165,0,141,0,208  
 <JP> 3630 DATA 141,1,208,141,0,210,105,5  
 <GI> 3640 DATA 10,141,2,210,230,0,165,0



<IG> 3650 DATA 201,90,208,6,169,1,141,8  
 <EJ> 3660 DATA 208,165,0,201,100,208,53,  
 169  
 <LI> 3670 DATA 0,141,8,208,141,9,208,162  
 <AK> 3680 DATA 0,189,16,173,157,73,68,18  
 9  
 <PO> 3690 DATA 24,173,157,73,69,232,224,  
 8  
 <HL> 3700 DATA 208,239,173,164,173,201,1  
 ,240  
 <CO> 3710 DATA 19,162,0,189,16,173,157,1  
 88  
 <GP> 3720 DATA 68,189,24,173,157,188,69,  
 232  
 <BE> 3730 DATA 224,0,208,239,165,0,201,1  
 10  
 <LN> 3740 DATA 208,8,169,1,141,8,208,141  
 <BH> 3750 DATA 9,208,165,0,201,120,208,1  
 37  
 <KF> 3760 DATA 169,0,141,2,210,141,3,210  
 <PN> 3770 DATA 169,84,141,199,2,169,0,13  
 3  
 <LF> 3780 DATA 112,133,114,169,98,133,11  
 3,160  
 <OC> 3790 DATA 0,169,0,145,112,200,192,4  
 1  
 <NG> 3800 DATA 208,249,230,113,165,113,2  
 01,141  
 <HL> 3810 DATA 208,237,173,164,173,201,1  
 ,240  
 <FA> 3820 DATA 3,76,191,182,120,169,114,  
 141  
 <MA> 3830 DATA 34,2,169,182,141,35,2,169  
 <LE> 3840 DATA 0,133,19,133,20,88,173,11  
 <IJ> 3850 DATA 212,201,58,208,249,169,60  
 ,133  
 <DF> 3860 DATA 117,173,11,212,10,101,20,  
 141  
 <NN> 3870 DATA 24,208,173,11,212,10,105,  
 4  
 <LP> 3880 DATA 141,22,208,198,117,165,11  
 7,208  
 <CH> 3890 DATA 232,169,20,141,24,208,169  
 ,6  
 <EE> 3900 DATA 141,22,208,165,19,201,30,  
 208  
 <BM> 3910 DATA 205,169,64,141,14,212,169  
 ,0  
 <OG> 3920 DATA 141,0,208,141,1,208,76,16  
 5  
 <IM> 3930 DATA 173,162,0,169,0,157,0,86  
 <LC> 3940 DATA 232,224,40,208,248,169,12  
 0,141  
 <ON> 3950 DATA 10,85,166,20,169,121,157,  
 0  
 <MB> 3960 DATA 86,224,40,208,6,169,0,133  
 <BH> 3970 DATA 20,230,19,173,161,173,201  
 ,4  
 <LK> 3980 DATA 240,12,198,252,165,252,20  
 1,255  
 <CJ> 3990 DATA 208,6,169,3,133,252,230,2

48  
 <AL> 4000 DATA 165,252,141,4,212,162,0,1  
 65  
 <ID> 4010 DATA 248,157,7,179,232,232,232  
 ,224  
 <FK> 4020 DATA 33,208,246,76,95,228,120,  
 169  
 <ID> 4030 DATA 3,133,253,133,255,234,169  
 ,194  
 <LE> 4040 DATA 141,36,2,169,191,141,37,2  
 <EK> 4050 DATA 162,0,169,0,157,0,6,232  
 <CH> 4060 DATA 224,0,208,248,32,148,187,  
 76  
 <BB> 4070 DATA 7,32,0,0,0,0,0,39  
 <PB> 4080 DATA 33,45,37,0,0,47,54,37  
 <JI> 4090 DATA 50,0,0,0,0,0,112,112  
 <HL> 4100 DATA 112,71,227,182,65,247,182  
 ,120  
 <LN> 4110 DATA 169,0,133,77,32,12,183,88  
 <CD> 4120 DATA 76,98,228,173,163,173,201  
 ,1  
 <GJ> 4130 DATA 240,10,173,1,6,201,1,240  
 <EJ> 4140 DATA 3,32,60,185,173,0,6,201  
 <IC> 4150 DATA 1,240,3,32,42,183,76,246  
 <BJ> 4160 DATA 189,32,62,185,173,120,2,2  
 01  
 <BI> 4170 DATA 15,208,3,173,2,8,141,2  
 <LJ> 4180 DATA 6,201,9,208,11,169,64,141  
 <LK> 4190 DATA 4,6,32,150,183,32,237,183  
 <HF> 4200 DATA 201,11,208,8,169,0,141,4  
 <NC> 4210 DATA 6,32,150,183,201,10,208,1  
 1  
 <LC> 4220 DATA 169,32,141,4,6,32,150,183  
 <BI> 4230 DATA 32,198,183,234,201,6,208,  
 11  
 <MB> 4240 DATA 169,48,141,4,6,32,174,183  
 <PI> 4250 DATA 32,198,183,201,7,208,8,16  
 9  
 <LB> 4260 DATA 16,141,4,6,32,174,183,201  
 <FE> 4270 DATA 5,208,11,169,80,141,4,6  
 <FE> 4280 DATA 32,174,183,32,237,183,234  
 ,32  
 <NB> 4290 DATA 137,187,169,255,96,173,16  
 1,173  
 <DJ> 4300 DATA 201,1,208,12,230,252,165,  
 252  
 <KN> 4310 DATA 201,4,208,6,169,0,133,252  
 <MK> 4320 DATA 198,248,76,147,183,173,16  
 1,173  
 <EJ> 4330 DATA 201,1,208,12,198,252,165,  
 252  
 <BL> 4340 DATA 201,255,208,6,169,3,133,2  
 52  
 <MA> 4350 DATA 230,248,76,147,183,173,16  
 1,173  
 <BE> 4360 DATA 201,4,208,15,24,165,253,1  
 05  
 <OD> 4370 DATA 254,133,253,165,253,201,2  
 55,240  
 <IC> 4380 DATA 10,208,14,198,253,165,253



,201  
 <DE> 4390 DATA 255,208,6,169,7,133,253,1  
 98  
 <LL> 4400 DATA 249,76,147,183,173,161,17  
 3,201  
 <KP> 4410 DATA 4,208,15,24,165,253,185,2  
 <EC> 4420 DATA 133,253,165,253,201,9,240  
 ,10  
 <EI> 4430 DATA 208,14,230,253,165,253,20  
 1,8  
 <BP> 4440 DATA 208,6,169,0,133,253,230,2  
 49  
 <FE> 4450 DATA 76,147,183,165,252,141,4,  
 212  
 <IA> 4460 DATA 165,253,141,5,212,165,249  
 ,201  
 <GC> 4470 DATA 88,208,4,169,140,133,249,  
 165  
 <FM> 4480 DATA 249,201,141,208,4,169,89,  
 133  
 <DG> 4490 DATA 249,162,0,165,248,157,7,1  
 79  
 <KJ> 4500 DATA 232,232,232,224,33,208,24  
 6,162  
 <PF> 4510 DATA 0,24,165,249,157,8,179,10  
 5  
 <EB> 4520 DATA 1,232,232,232,224,33,208,  
 244  
 <IH> 4530 DATA 162,68,169,73,133,204,133  
 ,206  
 <DP> 4540 DATA 134,205,232,134,207,160,0  
 ,24  
 <LI> 4550 DATA 173,4,6,170,105,8,141,254  
 <MK> 4560 DATA 6,189,0,173,145,204,189,8  
 <IA> 4570 DATA 173,145,206,200,232,236,2  
 54,6  
 <GC> 4580 DATA 208,239,173,6,6,205,7,6  
 <MA> 4590 DATA 208,67,173,132,2,240,1,96  
 <BD> 4600 DATA 173,2,6,41,3,201,3,208  
 <MC> 4610 DATA 246,165,248,141,6,6,32,48  
 <PC> 4620 DATA 185,141,7,6,165,249,24,10  
 5  
 <OO> 4630 DATA 6,141,8,6,173,2,6,141  
 <OI> 4640 DATA 14,6,234,234,234,169,8,14  
 1  
 <FG> 4650 DATA 12,6,165,248,133,112,165,  
 249  
 <BI> 4660 DATA 24,105,6,133,113,160,24,1  
 77  
 <FM> 4670 DATA 112,141,16,6,96,173,6,6  
 <BL> 4680 DATA 133,112,173,0,6,133,113,1  
 73  
 <HA> 4690 DATA 12,6,24,105,10,141,0,210  
 <HD> 4700 DATA 141,12,6,173,14,6,201,11  
 <OM> 4710 DATA 208,3,76,11,185,160,24,17  
 3  
 <BH> 4720 DATA 16,6,145,112,160,25,177,1  
 12  
 <CA> 4730 DATA 141,16,6,169,15,145,112,2  
 38

<JE> 4740 DATA 6,6,173,6,6,205,7,6  
 <LF> 4750 DATA 208,7,160,25,173,16,6,145  
 <PB> 4760 DATA 112,96,160,24,173,16,6,14  
 5  
 <BG> 4770 DATA 112,160,23,177,112,141,16  
 ,6  
 <PE> 4780 DATA 169,15,145,112,206,6,6,17  
 3  
 <PK> 4790 DATA 6,6,205,7,6,208,7,160  
 <LK> 4800 DATA 23,173,16,6,145,112,96,24  
 <FB> 4810 DATA 174,2,6,224,7,208,3,105  
 <PC> 4820 DATA 20,96,105,234,96,169,1,14  
 1  
 <EI> 4830 DATA 12,184,173,161,173,201,4,  
 240  
 <JF> 4840 DATA 5,169,0,141,12,184,96,76  
 <EJ> 4850 DATA 80,187,234,234,201,10,208  
 ,11  
 <LP> 4860 DATA 169,32,141,5,6,32,150,185  
 <CE> 4870 DATA 32,198,185,234,201,6,208,  
 11  
 <MO> 4880 DATA 169,48,141,5,6,32,174,185  
 <AE> 4890 DATA 32,198,185,201,7,208,8,16  
 9  
 <LF> 4900 DATA 16,141,5,6,32,174,185,201  
 <FG> 4910 DATA 5,208,11,169,80,141,5,6  
 <IN> 4920 DATA 32,174,185,32,237,185,234  
 ,234  
 <MJ> 4930 DATA 234,234,169,255,96,173,16  
 1,173  
 <EH> 4940 DATA 201,1,208,12,230,254,165,  
 254  
 <LJ> 4950 DATA 201,4,208,6,169,0,133,254  
 <MP> 4960 DATA 198,250,76,147,185,173,16  
 1,173  
 <FH> 4970 DATA 201,1,208,12,198,254,165,  
 254  
 <CH> 4980 DATA 201,255,208,6,169,3,133,2  
 54  
 <MF> 4990 DATA 230,250,76,147,185,173,16  
 1,173  
 <AO> 5000 DATA 201,4,208,15,24,165,255,1  
 05  
 <NP> 5010 DATA 254,133,255,165,255,201,2  
 55,240  
 <HO> 5020 DATA 10,208,14,198,255,165,255  
 ,201  
 <CO> 5030 DATA 255,208,6,169,7,133,255,1  
 98  
 <LH> 5040 DATA 251,76,147,185,173,161,17  
 3,201  
 <LC> 5050 DATA 4,208,15,24,165,255,105,2  
 <EH> 5060 DATA 133,255,165,255,201,9,240  
 ,10  
 <EN> 5070 DATA 208,14,230,255,165,255,20  
 1,8  
 <BL> 5080 DATA 208,6,169,0,133,255,230,2  
 51  
 <MO> 5090 DATA 76,147,185,165,252,234,23  
 4,234



<NM> 5100 DATA 165,253,234,234,234,165,2  
 51,201  
 <FD> 5110 DATA 88,208,4,169,140,133,251,  
 165  
 <EN> 5120 DATA 251,201,141,208,4,169,89,  
 133  
 <FA> 5130 DATA 251,162,0,165,250,157,52,  
 179  
 <KK> 5140 DATA 232,232,232,224,33,208,24  
 6,162  
 <BP> 5150 DATA 0,24,165,251,157,53,179,1  
 05  
 <EC> 5160 DATA 1,232,232,232,224,33,208,  
 244  
 <LP> 5170 DATA 162,68,169,188,133,204,13  
 3,206  
 <EA> 5180 DATA 134,205,232,134,207,160,0  
 ,24  
 <LL> 5190 DATA 173,5,6,170,105,0,141,255  
 <MC> 5200 DATA 6,189,0,173,145,204,189,8  
 <HJ> 5210 DATA 173,145,206,200,232,236,2  
 55,6  
 <IH> 5220 DATA 208,239,173,9,6,205,10,6  
 <LJ> 5230 DATA 208,67,173,133,2,240,1,96  
 <BF> 5240 DATA 173,3,6,41,3,201,3,208  
 <LP> 5250 DATA 246,165,250,141,9,6,32,40  
 <BI> 5260 DATA 187,141,10,6,165,251,24,1  
 05  
 <BK> 5270 DATA 6,141,11,6,173,3,6,141  
 <OK> 5280 DATA 15,6,234,234,234,169,0,14  
 1  
 <EK> 5290 DATA 13,6,165,250,133,112,165,  
 251  
 <BA> 5300 DATA 24,105,6,133,113,160,24,1  
 77  
 <FI> 5310 DATA 112,141,17,6,96,173,9,6  
 <DN> 5320 DATA 133,112,173,11,6,133,113,  
 173  
 <GL> 5330 DATA 13,6,24,105,10,141,2,210  
 <HG> 5340 DATA 141,13,6,173,15,6,201,11  
 <OP> 5350 DATA 208,3,76,11,187,160,24,17  
 3  
 <BJ> 5360 DATA 17,6,145,112,160,25,177,1  
 12  
 <CC> 5370 DATA 141,17,6,169,15,145,112,2  
 38  
 <MF> 5380 DATA 9,6,173,9,6,205,10,6  
 <MB> 5390 DATA 208,7,160,25,173,17,6,145  
 <OK> 5400 DATA 112,96,160,24,173,17,6,14  
 5  
 <AP> 5410 DATA 112,160,23,177,112,141,17  
 ,6  
 <OP> 5420 DATA 169,15,145,112,206,9,6,17  
 3  
 <BP> 5430 DATA 9,6,205,10,6,208,7,160  
 <LM> 5440 DATA 23,173,17,6,145,112,96,24  
 <FD> 5450 DATA 174,3,6,224,7,208,3,105  
 <PD> 5460 DATA 20,96,105,234,96,169,1,14  
 1  
 <EL> 5470 DATA 12,186,173,161,173,201,4,

240  
 <JA> 5480 DATA 5,169,0,141,12,186,96,32  
 <BM> 5490 DATA 62,187,173,121,2,201,16,2  
 08  
 <OB> 5500 DATA 3,173,3,6,141,3,6,201  
 <FJ> 5510 DATA 9,208,11,169,64,141,5,6  
 <EH> 5520 DATA 32,150,185,32,237,185,201  
 ,11  
 <CD> 5530 DATA 208,8,169,0,141,5,6,32  
 <JC> 5540 DATA 150,185,32,85,185,169,130  
 ,141  
 <PC> 5550 DATA 3,210,32,20,186,76,237,10  
 7  
 <BJ> 5560 DATA 169,139,141,1,210,32,20,1  
 84  
 <JO> 5570 DATA 76,157,187,169,7,141,2,6  
 <GE> 5580 DATA 32,64,180,96,165,248,133,  
 112  
 <FB> 5590 DATA 165,249,24,105,6,133,113,  
 160  
 <EC> 5600 DATA 23,177,112,24,105,240,144  
 ,24  
 <IM> 5610 DATA 169,1,141,0,6,76,224,187  
 <IM> 5620 DATA 162,0,169,0,157,0,68,157  
 <BP> 5630 DATA 0,69,232,224,100,208,245,  
 96  
 <CE> 5640 DATA 177,112,24,105,253,176,1,  
 96  
 <IA> 5650 DATA 234,201,12,240,250,169,88  
 ,141  
 <KD> 5660 DATA 37,183,169,188,141,38,183  
 ,169  
 <GG> 5670 DATA 87,141,4,179,169,156,141,  
 244  
 <FM> 5680 DATA 2,76,185,187,165,250,133,  
 112  
 <EL> 5690 DATA 165,251,24,105,6,133,113,  
 160  
 <BF> 5700 DATA 23,177,112,24,105,240,176  
 ,3  
 <GB> 5710 DATA 76,28,188,169,1,141,1,6  
 <MG> 5720 DATA 76,51,188,162,0,169,0,157  
 <FG> 5730 DATA 0,68,157,0,69,232,224,0  
 <IL> 5740 DATA 208,245,96,177,112,24,105  
 ,253  
 <BJ> 5750 DATA 176,1,96,234,201,12,240,2  
 50  
 <JP> 5760 DATA 169,39,141,27,183,169,189  
 ,141  
 <KF> 5770 DATA 28,183,169,118,141,49,179  
 ,169  
 <GC> 5780 DATA 156,141,85,181,76,12,188,  
 141  
 <MP> 5790 DATA 3,6,169,80,141,27,183,169  
 <JC> 5800 DATA 185,141,28,183,169,183,14  
 1,38  
 <GC> 5810 DATA 183,169,42,141,37,183,96,  
 162  
 <IF> 5820 DATA 0,169,0,157,0,84,232,224  
 <OE> 5830 DATA 40,208,248,173,120,2,201,





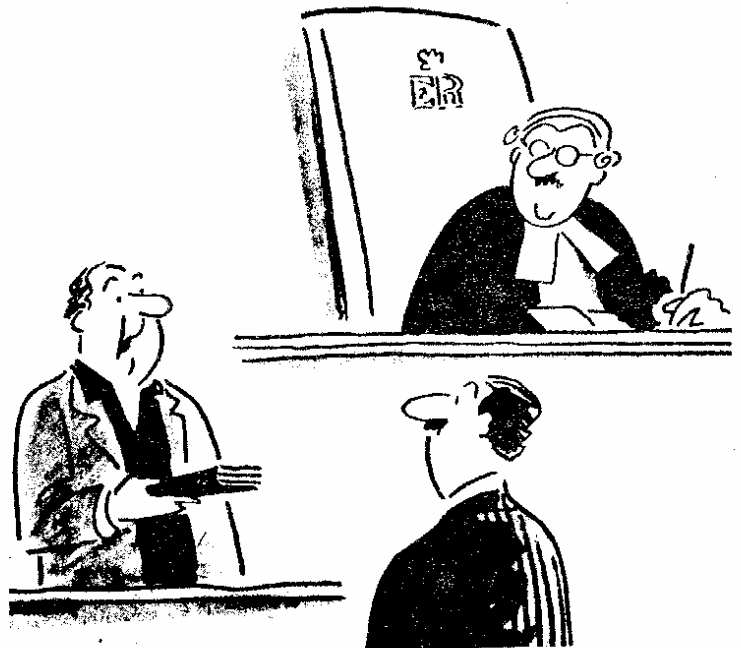
7  
 <LH> 5840 DATA 208,3,238,54,6,201,11,208  
 <EP> 5850 DATA 3,206,54,6,201,14,208,3  
 <PO> 5860 DATA 76,14,189,173,54,6,201,25  
 5  
 <MN> 5870 DATA 208,5,169,39,141,54,6,173  
 <FI> 5880 DATA 54,6,201,40,208,5,169,0  
 <MH> 5890 DATA 141,54,6,174,54,6,169,120  
 <IJ> 5900 DATA 157,0,84,173,19,6,205,20  
 <HL> 5910 DATA 6,208,35,173,132,2,201,0  
 <JC> 5920 DATA 208,27,174,54,6,142,18,6  
 <AG> 5930 DATA 169,85,141,19,6,169,77,14  
 1  
 <CG> 5940 DATA 20,6,189,0,85,141,21,6  
 <MC> 5950 DATA 169,10,141,22,6,96,24,173  
 <HO> 5960 DATA 22,6,185,15,141,22,6,141  
 <OH> 5970 DATA 0,210,169,47,141,1,210,17  
 4  
 <FE> 5980 DATA 19,6,134,113,202,134,115,  
 169  
 <OG> 5990 DATA 0,133,112,133,114,172,18,  
 6  
 <EB> 6000 DATA 173,21,6,145,112,177,114,  
 141  
 <BF> 6010 DATA 21,6,169,122,145,114,206,  
 19  
 <EM> 6020 DATA 6,173,19,6,205,20,6,240  
 <LL> 6030 DATA 1,96,173,21,6,145,114,169  
 <PE> 6040 DATA 0,141,1,210,96,198,249,19  
 8  
 <FI> 6050 DATA 249,169,152,141,244,2,169  
 ,42  
 <IP> 6060 DATA 141,37,183,169,183,141,38  
 ,183  
 <JE> 6070 DATA 189,6,141,4,179,96,162,0  
 <LJ> 6080 DATA 169,0,157,0,85,232,224,40  
 <BK> 6090 DATA 208,248,173,121,2,201,7,2  
 08  
 <EH> 6100 DATA 3,238,55,6,201,11,208,3  
 <IA> 6110 DATA 206,55,6,201,14,208,3,76  
 <FC> 6120 DATA 221,189,173,55,6,201,255,  
 208  
 <JE> 6130 DATA 5,169,39,141,55,6,173,55  
 <HL> 6140 DATA 6,201,40,208,5,169,0,141  
 <MH> 6150 DATA 55,6,174,55,6,169,121,157  
 <CF> 6160 DATA 0,85,173,25,6,205,26,6  
 <NP> 6170 DATA 208,35,173,133,2,201,0,20  
 8  
 <JF> 6180 DATA 27,174,55,6,142,24,6,169  
 <MK> 6190 DATA 85,141,25,6,169,77,141,26  
 <GA> 6200 DATA 6,189,0,85,141,27,6,169  
 <II> 6210 DATA 10,141,28,6,96,24,173,28  
 <EG> 6220 DATA 6,185,15,141,28,6,141,0  
 <BE> 6230 DATA 210,169,47,141,1,210,174,  
 25  
 <BA> 6240 DATA 6,134,113,202,134,115,169  
 ,0  
 <EE> 6250 DATA 133,112,133,114,172,24,6,  
 173  
 <BN> 6260 DATA 27,6,145,112,177,114,141,

27  
 <ON> 6270 DATA 6,169,122,145,114,206,25,  
 6  
 <FC> 6280 DATA 173,25,6,205,26,6,240,1  
 <MI> 6290 DATA 96,173,27,6,145,114,169,8  
 <FE> 6300 DATA 141,1,210,96,198,251,198,  
 251  
 <IL> 6310 DATA 169,152,141,85,181,169,80  
 ,141  
 <JI> 6320 DATA 27,183,169,185,141,28,183  
 ,169  
 <NA> 6330 DATA 51,141,49,179,96,174,29,6  
 <CP> 6340 DATA 169,254,77,141,32,6,169,2  
 51  
 <GB> 6350 DATA 157,254,77,232,169,0,157,  
 254  
 <CB> 6360 DATA 77,32,1,1,173,29,6,201  
 <MI> 6370 DATA 255,208,5,169,80,141,29,6  
 <PM> 6380 DATA 174,30,6,189,254,78,141,3  
 3  
 <GL> 6390 DATA 6,169,253,157,254,78,202,  
 169  
 <FF> 6400 DATA 0,157,254,78,234,234,234,  
 173  
 <EK> 6410 DATA 30,6,201,60,208,5,169,0  
 <LM> 6420 DATA 141,30,6,174,31,6,189,254  
 <DB> 6430 DATA 79,141,34,6,169,254,157,2  
 54  
 <DE> 6440 DATA 79,232,169,0,157,254,79,2  
 34  
 <EN> 6450 DATA 234,234,173,31,6,201,255,  
 208  
 <LI> 6460 DATA 5,169,180,141,31,6,173,36  
 <FN> 6470 DATA 6,205,37,6,208,77,162,0  
 <IL> 6480 DATA 173,54,6,221,29,6,240,23  
 <BK> 6490 DATA 232,224,3,208,243,162,0,1  
 73  
 <IE> 6500 DATA 55,6,221,29,6,240,17,232  
 <FE> 6510 DATA 224,3,208,243,76,244,190,  
 173  
 <IM> 6520 DATA 54,6,141,35,6,76,151,190  
 <JK> 6530 DATA 173,55,6,141,35,6,169,78  
 <JG> 6540 DATA 141,36,6,169,86,141,37,6  
 <EP> 6550 DATA 169,20,141,4,210,169,138,  
 141  
 <FL> 6560 DATA 5,210,174,35,6,189,0,80  
 <LL> 6570 DATA 141,38,6,173,35,6,133,112  
 <EN> 6580 DATA 133,114,174,36,6,134,113,  
 232  
 <OO> 6590 DATA 134,115,160,0,173,38,6,14  
 5  
 <FD> 6600 DATA 112,177,114,141,38,6,169,  
 252  
 <OG> 6610 DATA 145,114,173,39,6,24,105,2  
 0  
 <IA> 6620 DATA 141,39,6,141,4,210,32,28  
 <FJ> 6630 DATA 1,173,36,6,205,37,6,208  
 <LD> 6640 DATA 10,169,0,141,5,210,173,38  
 <OF> 6650 DATA 6,145,114,169,10,141,6,21  
 0



<OG> 6660 DATA 173,40,6,201,255,240,6,14  
1  
<FJ> 6670 DATA 7,210,206,40,6,173,38,6  
<EH> 6680 DATA 201,120,208,13,169,16,141  
,40  
<IP> 6690 DATA 6,169,0,141,1,210,76,177  
<HM> 6700 DATA 187,201,121,208,13,169,16  
,141  
<EP> 6710 DATA 40,6,169,0,141,3,210,76  
<MJ> 6720 DATA 4,188,169,0,133,77,174,42  
<GE> 6730 DATA 6,173,48,6,157,0,99,202  
<NG> 6740 DATA 189,0,99,141,48,6,169,155  
<JG> 6750 DATA 157,0,99,206,42,6,174,43  
<IJ> 6760 DATA 6,173,49,6,157,0,120,202  
<PM> 6770 DATA 189,0,120,141,49,6,169,15  
6  
<LM> 6780 DATA 157,0,120,206,43,6,174,44  
<IF> 6790 DATA 6,173,50,6,157,0,130,202  
<PA> 6800 DATA 189,0,130,141,50,6,169,15  
7  
<LJ> 6810 DATA 157,0,130,206,44,6,174,45  
<IK> 6820 DATA 6,173,51,6,157,0,137,232  
<PM> 6830 DATA 189,0,137,141,51,6,169,15  
8  
<MK> 6840 DATA 157,0,137,238,45,6,174,46  
<IF> 6850 DATA 6,173,52,6,157,0,110,232  
<PI> 6860 DATA 189,0,110,141,52,6,169,15  
9  
<MG> 6870 DATA 157,0,110,238,46,6,174,47  
<IP> 6880 DATA 6,173,53,6,157,0,125,232  
<AA> 6890 DATA 189,0,125,141,53,6,169,15  
7  
<GB> 6900 DATA 157,0,125,238,47,6,76,4  
<LG> 6910 DATA 30,162,0,160,80,169,0,157  
<DA> 6920 DATA 0,78,157,0,79,157,0,80  
<FK> 6930 DATA 157,0,81,157,0,82,157,0

<CA> 6940 DATA 86,152,157,0,83,200,232,2  
24  
<FF> 6950 DATA 40,208,226,169,0,133,112,  
169  
<CE> 6960 DATA 87,133,113,169,0,160,23,1  
45  
<ND> 6970 DATA 112,200,145,112,230,113,1  
65,113  
<FJ> 6980 DATA 201,143,208,239,76,0,183,  
224  
<DB> 6990 DATA 2,227,2,78,140,168,140



Ende des Listings

Biathlon

Eiskalte Jungs schweißgebadet!

Da der Winter in deutschen Landen kein Ende zu nehmen scheint, sollen auch unsere TI-Freunde in den Spielgenuß von Biathlon kommen.

Klemmen Sie den Joystick in Port 1, und geben Sie den Namen und die Nationalität des Spielers ein, nachdem das Programm gestartet hat.

Jetzt kann's losgehen. Sie sind auf der linken Bildschirmseite. Durch rechts-links-Bewegungen des Joysticks schiebt sich Ihre Spielfigur nach rechts. Haben Sie den

rechten Bildschirmrand erreicht, kommen Sie ins nächste Bild. Die gesamte Route beinhaltet fünf verschiedene Bilder, die insgesamt dreimal durchfahren werden müssen. Die sehr gute Grafik und der sehr schnelle Aufbau der verschiedenen Screens zeichnen dieses Programm aus. Im wesentlichen haben Sie bei diesem Spiel mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen. Zunächst müssen Sie den richtigen Rhythmus der Bewegungen finden, da es nichts nützt, den Joystick wie ein Wilder von rechts nach

links zu fetzen. Desweiteren müssen Sie blitzschnell umschalten können, wenn Sie keuchend an den Schießstand kommen. Jeder Fehlschuß kostet Sie nämlich zehn Sekunden.

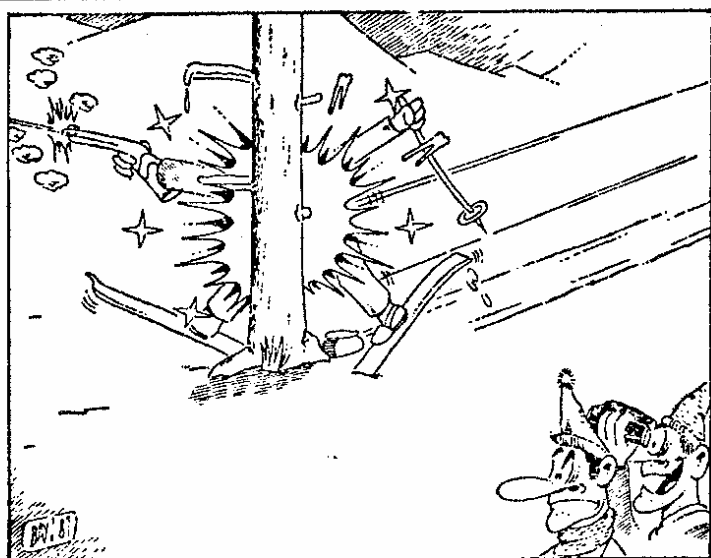
Die Jagd auf die Bestzeit kann also beginnen.

Steuerung:

Joystick links/rechts - Bewegungen des Spielers

Joystick hoch - Schuß laden

Joystick runter - bücken (Abfahrt), Schuß



„Immerhin hat der alte Angeber Recht behalten: Er hat mit geschlossenen Augen ins Schwarze getroffen!“

## Das Listing

```

100 ! B I A T H L O N
110 ! HOLGER SCHAEFER BERLIN
ER STR.18 6082 MOERFELDEN
120 O=1 :: DIM A(30)
130 HIM=4 :: HITI=60
140 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: CALL
MAGNIFY(3)
150 FOR C=3 TO 8 :: CALL COLOR(C,16,2)::
NEXT C
160 DISPLAY AT(9,8):"B I A T H L O N" ::
DISPLAY AT(20,12):"TC SOFT" :: FOR P=1
TO 250 :: NEXT P :: CALL CLEAR :: GOTO 4
50
170 DATA FFFFFFFFFFFFFFFF,FF819989898981
FF,8080808080808080,0101010101010101
180 DATA 00000001070F0F1F,1F1F0F0F070100
00,000000C0F0F8F8FC,FCFCF8F8F0C00000
190 DATA 00000000FF0000FF,00030C30C30C30
C0,C30C30C000000000,0000000000030C30
200 DATA 00000000C0300CC3,300C0300000000
00,C0300CC3300C0300,8040201008040201
210 DATA 001C22262A32221C,00081808080808
1C,001C22020C10203E,003E02040C02221C
220 DATA 00040C14243E0404,003E203C020222
1C,000E10203C22221C,003E020408101010
230 DATA 001C22221C22221C,001C22221E0204
38,0000100000100000,00FFFFFFFFFFFFFF
240 DATA C78301010183C7FF,00000000000000
00,0000000000000000,0000000000000000
250 DATA FFFFFFFFFFFFFFFF,183C7E66667E66
66,7C7E66667C66667E,3C7E666060667E3C
260 DATA 787C6E66666E7C78,7E7E607C7C607E
7E,7E7E607C7C606060,3C7E66606E667E3C
270 DATA 6666667E7E666666,18181818181818
18,7E7E0606066E7C38,666E6C787C6E6666
280 DATA 6060606060607E7E,63777F7F6B6363
63,63737B7F6F676363,3C7E666666667E3C
    
```

```

290 DATA 7C7E667E7C606060,3C7E66666E667E
3D,7C7E667E7C6C6666,3C7E66300C667E3C
300 DATA 7E7E181818181818,6666666666667E
3C,6363637777363E1C,6363636B6B7F7F36
310 DATA 6363763E3E776363,666666663C3C18
18,7E7E060C18307E7E,FFFFFFFFFFFFFFF00
320 DATA 000000000305080D,08050300000000
00,0000000080402060,2040800000000000
330 DATA 181818187EA92400,181838540A0800
00,1010385400000000,1818183C5E952402
340 DATA 000000071F3F3F7F,FFFF7F7F3F0F07
00,00000000E0FCFEFE,FFFFFFEF8E0C00
350 DATA FFFFFFFFFFFFFFFF,FFFCF0C0000000
00,FFFFFFFFFFFCF0C0,FF7F3F1F0F070301
360 DATA 0303030103030303,070A12244F0404
FF,80C08000C0B08888,88884841FE0010E0
370 DATA 18183C3C3C7E7EFF,01010303070F3F
7F,8080C0C0E0F0FCFE,FFFFFFFFFFFFFFF
380 DATA 01010303070F1F3F,8080C0C0E0F0F8
FC,01010303070F1F,8080C0C0E0E0F0F8
390 DATA 0102040810204080,FF000000000000
00,C020100804030C31,030C1020FF8080FF
400 DATA 0303030103030307,0B122404FF0000
0F,80C0800080C0A098,84848454E44441FE
410 DATA 0303030103030303,060A14270C30C3
04,80C08000E0908884,A0A1C34C70C00000
420 DATA 0101010001010305,081000030C0003
0C,C0E0C080C0F0C8C4,CEF1C48CB0C00000
430 DATA 030303011F031F03,1A0D631A060100
00,80C0800080C0E080,808080601887601C
440 DATA 0000041209050303,1A06631A060100
00,70787020F0F0D0F0,808080601887601C
450 RESTORE 170 :: FOR Z=32 TO 143 :: RE
AD Z$ :: CALL CHAR(Z,Z$):: NEXT Z
460 CALL COLOR(1,2,16,2,15,16,9,14,16,10
,6,16,11,9,16,12,15,16)
470 B$(1)="hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhh"
480 B$(2)="@@p@@@p@@p@@p@@p@@p@@p@@p@@p@@
vsw@p@@vswvsw@p@@vsw@@@p@@vswvsw@tsuvs
wvsw@@tsu@p@vsw@tsuvs@tsuvs@tsuvs@tsuvs@
vsw"
490 B$(3)="@qrtsu@qrtsutsu@@qrtsutsu@
qsrqsr@qsrqsrqsr@@qsrqsrqsr@cc@`@cc@cc`
@cc@cc@`@cc@`@cc@cc@cc@cc@cc@cc@cc@cc@cc
@cc"
500 B$(4)="((((((((((((((((((((((((((((@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@"
510 C$(1)="hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhh"
520 C$(2)="hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhh"
530 C$(3)="ji@@@@@+)*p@@@/@@@@@vsw@@@
@@@@+)*@vsw@@@/@@@@@tsu@@@@+)*@@@@ts
    
```

```

u@@@@@/@p@tsu@@@@+)*@@@@@qsr@@@@@/@qsr
r@@
540 C$(4)="+"*@@@@@@@@@c@@@@@@@@@/@~@@@*
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@/
@@@
550 D$(1)="hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhh"
560 D$(2)="@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@p@@@@@p@@@@@p@@@@@p@@@@@p@@@@@vsw@@@@vsw@v
sw@@@@@b@@@@pvs@@@@@vsw@@@@@tsu@tsuvs@@@@@av
sw@"
570 D$(3)="@@tsu@@@@qsr@@@@@tsu@@@@@tsu@
@qsr@@@@qsr@@@@tsu@@@@@qsr@@@@qsr@@@@c@@@@
@@@@qsr@@@@@@@@c@@@@@~@@@@@@@@@@@@~@@@@@@@@
@@@
580 D$(4)="((((((((((((((((((((((((((((@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@
590 E$(1)="hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh
hhh"
600 E$(2)="-.,@@@@@@@@@@@@@p@@@@@khhhhhh@
@-.,@@@@@@@@@@@@@b@@@@@khhhhhh@@@@-.,@@@@p@@
@@@@@p@@@@@khhhhhh@@@@-.,@a@p@@@@@b@@@@@xy
yyy"
610 E$(3)="@@@p@@@@p-.,@a@@@@@@@@@x@@@@@
@vsw@vsw@-.,@@@@@@@@@x@@@@@@@@@tsu@vsw@@@@-
.,@@@@@x@@@@@@@@@tsu@tsu@@@@@-.,@x@@@@@
@@@
620 E$(4)="@@qsr@tsu@@@@@@@@-((((((((@
@qsr@qsr@@@@@@@@@x@@@@@@@@@@@@~@@@@c@@@@
@@@@x@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@x@@@@@@@@
@@@
630 F$(2)="@@@@@@@@@@[[[![[[@@@@@@@@@p
@p@@@@@p#@@@@@#p@@@@@p@@@@@b@@@@@b@@@@#@@
@@@@@#b@@@@@b@@@@@@@@@@@@@@@@@#@@@@@#@@@@@
@@@
640 F$(3)="@@@@@@@@@@x;;;:;;;/@@@@@@@@
@@@@@@@@@x@@@@@@@@@/@@@@@@@@@@@@@@@@@x@@@@
@@@@@@@@/@@@@@@@@@@@@@@@@@x@@@@@@@@@@@@/@@@
@@@
650 F$(4)="@@@@@@x@@@@@@@@@@@@@@@@@/@@@@
@@@@@x@@@@@@@@@@@@@@@@@/@@@@@@@@@yy@y@y@y@
y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y@y
@@@" :: CALL CLEAR
660 ! SPIELBEGINN
670 DISPLAY AT(18,1):"NAME DES ATHLETEN:
" :: ACCEPT AT(20,1)SIZE(15)VALIDATE(UAL
PHA):NAM$(A(O)):: IF NAM$(A(O))="" THEN
670
680 DISPLAY AT(22,1):"NATION:" :: ACCEPT
AT(22,10)SIZE(3)VALIDATE(UALPHA):NAT$(A
(O)):: IF NAT$(A(O))="" THEN 680
690 CALL HCHAR(1,1,32,704)
700 U=10 :: BILD=1 :: TI,M=0 :: DISPLAY
AT(22,25)SIZE(4):"0:00"
710 DISPLAY AT(2,7):"B I A T H L O N" ::

```

```

DISPLAY AT(20,11):"TC SOFT" :: DISPLAY
AT(22,1)SIZE(15):NAM$(A(O)):: DISPLAY AT
(22,18)SIZE(3):NAT$(A(O))
720 ON BILD GOTO 880,910,940,970,1000
730 FOR W=1 TO 500 :: NEXT W :: CALL SPR
ITE(#1,P,2,H,20):: U=U+8 :: GOSUB 1480
740 ON BILD GOTO 890,920,950,980,1010
750 IF MK=HIM THEN 760 ELSE 810
760 IF TI<=HITI THEN 780 ELSE 810
770 FOR Z=1 TO 300 :: NEXT Z
780 HIM=M :: HITI=TI :: DISPLAY AT(24,1)
SIZE(15):NAM$(A(O)):: DISPLAY AT(24,18)S
IZE(3):NAT$(A(O)):: DISPLAY AT(24,25)SIZ
E(1):USING "#":M
790 DISPLAY AT(24,26)SIZE(1):"." :: IF T
I<10 THEN 800 ELSE DISPLAY AT(24,27)SIZE
(2):USING "##":TI :: GOTO 810
800 DISPLAY AT(24,27)SIZE(2):USING "0#":
TI
810 FOR Z=1 TO 1000 :: NEXT Z :: DISPLAY
AT(22,1)SIZE(28):"IST NOCH EIN ATHLET A
M START"
820 CALL KEY(0,K,S):: IF K=74 OR K=106 T
HEN 850
830 IF K=78 OR K=110 THEN 860
840 GOTO 820
850 RU=0 :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL H
CHAR(1,1,32,704):: O=O+1 :: GOTO 670
860 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)::
END
870 ! UNTERPROGRAMME
880 DISPLAY AT(4,1):B$(1):B$(2):B$(3):B$
(4):: P=108 :: H=113 :: GOTO 730
890 GOTO 1080
900 CALL DELSPRITE(#1):: BILD=BILD+1 ::
GOTO 720
910 DISPLAY AT(4,1):C$(1):C$(2):C$(3):C$
(4):: P=132 :: H=113 :: GOTO 730
920 GOTO 1140
930 CALL DELSPRITE(#1):: BILD=BILD+1 ::
GOTO 720
940 DISPLAY AT(4,1):D$(1):D$(2):D$(3):D$
(4):: P=108 :: H=113 :: GOTO 730
950 GOTO 1080
960 CALL DELSPRITE(#1):: BILD=BILD+1 ::
GOTO 720
970 DISPLAY AT(4,1):E$(1):E$(2):E$(3):E$
(4):: P=136 :: H=47 :: GOTO 730
980 GOTO 1210
990 CALL DELSPRITE(#1):: BILD=BILD+1 ::
GOTO 720
1000 DISPLAY AT(4,1):D$(1):F$(2):F$(3):F
$(4):: H=1 :: P=136 :: GOTO 730
1010 GOTO 1340
1020 CALL DELSPRITE(#1):: BILD=1 :: RU=R
U+1 :: IF RU=3 THEN 750
1030 GOTO 720
1040 IF TI<10 THEN 1070 :: IF TI=60 THEN
1050 :: DISPLAY AT(22,27)SIZE(2):USING
"##":TI :: RETURN
1050 TI=0 :: M=M+1 :: IF M>9 THEN 1060 ::
: DISPLAY AT(22,25)SIZE(1):USING "#":M :

```





```

: DISPLAY AT(22,27)SIZE(2):"00" :: RETUR
N
1060 DISPLAY AT(22,24)SIZE(2):USING "##"
:M :: DISPLAY AT(22,27)SIZE(2):"00" :: R
ETURN
1070 DISPLAY AT(22,27)SIZE(2):USING "0#"
:TI :: RETURN
1080 CALL JOYST(1,X,Y):: IF X=4 THEN 112
0 ELSE GOSUB 1100 :: GOTO 1080
1090 CALL JOYST(1,X,Y):: IF X=-4 THEN 11
30 ELSE GOSUB 1100 :: GOTO 1090
1100 TI=TI+1 :: GOSUB 1040 :: FOR Z=1 TO
60 :: NEXT Z :: RETURN
1110 CALL POSITION(#1,X,Y):: IF Y>225 TH
EN 900 :: RETURN
1120 CALL MOTION(#1,0,13):: CALL PATTERN
(#1,124):: CALL SOUND(160,123,22,-5,23):
: FOR Z=1 TO 35 :: NEXT Z :: CALL MOTION
(#1,0,0):: GOSUB 1100 :: GOSUB 1110 :: G
OTO 1090
1130 CALL MOTION(#1,0,13):: CALL PATTERN
(#1,108):: CALL SOUND(160,123,22,-5,23):
: FOR Z=1 TO 35 :: NEXT Z :: CALL MOTION
(#1,0,0):: GOSUB 1100 :: GOSUB 1110 :: G
OTO 1080
1140 CALL JOYST(1,X,Y):: IF X=4 THEN 118
0 ELSE GOSUB 1160 :: GOTO 1140
1150 CALL JOYST(1,X,Y):: IF X=-4 THEN 11
90 ELSE GOSUB 1160 :: GOTO 1150
1160 TI=TI+1 :: FOR Z=1 TO 60 :: NEXT Z
:: GOSUB 1040 :: RETURN
1170 CALL POSITION(#1,X,Y):: IF Y>121 TH
EN 1200 :: RETURN
1180 CALL MOTION(#1,-4,8):: CALL PATTERN
(#1,128):: CALL SOUND(100,123,22,-5,18):
: FOR Z=1 TO 34 :: NEXT Z :: CALL MOTION
(#1,0,0):: GOSUB 1160 :: GOSUB 1170 :: G
OTO 1150
1190 CALL MOTION(#1,-4,8):: CALL PATTERN
(#1,132):: CALL SOUND(100,123,22,-5,18):
: FOR Z=1 TO 34 :: NEXT Z :: CALL MOTION
(#1,0,0):: GOSUB 1160 :: GOSUB 1170 :: G
OTO 1140
1200 CALL LOCATE(#1,57,128):: CALL PATTE
RN(#1,108):: GOTO 1080
1210 CALL MOTION(#1,4,8):: L=0
1220 CALL JOYST(1,X,Y):: IF Y=-4 THEN 12
50
1230 L=L+1 :: IF L=2 THEN GOSUB 1310 ELS
E 1320
1240 GOTO 1220

```

```

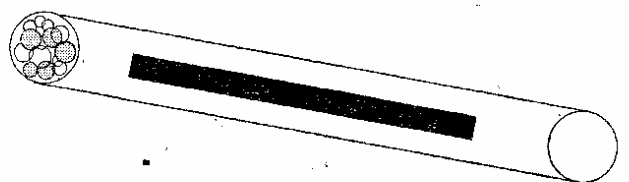
1250 CALL MOTION(#1,8,16):: CALL PATTERN
(#1,140):: GOTO 1270
1260 CALL POSITION(#1,X,Y):: IF Y>146 TH
EN 1290 :: RETURN
1270 L=L+1 :: IF L=2 THEN GOSUB 1300 ELS
E 1330
1280 GOTO 1270
1290 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL LOCATE(#
1,113,152):: CALL PATTERN(#1,108):: GOTO
1080
1300 L=0 :: TI=TI+1 :: GOSUB 1040 :: RET
URN
1310 L=0 :: TI=TI+1 :: GOSUB 1040 :: RET
URN
1320 FOR Z=1 TO 37 :: NEXT Z :: GOSUB 12
60 :: GOTO 1220
1330 FOR Z=1 TO 23 :: NEXT Z :: GOSUB 12
60 :: GOTO 1270
1340 CALL HCHAR(10,15,60,5):: HO=101
1350 FOR S=3 TO 8 :: HO=HO+8 :: IF S=8 T
HEN 1450
1360 CALL JOYST(1,X,Y):: IF Y=4 THEN 137
0 ELSE GOSUB 1440 :: GOTO 1360
1370 CALL SPRITE(#2,92,15,50,HO,17+RU,0)
1380 CALL JOYST(1,X,Y):: IF Y=-4 THEN CA
LL MOTION(#2,0,0):: GOTO 1400 ELSE BILD=
BILD-1 :: IF BILD=1 THEN 1460
1390 CALL POSITION(#2,X,Y):: IF X>78 THE
N 1370 ELSE 1380
1400 CALL SOUND(83,110,0,-7,10):: CALL P
OSITION(#2,X,Y):: IF X>65 AND X<72 THEN
1430 ELSE 1410
1410 CALL DELSPRITE(#2):: FOR I=1 TO 10
:: TI=TI+1 :: GOSUB 1040 :: NEXT I
1420 NEXT S
1430 FOR Z=1 TO 70 :: NEXT Z :: CALL SOU
ND(83,147,7):: CALL DELSPRITE(#2):: CALL
HCHAR(10,12+S,64):: GOTO 1420
1440 TI=TI+1 :: GOSUB 1040 :: FOR Z=1 TO
80 :: NEXT Z :: RETURN
1450 GOTO 1020
1460 BILD=5 :: TI=TI+1 :: GOSUB 1040 ::
GOTO 1390
1470 ! SONNE,WOLKE
1480 CALL SPRITE(#11,36,11,30,U)
1490 CALL SPRITE(#10,100,15,31,U+(U*.4)+
10)
1500 RETURN

```

**Ende des Listings**

*Snackimacy*

# Der Pillenknick



Als ein kleiner Verwandter von Pac-Man, mit dem Namen Snackimacy, befinden Sie sich in einem Paradies von Pillen. Paradies, weil

Sie Ihre Artgenossen so richtig auf den Geschmack gebracht haben. Zur Zeit gibt es für Sie einfach nichts Köstlicheres als Pillen.

Kein Wunder, daß Sie sich wie ein Wilder auf die kleinen runden Dinger stürzen, und Sie bis auf die Letzte vertilgen wollen.



Aber leider birgt dieses Paradies Vorteile und Nachteile. Zu Hauf fliegen über diesen Leckereien Pfeile umher. Diese spitzen Teile trachten Ihnen nach dem Leben. Sie könnten den Pfeilen zwar ununterbrochen ausweichen, wenn es da nicht noch dieses lästige Zeitlimit geben würde. Traurig, aber wahr! Die größte Gemeinheit verbirgt sich allerdings hinter den Riesepillen. Schweren Herzens muß Snackimacy diese Kostbarkeiten stehen lassen, weil er daran ersticken würde.

Doch im Zeitalter der Technik hat auch der kleine Vielfraß seine Möglichkeiten. Unter den vielen kleinen Mahlzeiten befinden sich auch drei Superpillen innerhalb eines Levels. Verspeisen Sie eine davon, können Sie nicht nur die Pfeile ignorieren, sondern auch die Riesepillen vertilgen. Desweiteren können Sie mit der Joysticktaste 1 den Verschwindibus aktivieren, falls die Lage einmal arg brenzlich sein sollte. Also ist kein Grund zur Panik vorhanden!

Aufpassen müssen Sie trotzdem! Von Level zu Level (insgesamt 10) steigt nämlich der Schwierigkeitsgrad, indem die Pfeile schneller werden, die Riesepillen sich rapide vermehren und die Zeit immer knapper wird. Viel Glück!

**Zur Eingabe:**

1. DRAW-Programm eingeben und mit BSAVE SNACKIMACY.DRAW,A&7-FAE,L&1652 abspeichern.
2. START-Programm eingeben und mit SAVE SNACKIMACY.START abspeichern.
3. TITEL-Programm eingeben und mit SAVE SNACKIMACY.TITEL abspeichern.
4. SPIEL-Programm eingeben und mit SA-

VE SNACKIMACY.SPIEL abspeichern. 5. Programm mit RUN SNACKIMACY.START aufrufen.

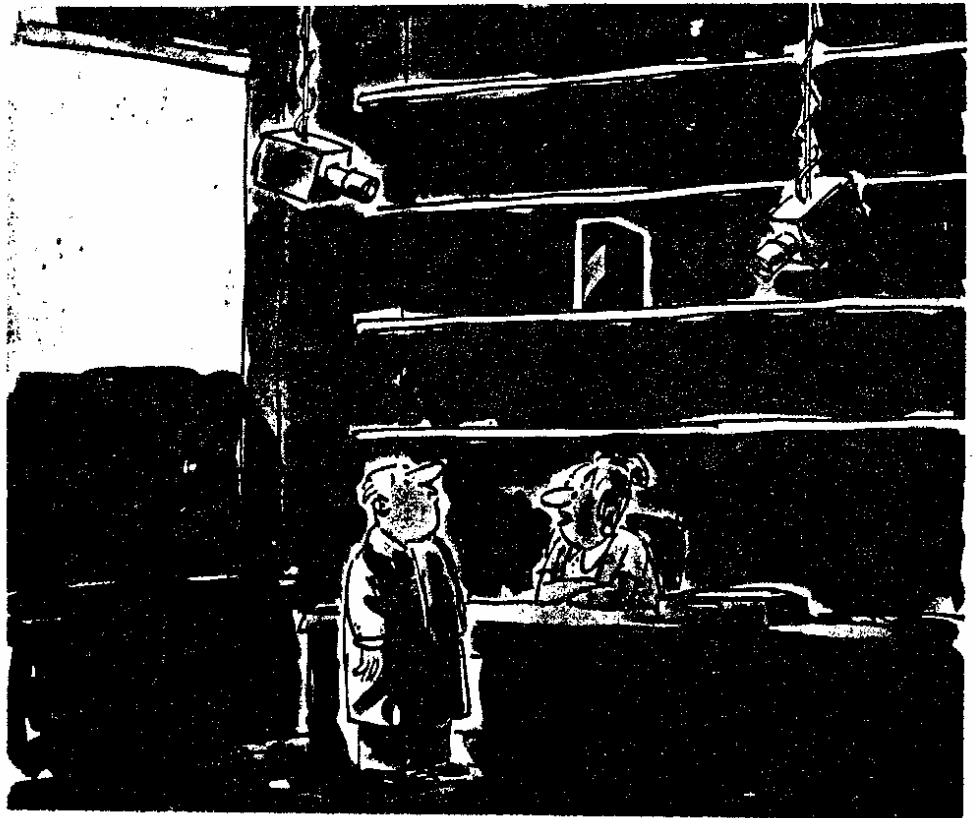
**Hinweise:**

-START-Programm: Es ist ratsam, den Befehl POKE 1012,0 erst dann einzugeben, wenn alle Programme lauffähig eingetippt wurden. Dieser Befehl verursacht beim Drücken von RESET ein Booten der Dis-

kette.

-SPIEL-Programm: Bitte in diesem Programm nicht die Zeilennummern verändern, da einige von diesen durch das Maschinenprogramm DRAW aufgerufen werden.

-DRAW-Programm: Die Daten von §89E9 bis §932C brauchen nicht eingegeben zu werden. Dies ist leerer Speicherplatz.



„Das letzte Snackimacy. Da muß man schon auf Nummer sicher gehen!“

**Das Listing:**

**TEIL 1**

```

10 REM *****
15 REM *
20 REM *      SNACKIMACY      *
25 REM *
30 REM *      START          *
35 REM *
40 REM *****
45 REM *
50 REM *      WRITTEN BY      *
55 REM *
60 REM *      FRANK WANGER    *
65 REM * DUERKHEIMER STR. 28 *
70 REM * 6700 LUDWIGSHAFEN *
75 REM *
80 REM * (C) 1986 FW-SOFTWARE *
85 REM *
90 REM *****
95 REM
100 TEXT : HOME : NORMAL : NOTRACE
    : CLEAR : RESTORE : SPEED= 2
    55: ONERR GOTO 100
  
```



```

110 POKE 1012,0: POKE 103,1: POKE
    104,64: POKE 16304,0
120 PRINT CHR$(4);"RUN SNACKIM
    ACY.TITEL"
  
```

**TEIL 2**

```

10 REM *****
15 REM *
20 REM *      SNACKIMACY      *
25 REM *
30 REM *      TITEL          *
35 REM *
40 REM *****
45 REM *
50 REM *      WRITTEN BY      *
55 REM *
60 REM *      FRANK WANGER    *
65 REM * DUERKHEIMER STR. 28 *
70 REM * 6700 LUDWIGSHAFEN *
75 REM *
80 REM * (C) 1986 FW-SOFTWARE *
85 REM *
90 REM *****
  
```

```

95 REM
100 TEXT : HOME : NORMAL : NOTRACE
    : CLEAR : RESTORE : SPEED= 2
    55: ONERR GOTO 100
110 POKE 28,0: POKE 230,32: CALL
    62454: POKE 49239,0: POKE 49
    236,0: POKE 49234,0: POKE 49
    232,0
120 INVERSE : PRINT "
    -----
    "
130 PRINT "!"
    ! "!"
140 PRINT "!"
    ! "!"
150 PRINT "!"
    ! "!"
160 PRINT "!"
    ! "!"
170 PRINT "!"
    ! "!"
180 PRINT "!"
    ! "!"
190 PRINT "!"
    ! "!"
200 PRINT "!"
    ! "!"
  
```



```

210 PRINT "!"
220 PRINT "!"
230 PRINT "!"
240 PRINT "!"
250 PRINT "!"
260 PRINT "!"
270 PRINT "!"
280 PRINT "!"
290 PRINT "!"
300 PRINT "!"
310 NORMAL : PRINT "!"
320 PRINT "!"
330 PRINT "!"
340 PRINT "!"
350 PRINT "!"
360 POKE 49233,0: FOR I = 1 TO 1
500: NEXT I: HTAB 1: FOR I =
1 TO 12: VTAB I: CALL 64668:
VTAB 25 - I: CALL 64668: NEXT
I: POKE 49232,0: FOR I = 1 TO
300: NEXT I
370 VTAB 9: PRINT "!"
380 PRINT "!"
390 PRINT "!"
400 PRINT "!"
410 PRINT "!"
420 PRINT "!"
430 POKE 49233,0: FOR I = 1 TO 1
000: NEXT I: HOME : POKE 492
32,0: FOR I = 1 TO 300: NEXT
I
440 INVERSE : PRINT "*****
*****"
450 PRINT "*"
460 PRINT "*"
470 PRINT "*" SNACK I
MACY "*"
480 PRINT "*"
490 PRINT "*"
500 PRINT "*****
*****": NORMAL
510 VTAB 11: PRINT "
WRITTEN BY": PRINT : PRINT
FRANK WANGER
: PRINT "
DUERKHEIME
R STRASSE 28": PRINT "
6700 LUDWIGSHAFEN"
520 VTAB 19: PRINT " COPYRIGHT
(C) 1986 BY FW-SOFTWARE": VTAB
23: PRINT "
PRESS SPA

```

```

CE BAR TO PLAY": PRINT "
PRESS ESCAPE TO END":
VTAB 1: POKE 49233,0
530 IF PEEK (49152) = 155 THEN
POKE 49168,0: PRINT CHR$ (
13): CHR$ (4): "PR#6": CHR$ (
13)
540 IF PEEK (49152) < > 160 THEN
530
550 POKE 49168,0: PRINT : PRINT
CHR$ (4): "BRUN SNACKIMACY.D
RAW": PRINT CHR$ (4): "RUN S
NACKIMACY.SPIEL"

```

### T E I L 3

```

10 REM *****
15 REM *
20 REM * SNACKIMACY *
25 REM *
30 REM * SPIEL *
35 REM *
40 REM *****
45 REM *
50 REM * WRITTEN BY *
55 REM *
60 REM * FRANK WANGER *
65 REM * DUERKHEIMER STR. 28 *
70 REM * 6700 LUDWIGSHAFEN *
75 REM *
80 REM * (C) 1986 FW-SOFTWARE *
85 REM *
90 REM *****
95 REM
100 TEXT : HOME : NORMAL : NOTRACE
: CLEAR : RESTORE : SPEED= 2
55: ONERR GOTO 100
110 & INT
120 S$ = "063087F0C7F1E7F3E7F3F7F
7F7F7F7F7F7F7E7F3E7F3C7F187F
00630": & INPUT S$ ON 2,14 TO
1
130 S$ = "063087F0C7F187F307F306F
704F704F706F707F3B7F3C7F187F
00630": & INPUT S$ ON 2,14 TO
2
140 S$ = "063087F0C7F1E7F0E770F73
0F710F710F730E770E7F0C7F187F
00630": & INPUT S$ ON 2,14 TO
3
150 S$ = "000000004001E083E1C3F3E
7F7F7F7F7F7F7E7F3E7F3C7F187F
00630": & INPUT S$ ON 2,14 TO
4
160 S$ = "063087F0C7F1E7F3E7F3F7F
7F7F7F7F7F3E7E1C3E0834001000
00000": & INPUT S$ ON 2,14 TO
5
170 S$ = "07000000C3000470F7F7F71
0C300047007000000": & INPUT
S$ ON 4,5 TO 6
180 S$ = "00008300F0000710C7F7F77
0F0000710000008300": & INPUT
S$ ON 4,5 TO 7
190 S$ = "4040E0E0F1F151404040404
04040404040404040E0E0A0A0": &
INPUT S$ ON 1,24 TO 8
200 S$ = "A0A0E0E0404040404040404
0404040404051F1E0E04040": &
INPUT S$ ON 1,24 TO 9
210 S$ = "6000F000F0006000": & INPUT
S$ ON 2,4 TO 10
220 S$ = "C0E13333E1C0": & INPUT
S$ ON 1,6 TO 11
230 S$ = "C770E7F0F7F1F7F1F7F1F7F
1F7F1F7F1F7F1F7F1E7F0C770": &
INPUT S$ ON 2,12 TO 12

```

```

240 S$ = "F300000000300000000030F
3F3F3F3F3333333330330330F30
333333030F3F3F330F3": & INPUT
S$ ON 5,7 TO 13
250 S$ = "F3300000C0000000C00B7F3F
3C0B13333C0B133F3C0B10330C0B
103F3": & INPUT S$ ON 4,7 TO
14
260 S$ = "3000000030300000003030F
333F33030333333303F333F3303
030E13030F3F3C0F330": & INPUT
S$ ON 5,7 TO 15
270 S$ = "303000000300000000030B
107073030B1B1B1030B1B7B7303
037910030F33607B730": & INPUT
S$ ON 5,7 TO 16
280 S$ = "8730C770A7B070C170C170C
170C170C120800000208070C
170C170C170C170C170C1A7B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
17
290 S$ = "0000000000000C100C100C
100C100C100C100000000000000C
100C100C100C100C100C10000": &
INPUT S$ ON 2,19 TO 18
300 S$ = "8730C770B7B000C100C100C
100C100C100C107B0C770A730700
07000700070007000A730C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
19
310 S$ = "8730C770B7B000C100C100C
100C100C100C107B0C77087B000C
100C100C100C100C100C187B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
20
320 S$ = "00000000208070C170C170C
170C170C170C1A7B0C77087B000C
100C100C100C100C100C10000": &
INPUT S$ ON 2,19 TO 21
330 S$ = "8730C770A73070007000700
0700070007000A730C77087B000C
100C100C100C100C100C187B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
22
340 S$ = "8730C770A73070007000700
0700070007000A730C770A7B070C
170C170C170C170C170C1A7B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
23
350 S$ = "8730C770B7B000C100C100C
100C100C100C100000000000000C
100C100C100C100C100C10000": &
INPUT S$ ON 2,19 TO 24
360 S$ = "8730C770A7B070C170C170C
170C170C170C1A7B0C770A7B070C
170C170C170C170C170C1A7B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
25
370 S$ = "8730C770A7B070C170C170C
170C170C170C1A7B0C77087B000C
100C100C100C100C100C187B0C77
08730": & INPUT S$ ON 2,21 TO
26
400 CLEAR : ONERR GOTO 400
410 DIM PI(17,9)
450 LE = 0: LI = 3
460 FOR I = 960 TO 975: POKE I,0
: NEXT I: POKE 8191,0
500 HGR : POKE 49234,0: HCOLOR=
3: HPL0T 0,0 TO 279,0 TO 279
,168 TO 0,168 TO 0,0: FOR I =
169 TO 191: HPL0T 0,I TO 279
,I: NEXT I
602 & DRAW #13 AT 2,183: & HLIN
#17 AT 39,170 STEP 5: & DRAW
#14 AT 115,183 & #17 AT 145,
170 & #17 AT 159,170 & #15 AT
179,183 & #17 AT 212,170 & #

```



```

16 AT 233,183 & #20 AT 266,1
70
505 POKE 968,0: POKE 969,0: POKE
970, INT (4 * RND (1)) + 2:
POKE 971, INT (18 * RND (1
)) * 14 + 14: POKE 972, INT
(10 * RND (1)) * 14 + 14: POKE
973,1: POKE 974,0: POKE 975,
177
506 LE$ = MID$ ("0",1,2 - LEN (
STR$ (30 - LE * 2)) + STR$
(30 - LE * 2): POKE 7298, VAL
( RIGHT$ (LE$,1)): POKE 7299
, VAL ( LEFT$ (LE$,1)): CALL
35062
510 FOR I = 0 TO 17: FOR J = 0 TO
9: ON PI(I,J) + 1 GOTO 540,5
40,520,530
520 & DRAW #11 AT I * 14 + 18,J
* 14 + 18: GOTO 540
530 & DRAW #12 AT I * 14 + 15,J
* 14 + 15
540 PI(I,J) = 1: NEXT J: NEXT I
550 FOR I = 0 TO 9: & HLINE #10 AT
19,I * 14 + 19 STEP 18: NEXT
I: FOR I = 0 TO 2
560 X0 = INT (18 * RND (1)) * 1
4 + 14: Y0 = INT (10 * RND
(1)) * 14 + 14: IF X0 = PEEK
(971) AND Y0 = PEEK (972) THEN
560
570 & DRAW #10 AT X0 + 5,Y0 + 5
& #11 AT X0 + 4,Y0 + 4: PI(X
0 / 14 - 1,Y0 / 14 - 1) = 2:
NEXT I
610 FOR I = 0 TO 3: & STORE #6 AT
256 * RND (1),148 * RND (1
) + 14 STEP 254 - LE * 2,0 TO
I & #7 AT 256 * RND (1),140
* RND (1) + 14 STEP LE * 2
+ 2,0 TO I + 4
620 & STORE #8 AT 238 * RND (1
) + 14,192 * RND (1) STEP 0
,254 - LE * 2 TO I + 8 & #9 AT
238 * RND (1) + 14,192 * RND
(1) STEP 0,LE * 2 + 2 TO I +
12: NEXT I: & PLOT #0 TO 15
630 & DRAW #10 AT PEEK (971) +
5, PEEK (972) + 5 & #1 AT PEEK
(971), PEEK (972): PI( PEEK (
971) / 14 - 1, PEEK (972) /
14 - 1) = 0
640 & RUN #0 TO 15: IF PEEK (4
9249) < 128 THEN 640
645 & NOT #100 FOR 30 & #80 & #
90 & #70 & #80 & #60 & #70 &
#80 & #90 & #70 & #80 & #60 &
#70 & #50 & #40 & #30 & #20 &
#10 & #10 & #20 & #30 & #40 &
#40 & #50 & #50 & #40
650 CALL 34591
700 CALL 34828: IF PEEK (967) =
0 AND PEEK (974) = 0 THEN &
NOT #20 FOR 2
710 IF RND (1) > (LE + 1) / 20 THEN
650
720 XW = INT (18 * RND (1)): YW =
INT (10 * RND (1)): IF PI(
XW,YW) < > 1 THEN 650
730 & NOT #200 FOR 3 & #50 & #1
50 & #50 & #250: & DRAW #10
AT XW * 14 + 19,YW * 14 + 1
9 & #12 AT XW * 14 + 15,YW *
14 + 15: PI(XW,YW) = 3: POKE
975, PEEK (975) - 1: IF PEEK
(975) = 0 THEN 3000
740 GOTO 650

```

```

1030 ON PI( PEEK (971) / 14 - 1,
PEEK (972) / 14 - 1) + 1 GOTO
700,1040,1050,1070
1040 CALL 34977: PI( PEEK (971) /
14 - 1, PEEK (972) / 14 - 1)
= 0: GOTO 700
1050 & NOT #50 FOR 10 & #20 & #
100 & #70 & #90 & #20 & #10 &
#40 & #10 & #50 & #90 & #60 &
#100 & #50: IF PEEK (974) =
0 THEN CALL 34298
1060 & DRAW #11 AT PEEK (971) +
4, PEEK (972) + 4: PI( PEEK (
971) / 14 - 1, PEEK (972) /
14 - 1) = 0: POKE 974,40 - L
E * 3: POKE 960,100: CALL 34
550: GOTO 700
1070 IF PEEK (974) > 0 THEN FOR
I = 0 TO 1: FOR J = 100 TO 2
0 STEP - 20: & NOT #J FOR
3: NEXT J: NEXT I: & DRAW #
12 AT PEEK (971) + 1, PEEK
(972) + 1: PI( PEEK (971) / 1
4 - 1, PEEK (972) / 14 - 1) =
0: POKE 960,50: CALL 34550: GOTO
700
1080 & DRAW #12 AT PEEK (971) +
1, PEEK (972) + 1: PI( PEEK (
971) / 14 - 1, PEEK (972) /
14 - 1) = 0: GOTO 2000
1500 IF PEEK (974) = 0 THEN POKE
8191,1: CALL 35097: POKE 819
1,0: GOTO 700
1510 & NOT #10 FOR 3: GOTO 700
1900 & NOT #100 FOR 10 & #90 FOR
20 & #0 FOR 100
1910 IF PEEK (49250) < 128 THEN
& NOT #1 FOR 1: GOTO 1910
1920 & NOT #90 FOR 10 & #100 FOR
20 & #0 FOR 100: GOTO 650
2000 FOR I = 200 TO 20 STEP - 2
0: & NOT #(I) FOR 2 & #I +
10: NEXT I: FOR I = 0 TO 10:
& NOT #20 & #30: NEXT I: FOR
I = 20 TO 200 STEP 20: & NOT
#(I) FOR 2 & #I + 10: NEXT I
: CALL 35267
2010 & STORE #1 AT PEEK (971),
PEEK (972) STEP 0,249 TO 0 &
STEP 5,251 TO 1 & STEP 7,0
TO 2 & STEP 5,5 TO 3 & STEP
0,7 TO 4 & STEP 251,5 TO 5 &
STEP 249,0 TO 6 & STEP 251
,251 TO 7: & PLOT #0 TO 7: IF
PEEK (8191) = 0 THEN & DRAW
# PEEK (973)
2020 & RUN & & & & & &
& & : & PLOT #0 TO 7: & DRAW
# PEEK (973) AT PEEK (971),
PEEK (972): CALL 35281: POKE
8191,0
2030 LI = LI - 1: & DRAW #LI + 1
8 AT 266,170 & #LI + 17: IF
LI > 0 THEN POKE 975, PEEK
(975) + 1: CALL 35062: GOTO
640
2040 & NOT #140 FOR 70 & #150 &
#160 & #150 & #130 & #150 &
#170 & #190 & #200 & #200 &
#210 & #200 & #190 & #200 &
#210 & #220 & #230 & #230 &
#220 & #210 & #200 & #210 &
#220 & #230 & #250 & #250
2050 IF PEEK (49249) < 128 THEN
2050
2060 GOTO 400
3000 FOR I = 10 TO 250 STEP 10: &
NOT #(I) FOR 3 & #(260 - I)

```

```

: NEXT I: & NOT #70 FOR 30 &
#60 & #50 & #60 & #50 & #40 &
#50 & #40 & #30 & #40 & #30 &
#20 & #40 & #20 & #40 & #10 &
#30 & #10 & #20 & #30 & #40 &
#80 & #90 & #100 & #60 & #70
& #80
3010 IF PEEK (974) > 0 THEN CALL
34298
3020 & DRAW # PEEK (973) AT PEEK
(971), PEEK (972): & PLOT #
0 TO 15: & CLEAR
3030 IF LE < 9 THEN LE = LE + 1:
& DRAW #LE + 16 AT 212,170
& #LE + 17
3040 IF LI < 9 THEN LI = LI + 1:
& DRAW #LI + 16 AT 266,170
& #LI + 17
3050 GOTO 505

```

## T E I L 4

```

:CALL -151
*7F98.95F0
7F98- FF 00 00 FF FF 00 00 FF
7FA0- FF 00 00 FF FF 00 00 FF
7FAB- FF 00 00 FF FF 00 A9 00
7FB0- A2 00 9D 00 03 E8 E0 D0
7FBB- D0 F8 A2 00 95 00 E8 E0
7FC0- 0D D0 F9 A2 00 95 D0 95
7FCB- DA 95 E3 95 EA 95 FA E8
7FD0- E0 06 D0 F1 85 19 85 1A
7FDB- 85 1B 85 26 85 27 85 30
7FE0- 85 46 85 71 85 72 85 A1
7FEB- 85 A0 A9 4C A2 00 A0 00
7FF0- 8D F5 03 8E F6 03 8C F7
7FFB- 03 86 50 84 51 4C 8C F2
8000- A2 00 86 19 A0 00 8D 00
800B- 94 F0 1A C9 FF D0 03 4C
8010- C9 DE D1 88 D0 04 E8 C8
801B- D0 EC E8 8D 00 94 D0 FA
8020- E8 E6 19 D0 DF 20 98 D9
802B- A6 19 8D 40 94 8D 37 80
8030- 8D 60 94 8D 38 80 4C 36
803B- 80 20 F8 E6 8A A2 00 C1
8040- E8 F0 05 90 03 4C 99 E1
804B- 85 00 A6 E8 86 07 A6 E9
8050- 86 08 0A 90 03 E6 08 18
805B- AB B1 07 65 07 AA C8 B1
8060- 07 65 E9 86 07 85 08 A2
806B- 00 A1 07 85 05 0A 0A 0A
8070- 38 E5 05 85 04 E6 07 D0
807B- 02 E4 08 A1 07 85 06 E6
8080- 07 D0 02 E6 08 60 20 B9
808B- F6 86 01 84 02 85 03 60
8090- 20 F8 E6 86 FC 60 EA EA
809B- EA EA EA EA EA EA 20 F9
80A0- 93 20 F8 E6 E0 10 90 03
80AB- 4C 99 E1 86 FA 60 EA EA
80BB- EA EA EA EA EA EA 20
80BB- F9 93 20 F8 E6 E0 10 90
80CB- 03 4C 99 E1 86 FB 60 20
80CB- F8 E6 86 46 20 4C E7 A5
80DD- 46 85 09 86 0A 60 20 F8
80DB- E6 E0 21 90 03 4C 99 E1
80EB- 86 EB A9 0C 85 EF A9 42
80EB- CA F0 09 18 69 82 90 F8

```





80F0- E6 EF D0 F4 85 EE 60 20  
 80FB- FB E6 E0 B1 90 03 4C 99  
 8100- E1 86 46 20 4C E7 E0 B1  
 8108- 90 03 4C 99 E1 A5 46 85  
 8110- EC 86 ED 60 EA EA EA EA  
 8118- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8120- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8128- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8130- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8138- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8140- EA 20 F8 E6 86 FD 60 20  
 8148- F8 E6 86 FE 60 20 D1 93  
 8150- A5 07 85 1A A5 08 85 1B  
 8158- A5 03 85 D0 18 A5 01 A4  
 8160- 02 F0 05 A0 23 69 04 C8  
 8168- E9 07 80 FB E9 F7 85 30  
 8170- 84 E5 A9 00 85 EA A5 06  
 8178- 85 D2 A5 05 85 D1 A6 D0  
 8180- BD 80 94 85 26 BD 40 95  
 8188- 05 E6 85 27 A2 00 86 D4  
 8190- A1 1A 29 00 85 1C A1 1A  
 8198- A6 30 F0 08 0A 0A 26 D4  
 81A0- 4A CA D0 F8 05 1C 85 D3  
 81A8- A5 D1 C9 01 D0 08 A5 D4  
 81B0- F0 04 05 1C 85 D4 A9 7F  
 81B8- 25 D3 31 26 F0 02 85 EA  
 81C0- A5 D3 51 26 91 26 C8 C0  
 81C8- 28 90 02 A0 00 A9 7F 25  
 81D0- D4 31 26 F0 02 85 EA A5  
 81D8- D4 51 26 91 26 E6 1A D0  
 81E0- 02 E6 1B C6 D1 D0 A7 C6  
 81E8- D2 F0 0E A4 E5 E6 D0 A5  
 81F0- D0 C9 C0 90 85 86 D0 F0  
 81FB- B1 A5 19 C9 00 D0 06 20  
 8200- EE 93 4C 4D 81 60 20 BB  
 8208- 93 20 50 81 C6 D5 F0 0D  
 8210- A5 04 18 65 01 85 01 90  
 8218- F0 E6 02 80 EC 20 EE 93  
 8220- D0 E4 EA EA EA EA EA EA  
 8228- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8230- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8238- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8240- EA EA 20 A4 93 A6 FA BD  
 8248- 00 03 F0 3B 86 0C 20 6A  
 8250- 93 20 50 81 A6 0C A5 01  
 8258- 18 65 09 85 01 9D 10 03  
 8260- A5 03 18 65 0A A4 0A 10  
 8268- 09 B0 0D E9 FF 18 69 C0  
 8270- 90 06 C9 C0 90 02 E9 C0  
 8278- 85 03 9D 30 03 20 50 81  
 8280- A6 0C A5 EA 9D B0 03 E4  
 8288- FB B0 03 E8 D0 B9 20 EE  
 8290- 93 D0 AF 20 A4 93 A6 FA  
 8298- BD 00 03 F0 0A 86 0C 20  
 82A0- 6A 93 20 50 81 A6 0C E4  
 82A8- FB B0 03 E8 D0 EA 20 EE  
 82B0- 93 D0 E0 20 D1 93 A0 00  
 82B8- A9 C7 D1 B8 D0 08 20 F9  
 82C0- 93 20 C7 80 A0 00 A9 C1  
 82C8- D1 B8 D0 03 20 9E 80 A5  
 82D0- 02 F0 03 4C 99 E1 A6 FA  
 82D8- 86 0C A5 00 9D 00 03 A5  
 82E0- 01 9D 10 03 A5 02 9D 20  
 82E8- 03 A5 03 9D 30 03 A5 04  
 82F0- 9D 40 03 A5 05 9D 50 03  
 82FB- A5 06 9D 60 03 A5 07 9D

8300- 70 03 A5 08 9D 80 03 A5  
 8308- 09 9D 90 03 A5 0A 9D A0  
 8310- 03 A9 00 9D B0 03 20 EE  
 8318- 93 D0 98 EA EA EA EA EA  
 8320- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8328- EA EA EA EA EA EA 20 A4  
 8330- 93 A9 00 A6 FA 86 0C 9D  
 8338- 00 03 9D 10 03 9D 20 03  
 8340- 9D 30 03 9D 40 03 9D 50  
 8348- 03 9D 60 03 9D 70 03 9D  
 8350- 80 03 9D 90 03 9D A0 03  
 8358- 9D B0 03 E4 FB B0 03 E8  
 8360- D0 D3 20 EE 93 D0 C7 20  
 8368- 5C 93 20 7B DD 20 6C DD  
 8370- A5 A0 85 71 A5 A1 85 72  
 8378- A0 00 A9 84 D1 B8 D0 08  
 8380- 20 F9 93 20 F7 80 A0 00  
 8388- A9 C1 D1 B8 D0 08 20 F9  
 8390- 93 20 D6 80 A0 00 A5 EC  
 8398- 0A AA F0 07 98 18 65 ED  
 83A0- CA D0 FB D1 71 F0 03 4C  
 83A8- 96 E1 85 46 C8 B1 71 AA  
 83B0- C8 B1 71 86 71 85 72 A2  
 83B8- 00 A0 00 A5 EC 81 EE E6  
 83C0- EE D0 02 E6 EF A5 ED 81  
 83C8- EE E6 EE D0 02 E6 EF 20  
 83D0- 3B 93 81 EE 20 2D 93 20  
 83DB- 3B 93 0A 0A 0A 01 EE  
 83E0- 81 EE 20 2D 93 E6 EE D0  
 83EB- E6 E6 EF D0 E2 EA EA EA  
 83FB- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 83FF- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8400- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8408- EA EA EA EA EA EA A9 00  
 8410- 85 E8 A9 0C 85 E9 A9 20  
 8418- 8D 00 0C A9 80 8D 01 0C  
 8420- A9 42 A2 00 86 46 A0 00  
 8428- 99 02 0C A6 46 85 46 8A  
 8430- C8 99 02 0C AA A5 46 86  
 8438- 46 C8 C0 40 F0 09 18 69  
 8440- 82 90 E5 E6 46 B0 E1 A9  
 8448- 42 85 50 A9 0C 85 51 A9  
 8450- 00 A8 91 50 E6 50 F0 0D  
 8458- A6 50 E0 82 D0 F4 A6 51  
 8460- E0 1C D0 EE 60 E6 51 D0  
 8468- E9 EA EA EA EA EA EA EA  
 8470- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8478- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8480- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8488- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8490- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8498- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 84A0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 84A8- EA EA EA EA EA EA EA 20  
 84B0- A4 93 A0 00 A9 B4 D1 B8  
 84B8- D0 08 20 F9 93 20 21 81  
 84C0- A0 00 A9 C4 D1 B8 D0 06  
 84C8- 20 F9 93 20 36 81 A6 FA  
 84D0- BD 00 03 F0 28 86 0C 20  
 84D8- 6A 93 A5 01 C5 DA 90 1D  
 84E0- C5 DC F0 02 B0 17 A5 03  
 84EB- C5 DB 90 11 C5 D0 F0 02  
 84FB- B0 08 A5 DE 85 50 A5 DF  
 84FB- 85 51 4C 41 D9 E4 FB F0  
 8500- 03 E8 D0 CC 20 EE 93 D0  
 8508- A6 A0 00 A9 23 D1 B8 D0

8510- 08 20 F9 93 20 41 81 A0  
 8518- 00 A9 81 D1 B8 D0 08 20  
 8520- F9 93 20 47 81 A0 00 A5  
 8528- FE 85 46 A6 FD F0 03 2C  
 8530- 30 C0 88 D0 04 C6 46 F0  
 8538- 05 CA D0 F6 F0 ED 20 EE  
 8540- 93 D0 C6 EA EA EA EA EA  
 8548- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8550- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8558- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8560- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8568- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8570- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8578- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8580- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8588- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8590- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8598- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85A0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85A8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85B0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85B8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85C0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85C8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85D0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85D8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85E0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85E8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85F0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 85FB- EA EA A9 00 85 50 A9 20  
 8600- 85 51 A0 00 A9 FF 51 50  
 8608- 91 50 C8 D0 F7 2C 30 C0  
 8610- E6 51 A5 51 C9 40 D0 EA  
 8618- 60 AE C0 03 EE C1 03 A9  
 8620- 0A 4D C1 03 D0 37 8D C1  
 8628- 03 EE C2 03 A9 0A 4D C2  
 8630- 03 D0 2A 8D C2 03 EE C3  
 8638- 03 A9 0A 4D C3 03 D0 1D  
 8640- 8D C3 03 EE C4 03 A9 0A  
 8648- 4D C4 03 D0 10 8D C4 03  
 8650- EE C5 03 A9 0A 4D C5 03  
 8658- D0 03 8D C5 03 CA D0 8C  
 8660- 60 AD C1 03 18 69 11 20  
 8668- 3D 80 A9 5F 85 01 A9 00  
 8670- 85 02 A9 AA 85 03 20 50  
 8678- 81 AD C2 03 18 69 11 20  
 8680- 3D 80 A9 51 85 01 20 50  
 8688- 81 AD C3 03 18 69 11 20  
 8690- 3D 80 A9 43 85 01 20 50  
 8698- 81 AD C4 03 18 69 11 20  
 86A0- 3D 80 A9 35 85 01 20 50  
 86A8- 81 AD C5 03 18 69 11 20  
 86B0- 3D 80 A9 27 85 01 20 50  
 86B8- 81 60 A2 09 CE C6 03 A9  
 86C0- FF 4D C6 03 D0 06 8E C6  
 86C8- 03 CE C7 03 60 AD C6 03  
 86D0- 18 69 11 20 3D 80 A9 9F  
 86D8- 85 01 A9 00 85 02 A9 AA  
 86E0- 85 03 20 50 81 AD C7 03  
 86EB- 18 69 11 20 3D 80 A9 91  
 86FB- 85 01 20 50 81 60 20 61  
 86FB- 86 20 19 86 20 61 86 60  
 8700- 20 CD 86 20 BA 86 20 CD  
 8708- 86 AD C6 03 D0 10 AD C7  
 8710- 03 D0 08 A9 D0 85 50 A9  
 8718- 07 85 51 4C DF 89 60 AD



8720- 61 C0 C9 80 90 0B A9 DC  
 8728- 85 50 A9 05 85 51 4C 41  
 8730- D9 AD 62 C0 C9 80 90 0B  
 8738- A9 6C 85 50 A9 07 85 51  
 8740- 4C 41 D9 A2 00 20 1E FB  
 8748- C0 00 D0 11 A9 F2 8D C8  
 8750- 03 A9 00 8D C9 03 A9 02  
 8758- 8D CA 03 D0 45 C0 FF D0  
 8760- 11 A9 0E 8D C8 03 A9 00  
 8768- 8D C9 03 A9 03 8D CA 03  
 8770- D0 30 A2 01 20 1E FB C0  
 8778- 00 D0 11 A9 00 8D C8 03  
 8780- A9 F2 8D C9 03 A9 04 8D  
 8788- CA 03 D0 16 C0 FF D0 11  
 8790- A9 00 8D C8 03 A9 0E 8D  
 8798- C9 03 A9 05 8D CA 03 D0  
 87A0- 01 60 A9 00 18 A2 20 6D  
 87A8- CA 03 CA D0 FA 85 FD A9  
 87B0- 03 20 29 85 AD CB 03 85  
 87B8- 01 A9 00 85 02 AD CC 03  
 87C0- 85 03 AD CD 03 20 3D 80  
 87C8- 20 50 81 A5 01 18 6D C8  
 87D0- 03 D0 02 A9 FC C9 0A D0  
 87D8- 02 A9 0E 85 01 8D CB 03  
 87E0- A5 03 18 6D C9 03 D0 02  
 87E8- A9 8C C9 9A D0 02 A9 0E  
 87F0- 85 03 8D CC 03 AD CA 03  
 87F8- 8D CD 03 20 3D 80 20 50  
 8800- 81 A9 06 85 50 A9 04 85  
 8808- 51 4C 41 D9 A9 00 85 FA  
 8810- A9 0F 85 FB 20 45 82 AD  
 8818- CB 03 85 01 A9 00 85 02  
 8820- AD CC 03 85 03 AD CD 03  
 8828- 20 3D 80 20 50 81 AD CD  
 8830- 03 C9 01 D0 0B AD CA 03  
 8838- 8D CD 03 D0 05 A9 01 8D  
 8840- CD 03 A2 00 84 EA 20 3D  
 8848- 8D 20 50 81 AD CE 03 D0  
 8850- 14 A5 EA F0 0B A9 D0 85  
 8858- 50 A9 07 85 51 4C 41 D9  
 8860- 4C 00 87 EA EA CE CE 03  
 8868- AD CE 03 C9 05 D0 37 A9  
 8870- 0A 85 FE A9 0A 85 FD 20  
 8878- 29 85 A9 14 85 FD 20 29  
 8880- 85 A9 0A 85 FD 20 29 85  
 8888- A9 14 85 FD 20 29 85 A9  
 8890- 0A 85 FD 20 29 85 A9 14  
 8898- 85 FD 20 29 85 A9 0A 85  
 88A0- FD 20 29 85 60 EA AD CE  
 88A8- 03 D0 09 20 FA 85 20 FA  
 88B0- 85 20 FA 85 60 A9 03 85  
 88B8- FE A9 64 85 FD 20 27 85  
 88C0- A5 FD 38 E9 14 85 FD D0  
 88C8- F4 AD CB 03 18 69 05 85  
 88D0- 01 A9 00 90 02 A9 01 85  
 88D8- 02 AD CC 03 18 69 05 85  
 88E0- 03 A9 0A 20 3D 80 20 50  
 88E8- 81 A9 0A 8D C0 03 20 F6  
 88F0- 86 AD CE 03 D0 12 20 CD  
 88F8- 86 AD B2 1C 8D C6 03 AD  
 8900- 83 1C 8D C7 03 20 CD 86  
 8908- CE CF 03 D0 0B A9 88 85  
 8910- 50 A9 0B 85 51 4C 41 D9  
 8918- 60 A9 03 85 FE A9 64 85  
 8920- FD 20 27 85 A9 14 85 FD  
 8928- 20 27 85 A9 32 85 FD 20

8930- 27 85 A9 1E 85 FD 20 27  
 8938- 85 A9 32 85 FD 20 27 85  
 8940- A9 0A 85 FD 20 27 85 A9  
 8948- 5A 85 FD 20 27 85 A9 46  
 8950- 85 FD 20 27 85 AD CB 03  
 8958- 85 01 A9 00 85 02 AD CC  
 8960- 03 85 03 AD CD 03 20 3D  
 8968- 80 20 50 81 20 45 82 A9  
 8970- 00 A2 0A 18 6D C7 03 CA  
 8978- D0 F9 18 6D C6 03 0A 0A  
 8980- 85 FD 20 27 85 20 00 87  
 8988- AD 61 C0 C9 7F 80 DD A9  
 8990- 64 85 FD 20 27 85 A9 32  
 8998- 85 FD 20 27 85 A9 64 85  
 89A0- FD 20 27 85 A9 32 85 FD  
 89A8- 20 27 85 AD CB 03 85 01  
 89B0- A9 00 85 02 AD CC 03 85  
 89B8- 03 AD CD 03 20 3D 80 20  
 89C0- 50 81 60 A2 00 8D 00 03  
 89C8- 9D 84 1C E8 E0 C0 D0 F5  
 89D0- 60 A2 00 8D 84 1C 9D 00  
 89D8- 03 E8 E0 C0 D0 F5 60 AD  
 89E0- FF 1F F0 02 68 68 4C 41  
 89E8- D9 EA EA EA EA EA EA EA  
 89F0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 89F8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A00- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A08- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A10- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A18- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A20- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A28- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A30- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A38- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A40- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A48- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A50- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A58- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A60- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A68- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A70- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A78- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A80- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A88- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A90- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8A98- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AA0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AA8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AB0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AB8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AC0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AC8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AD0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AD8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AE0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AE8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AF0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8AF8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B00- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B08- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B10- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B18- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B20- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B28- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B30- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B38- EA EA EA EA EA EA EA EA

8B40- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B48- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B50- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B58- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B60- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B68- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B70- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B78- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B80- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B88- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B90- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8B98- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BA0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BA8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BB0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BB8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BC0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BC8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BD0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BD8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BE0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BE8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BF0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8BF8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C00- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C08- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C10- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C18- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C20- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C28- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C30- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C38- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C40- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C48- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C50- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C58- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C60- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C68- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C70- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C78- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C80- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C88- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C90- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8C98- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CA0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CAB- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CB0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CB8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CC0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CC8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CD0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CD8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CE0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CE8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CF0- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8CF8- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D00- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D08- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D10- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D18- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D20- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D28- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D30- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D38- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D40- EA EA EA EA EA EA EA EA  
 8D48- EA EA EA EA EA EA EA EA





9380-	BD 50 03 85 05 BD 60 03	9458-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9530-	50 50 50 50 50 50 50 50
9388-	85 06 BD 70 03 85 07 BD	9460-	81 82 82 82 82 83 83 84	9538-	D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0
9390-	80 03 85 08 BD 90 03 85	9468-	85 FF FF FF FF FF FF FF	9540-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
9398-	09 BD A0 03 85 0A BD 80	9470-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9548-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
93A0-	03 85 0B 60 A0 00 A9 23	9478-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9550-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
93AB-	D1 B8 D0 05 20 9E 80 A0	9480-	00 00 00 00 00 00 00 00	9558-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
93B0-	00 A9 C1 D1 B8 D0 03 20	9488-	80 80 80 80 80 80 80 80	9560-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
93B8-	B7 80 60 20 D1 93 A0 00	9490-	00 00 00 00 00 00 00 00	9568-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
93C0-	A9 C7 D1 B8 D0 06 20 F9	9498-	80 80 80 80 80 80 80 80	9570-	03 07 0B 0F 13 17 1B 1F
93C8-	93 20 90 80 A5 FC 85 D5	94A0-	00 00 00 00 00 00 00 00	9578-	03 07 0B 0F 13 17 1B 1F
93D0-	60 A0 00 A9 23 D1 B8 D0	94AB-	80 80 80 80 80 80 80 80	9580-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
93D8-	08 20 F9 93 20 39 80 A0	94B0-	00 00 00 00 00 00 00 00	9588-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
93E0-	00 A9 C5 D1 B8 D0 06 20	94B8-	80 80 80 80 80 80 80 80	9590-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
93E8-	F9 93 20 86 80 60 A0 00	94C0-	28 28 28 28 28 28 28 28	9598-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
93F0-	A9 AF D1 B8 F0 03 68 68	94C8-	AB AB AB AB AB AB AB AB	95A0-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
93F8-	60 E6 B8 D0 02 E6 B9 60	94D0-	28 28 28 28 28 28 28 28	95AB-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
9400-	94 00 8E 00 AC 00 8D 00	94D8-	AB AB AB AB AB AB AB AB	95B0-	03 07 0B 0F 13 17 1B 1F
9408-	AB 00 BD 00 84 00 D3 00	94E0-	28 28 28 28 28 28 28 28	95B8-	03 07 0B 0F 13 17 1B 1F
9410-	C6 00 FF FF FF FF FF FF	94E8-	AB AB AB AB AB AB AB AB	95C0-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
9418-	FF FF FF FF FF FF FF FF	94F0-	28 28 28 28 28 28 28 28	95C8-	00 04 08 0C 10 14 18 1C
9420-	FF FF FF FF FF FF FF FF	94F8-	AB AB AB AB AB AB AB AB	95D0-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
9428-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9500-	50 50 50 50 50 50 50 50	95D8-	01 05 09 0D 11 15 19 1D
9430-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9508-	D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0	95E0-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
9438-	FF FF FF FF FF FF FF FF	9510-	50 50 50 50 50 50 50 50	95E8-	02 06 0A 0E 12 16 1A 1E
9440-	4D 06 42 93 B3 2E 67 0E	9518-	D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0	95F0-	03
9448-	09 FF FF FF FF FF FF FF	9520-	50 50 50 50 50 50 50 50		
9450-	FF FF FF FF FF FF FF FF		D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0 D0		

**Ende des Listings**

# Verdienen Sie Geld mit Ihrem Computer!

## Bewerbung als Programmautor

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_ Alter: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_ Wohnort: \_\_\_\_\_

Titel des Programmes: \_\_\_\_\_ Computersystem: \_\_\_\_\_

Erforderlicher Speicherplatz: \_\_\_\_\_ kBytes

Erforderliche Peripherie: \_\_\_\_\_

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des oben genannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß Sie mein Programm in einer Ihrer Zeitschriften abdrucken und/oder dieses anderweitig kommerziell verwenden. Das einmalige Honorar beträgt im Falle einer Veröffentlichung 120,- DM pro komplett abgedruckter Seite. Sollte das Programm nicht veröffentlicht werden, so bitte ich um Rücksendung meiner Unterlagen.

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

Kassette: \_\_\_\_\_ Diskette: \_\_\_\_\_ Dokumentation: \_\_\_\_\_ Listing: \_\_\_\_\_ Rückporto: \_\_\_\_\_

Unterschrift des Programmautors: \_\_\_\_\_

**Anschrift: Tronic-Verlag, Am Stad 35 - 3440 Eschwege**



# TURBO-PASCAL-KURS Teil 5

## Die Gewinner

„Rien ne va plus!“ Mit diesem Ausspruch endet die Spielrunde der Computronic 4/87. Lustige Geschichten waren gefragt, folgendes kam bei raus:

Aus einem Aufsatz: Als Gretel die Hexe gegrillt hatte, lief sie erregt zum Hänsel und öffnete sein Ställchen.

*Peter Hoekamp, 4971 Hüllhorst*

Aus der Schule geplaudert: Unsere Physiklehrerin nahm sich vor, uns in einer Lehrprobe den Freien Fall zu demonstrieren. Das Treppenhaus unserer Schule war dafür ein geeigneter Versuchsort. Wir standen nun in der vierten Etage und wollten abstoppen, wie lange ein Stein braucht, um von hier auf den Kellerboden zu fallen. Unsere Lehrerin hielt also in einer Hand die Stoppuhr und in der anderen den Stein. Sie rief nun: „Eins, zwei, drei!“, ließ die Stoppuhr los und drückte auf den Stein. Die Lehrprobe war natürlich gelaufen.

Nach einigen Sekunden war zu vernehmen, wie die Stoppuhr geräuschvoll ihr Ziel erreichte.

*Gunnar Brandenburg, 1000 Berlin 30*

Altersbedingt: Als meine Oma zum ersten Mal in ihrem Leben in ein Auto stieg, war sie schon 82 Jahre alt. Ich fuhr also mit ihr los. Ängstlich beobachtete sie, wie ich in andere Gänge schaltete. Erst nach mehreren Kilometern wagte sie es, mich anzusprechen: „Mädchen, achte Du lieber auf die Straße, das Benzin kann ich ja umrühren.“

Ich bog mich vor Lachen und mußte auf dem nächsten Parkplatz halten. Das war das erste und letzte Mal, daß meine Oma im Auto gefahren ist.

*Heidrun Albrecht, 2847 Barnstorf*

Die Kirche als Schauplatz: Neulich saß ich in der Kirche, da hat sich doch tatsächlich eine Oma neben mir eine Zigarette angezündet. Da ist mir doch glatt das Bier aus der Hand gefallen.

*Birgo Meier, 4459 Enlichheim*

Fremdsprachen: Was heißt Condom auf niederländisch? - Antwort: Pipi Langstrumpf!

*Martin Goerke, 2104 Hamburg 92*

## Der Wettbewerb

Echt klasse, Herr Schröder! Diesmal hat sich die Redaktion wieder etwas ganz Gemeines ausgedacht. In dieser Ausgabe muß ein „Logical“ gelöst werden. Ihr müßt Martina, Manfred, Bernd, Philipp und Thomas jeweils die entsprechende Zigarettensorte, Automarke und deren Lieblingstier zuordnen.

Zigarettensorten: West, Marlboro, Benson & Hedges, Vannelle, Camel.

Automarken: Talbot, Suzuki, Ford, Audi, Opel

Lieblingstiere: Panda, Elefant, Papagei, Hund, Wildschwein.

Folgende Hinweise gibt die Redaktion:

1. Bernd raucht Vannelle und mag keine Papageien.
2. Der Suzuki-Fahrer liebt Papageien.
3. Martina fährt keinen Opel und mag Elefanten.
4. Der Benson 6 Hedges-Raucher mag Wildschweine nicht und fährt Talbot.
5. Der Ford-Fahrer ist auf den Hund gekommen und raucht nicht Camel.
6. Der Marlboro-Raucher hat einen Papagei.
7. Der Talbot-Fahrer ist ein Panda-Fan und heißt Manfred.
8. Philipp raucht Camel und mag keine Papageien.

Natürlich gibt es wieder fünf Programme aus dem Repertoire des Tronic-Verlags zu gewinnen?

Jetzt laßt einmal Euren Scharfsinn spielen. Mit ein wenig Geduld kommt Ihr sicher auf die Lösung. Viel Spaß wünscht die Redaktion.

## Turbo-Pascal-Kurs

### Der Mengentyp (SET)

Eine Menge (SET) ist eine Zusammenfassung mehrerer Objekte des selben Typs. Jedes einzelne Objekt einer Menge nennt man Element.

**Regel:** SET OF Basistyp

Der Basistyp muß ein einfacher Typ sein (ohne REAL) (z.B. auch Aufzählungstypen). Weiter muß beachtet werden, daß in einer Menge maximal 256 Elemente sind und die Ordnungszahl (ord(Variable)) der Elemente darf nicht größer als 255 sein (z.B. darf die INTEGER-Zahl 500 nicht drin sein, weil ord(500) = 500 ist).

Beispiele:

TYPE

Buchstaben = SET OF 'A' :a 'Z';  
Ziffern = SET OF '0' :a '9';  
Wochentage = SET OF (mon, die, mit, don, fre, sam, son);  
gross\_und\_kleinbuchstaben = SET OF ('A' :a 'Z', 'a' :a 'z');

Eine Menge kann auch lediglich innerhalb eines Programms angegeben werden. Dann werden die Elemente in eckigen Klammern aufgeführt.

Das Ganze hat etwas Ähnlichkeit mit dem ARRAY. Aber die Mengen unterscheiden sich deutlich vom ARRAY.

1. Es gibt keine Rangordnung. Die Mengen [1,3,5], [1,5,3] und [5,3,1] sind gleich.
2. Jedes Element ist in einer Menge nur einmal vertreten. Die Mengen [1,3,5,1] und [1,3,5] sind deshalb ebenfalls gleich.
3. Eine Menge kann nur als Ganzes angesprochen werden. Ein Zugriff auf einzelne

### (Fortsetzung Teil 5)

Elemente mit einem Index (wie beim ARRAY) ist also nicht möglich.

Was im einzelnen mit diesem Mengentyp gemacht werden kann, können wir hier nicht darstellen, weil dies den Rahmen eines Einführungskurses sprengen würde. Eine Anwendung wollen wir jedoch zeigen, für die sich der Mengentyp hervorragend eignet.

**Aufgabe:** Es soll von der Tastatur ein Zeichen eingelesen und jeweils entschieden werden, ob es ein Vokal ist oder nicht.

Das Programm könnte folgendermaßen aussehen:

- 1: PROGRAM Vokalttest;
- 2: VAR zeichen: char;
- 3: BEGIN
- 4: clrscr;
- 5: REPEAT



```

6:   write('Bitte ein Zeichen eingeben
      („0“ fuer Ende: ');
7:   readln(zeichen);
8:   IF (zeichen='A') OR (zeichen=
      'E') OR (zeichen='I') OR
9:   (zeichen='O') OR (zeichen='U')
      OR (zeichen='a') OR
10:  (zeichen='e') OR (zeichen='i')
      OR (zeichen='o') OR
11:  (zeichen='u')
12:  THEN writeln(zeichen,' ist ein
      Vokal');
13:  ELSE writeln(zeichen,' ist kein
      Vokal');
14:  writeln;
15:  UNTIL zeichen='0'
16:  END.
    
```

Über die IF-Bedingung braucht man wohl nicht viel zu sagen. Man kann sie natürlich verstehen, wenn man sie in Ruhe durchliest, aber übersichtlich ist sie bestimmt nicht. Deshalb gleich ein Programm, in dem die IF-Bedingung mit Hilfe einer Menge formuliert wird.

```

1:  PROGRAM Vokaltest-2;
2:  VAR zeichen : char;
3:  BEGIN
4:    clrscr;
5:    REPEAT
6:    write('Bitte ein Zeichen eingeben
      („0“ fuer Ende: ');
7:    readln(zeichen);
8:    IF zeichen IN ['A','E','I','O','U',
      'a','e','i','o','u']
9:    THEN writeln(zeichen,' ist ein
      Vokal')
10:   ELSE writeln(zeichen,' ist kein
      Vokal');
11:   writeln;
12:   UNTIL zeichen = '0'
13:   END.
    
```

Diese Verbesserung spricht wohl für sich selbst. Ihr seht bei diesem Beispiel auch, daß man in einem Programm eine Menge angeben kann. Die Regel (Syntax) für die Abfrage, ob ein bestimmtes Zeichen in einer Menge enthalten ist, lautet:  
**bestimmtes\_Zeichen IN Menge**  
 In unserem Beispiel wurde diese Abfrage in eine IF-Anweisung gesteckt. (Bei einer WHILE-Schleife würde so eine Mengenabfrage folgendermaßen aussehen:  
**WHILE best\_Zeichen IN Menge DO**)

Gleich noch ein kurzes Beispiel für die übersichtliche Abfrage mit Mengen. Es soll beispielsweise geprüft werden, ob ein Zeichen eine Ziffer ist. Die Bedingung ohne Menge wäre:  
**IF (zeichen >= '0') AND (zeichen <= '9')**  
**THEN ...**

Die Alternative mit einer Menge:  
**IF zeichen IN ['0' .. '9'] THEN ...**

### Der RECORD-Typ

Die Datentypen, die du bisher kennenlernt hast, und die aus mehreren Elemente bestehen (ARRAY, Menge, STRING) hatten gemeinsam, daß die einzelnen Elemente den gleichen Datentyp haben müssen. Zum Beispiel kann ein ARRAY nur Elemente vom Typ INTEGER oder nur Elemente vom Typ CHAR haben. Mit dem RECORD-Typ ist es möglich, Elemente zusammenzufassen zu einem Datentyp, die aus verschiedenen Datentypen bestehen.

Nehmen wir als Beispiel eine Adressendatei, die folgendermaßen aufgebaut ist: Die einzelnen Adressen sind auf Karteikarten geschrieben und in einem Karteikasten untergebracht. Auf einer Karteikarte ist jeweils eine Adresse untergebracht. Jede Adresse besteht aus folgenden Informationen:

Name, Vorname, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Telefon

Eine solche Karteikarte bezeichnet man auch als einen Datensatz (aus der gesamten Datei, die im Karteikasten ist). Diese Einheit eines Datensatzes kann nun in Pascal ausgedruckt werden, indem man einen RECORD definiert, der aus den oben aufgeführten Bestandteilen besteht. Damit ist dann auch verständlich, warum der RECORD auch als Datensatz bzw. als Verbund bezeichnet wird.

```

TYPE AdrKartei = RECORD
Name   : STRING [25];
Vorname : STRING [15];
Strasse : STRING [25];
Hausnr  : 1..1000;
PLZ     : 1000..9999;
Ort     : STRING [25];
Telefon : STRING [10]
END;
    
```

Die RECORD-Definition beginnt also mit dem reservierten Wort RECORD und endet mit END. Dazwischen werden die einzelnen Bestandteile so definiert, wie du das aus der Variablen-Deklaration schon kennst. Auch können die bekannten Datentypen verwendet werden (z. B. ARRAY, SET etc.).

Auf jedes einzelne Element des RECORDS kann zugegriffen werden. Dabei gibt es eine bestimmte Regel, die wir gleich mal demonstrieren, indem ein Datensatz mit Werten gefüllt wird. Die Anweisung dafür sieht folgendermaßen aus:

(Im Deklarationsteil muß eine Variable

„Adresse“ vom Typ „AdrKartei“ definiert worden sein: **VAR Adresse: AdrKartei**)

```

BEGINN
Adresse.Name   := 'Mueller';
Adresse.Vorname := 'Hans';
Adresse.Strasse := 'Hauptstrasse';
Adresse.Hausnr  := 13;
Adresse.PLZ     := 1000;
Adresse.Ort     := 'Berlin';
Adresse.Telefon := '123 45 67'
END.
    
```

Der Zugriff auf ein Feld eines RECORDS geschieht also nach folgender Regel:  
**Name\_des\_Records . Name\_des\_Feldes**

„Ganz schön umständlich“, wirst du sagen. „Und viel Tipparbeit“, allein beim Ausfallen unseres Datensatzes. Damit hast du recht. Diese Arbeit kann jedoch erheblich verringert werden. Wir werden das gleich am Beispiel zeigen:

```

BEGINN
WITH Adresse DO
  Beginn
  Name   := 'Mueller';
  Vorname := 'Hans';
  Strasse := 'Hauptstrasse';
  Hausnr  := 13;
  PLZ     := 1000;
  Ort     := 'Berlin';
  Telefon := '123 45 67'
END
END.
    
```

Zu Beginn der Zuweisungen passiert folgendes: Dem Computer wird „gesagt“: Mit (WITH) dem Record „Adresse“ mache folgendes (DO). Jetzt „weiß“ der Rechner, daß die Variable „Name“ zum Record „Adresse“ gehört usw.

Es mag sein, daß dir das ganze sehr kompliziert vorkommt und du überhaupt nicht verstehst, worin der Vorteil eines Records liegen soll, wenn alle Elemente dann doch einzeln verarbeitet werden müssen. Dazu kurz zwei Anmerkungen: 1. Der Vorteil des Records liegt wieder in der Programmklarheit. Man sieht nämlich sofort, zu welcher Einheit ein einzelnes Element gehört (oft hat man nämlich mehr als einen Record).

2. Ein wesentlicher Vorteil des Record wird dir erst klar, wenn du Funktionen und Prozeduren kennengelernt hast und Verarbeitung von Files. Hier ist es nämlich möglich, einen Record in „einem Stack“ zur Weiterverarbeitung zu übergeben. Da wird dann der Vorteil sehr schnell deutlich. Also noch ein bißchen Geduld.

## Ende Teil 5



★ AUSVERKAUF ★ AUSVERKAUF ★ AUSVERKAUF ★

# Der absolute Knüller!

Der Tronic-Verlag räumt seine Lager aus!  
So lange der Vorrat reicht, werden die unten  
angegebenen Programmpakete zu

## Spott-Preisen

angeboten!

Jetzt heißt es, blitzschnell zugreifen!

### C-64

1. Tron / Mercurius / Jump Man / The Way /  
Space Taxi / Mr. Postmann / Moontunnel /  
Moonralley / Steinschlag  
Kass.: WCK 1/86 Disk: WCD 1/86 15,- DM

2. Interceptor Base / Schotter / Fight Night /  
Monsterjagd / Colossus Mühle / Stonage  
Comic / Deadly Mission  
Kass.: WCK 2/86 Disk: WCD 2/86 15,- DM

### VC 20

1. Brückenbau / Jango / Bergshooting /  
Bobby in Action / Hot Food / Men-Rescue  
Soundprogramm  
Kass.: WVK 1/86 15,- DM

2. Miner, der Fassadenstreicher / Inka-  
schatz / Josef in den Katakomben / Castle  
Dracula / Ufo Destroyer  
Kass.: WVK 2/86 15,- DM

### C-16

Horror Castle / Fantasy County / Gold-  
rausch / Moon Fighter / Frogger / Humor /  
Cosmic Tressor / Schwimmen / Break In  
Kass.: WOK 1/86 Disk: WOD 1/86 15,- DM

### TI 99 / 4 A

1. Jäger des verlorenen Schatzes / Wande-  
rer / Dessert Attack / Pitfall / Odyssee  
Kass.: WTK 1/86 15,- DM

2. Thai Boxing / Scootie / Tutanchamon's  
Tomb  
Kass.: WTK 2/86 15,- DM

### Atari

Groove / Cavehunt / Boulder Dash /  
Smurf / Grisu / Dragon's Lair  
Kass.: WJK 1/86 15,- DM

### Apple

Prodata / Music Editor / Pac Boy / 3D-Irr-  
garten / Jump Man / Astro War / Tontaub-  
benschießen  
Disk: WAD 1/86 15,- DM

### Schneider

1. Schneider Panik / Killer Ship / Spider  
Maze / Star Patrol / Helicopter Pilot  
Kass.: WSRK 1/86 15,- DM Disk: WSRD 1/86 19,50 DM

2. Midnight / Horror Caves / Triton / Traum-  
land / Red Alert / Speedy Frogs / Aurion  
Kass.: WSRK 2/86 15,- DM Disk: WSRD 2/86 19,50 DM

### Spectrum

1. Karl der Käfer / Car Crash / Cosmische  
Arche / Cherry Jerry / Air Speeder  
Kass.: WSK 1/86 15,- DM

2. Otto Schweinsohr / Ausschnittkopierer /  
Zone -M. / Der Spion / 3-Defens  
Kass.: WSK 2/86 15,- DM



SPITZE

Was für ein Angebot! Programm-Pakete zu  
 unglaublichen Preisen! Greifen Sie zu!  
 Hier sind sie, unsere

SPITZE

# SUPERPAKETE

## C=64

### Superpaket 1 Spiele

Monster Attack / Projekt / High Noon /  
 Briefftaube / Cadelon / Turbo Jet / Sea At-  
 tack / The Maze Graze Game / Galaxi / Spa-  
 ce Comets / Skeet / Vampir / Memory

SP-C-K-1                      Kassette 20,-  
 SP-C-D-1                      Diskette 20,-

### Superpaket 2 Spiele

Tank Duell / Astronaut / Jungle 1 / Jungle 2  
 / Sufo / Fire Legion / Spiders / Star Battle /  
 Super Breakout / Mission Rescue / Road-  
 painter / Moonsweeper / Scotti

SP-C-K-2                      Kassette 20,-  
 SP-C-D-2                      Diskette 20,-

### Superpaket 3 Anwender

The Basic / Basicreset / Data-Generator /  
 Print-Generator / Supermon-64 / Restore  
 N / Disky 1.0 / Fill-Loader / Funktions-  
 tasten-Belegung / Autostart / Multibasic /  
 Bildeditor / Spritehilfe+Demo / Autonum-  
 ber / Micro-Tools+Mloader

SP-C-K-3                      Kassette 20,-  
 SP-C-D-3                      Diskette 20,-

## C=16

### Superpaket 1 Spiele

Horror Castle / Fantasy County / Senso /  
 Jumping Joe / Schatztaucher / Shaolin / Ci-  
 ty Runner

SP-O-K-1                      Kassette 20,-  
 SP-O-D-1                      Diskette 20,-

## ATARI

### 800 XL/130 XE

#### Superpaket 1 Spiele

Donkey Kong / Ball Harbour / Fighting /  
 Diamond / Super Miner

SP-I-K-1                      Kassette 20,-  
 SP-I-D-1                      Diskette 20,-

#### Superpaket 2 Spiele

Aquanaut / Jumping Ghost / Magic Fire /  
 Cambodia / Splat

SP-I-K-2                      Kassette 20,-  
 SP-I-D-2                      Diskette 20,-



### Superpaket 1 Anwender

Soft Talker / Funktionstasten / Basic- Kon-  
 verter / Hilfsprogramm / Disk- Menü-Ge-  
 nerator / Super-Datei / Maskengenerator /  
 Disk-Katalog / Painter / Musik-Maker

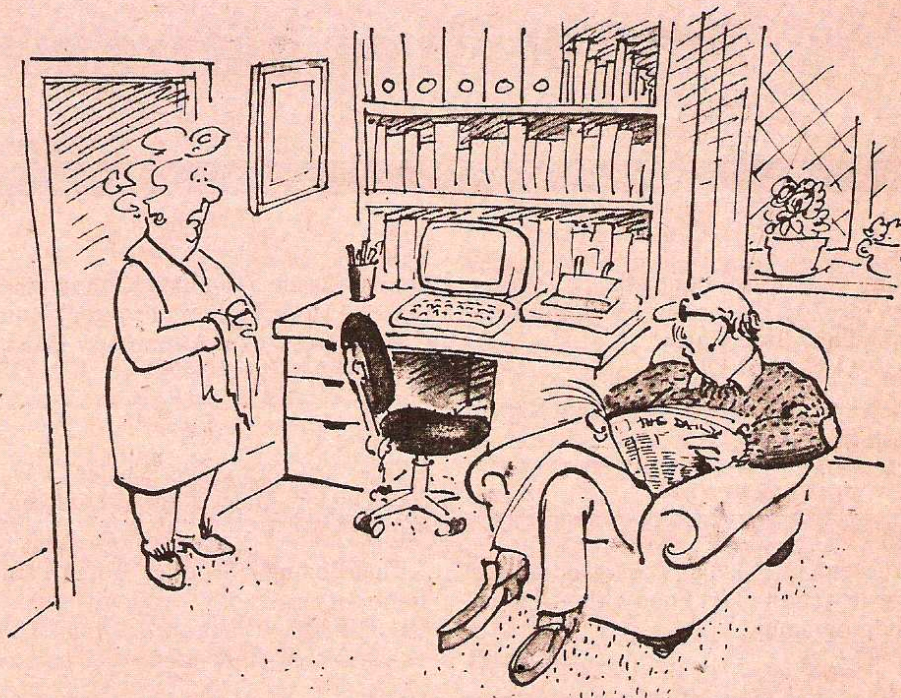
APD 1/85                      nur Diskette 27,-

### Superpaket 2 Spiele

Hubschrauber / Castle of Doom / Bowling  
 / Donovan / Jumper / Tic- Tac-Toe / Dia-  
 monds / Reversal / Fight / Karambolage

APD 2/85                      nur Diskette 27,-

**Weiter geht's** ➔



„Seit Wochen blätterst du in deiner Computronic.  
 Könntest du mit nicht einmal in der Küche helfen?“





# SUPERPAKETE



## Superpaket 1 Spiele

Alien Hunter / Catch / Interceptor 3 D / City Lander / Conan's Castle / Copter Patrol / CPC Bert / Crash / Demon Attack / Duell / Etis / Labyrinth / Miner / Tower / Snider's Maze / Geister Schloß / Fallschirmspringer / Secret Valley / Aladin / Haunted Castle / Cave Runner / Cobra / Erwin / Krümi / Q-Bert

SP-SR-K-1                      Kassette 20,-  
SP-SR-D-1                      Diskette 27,-

## Superpaket 2 Anwender

Back up / Datagen / Datenverwaltung / Discopy / Monitor / Painter / Remkiller / SU-File / Tastaturbelegung

SP-SR-K-2                      Kassette 20,-  
SP-SR-D-2                      Diskette 27,-



**Achtung:** Die gesamten TI-Programme laufen nur mit Extended Basic

## Superpaket 1 Spiele

Stardust / Miner 99 / Fire Fox / Maya I / Maya II / Jagdszene Chikago / Moon Race / Slicks / Frogger / Alien Landing

TPK 1/85                      nur Kassette 20,-



## Superpaket 1 Spiele

Andromeda / Wheely / Missile Comand / Frogger / Lui der Wurm / Jump / Solitaire / Squares / Oil Panic / Mr. Pacman / Pooyan / U-Jäger / Willibald

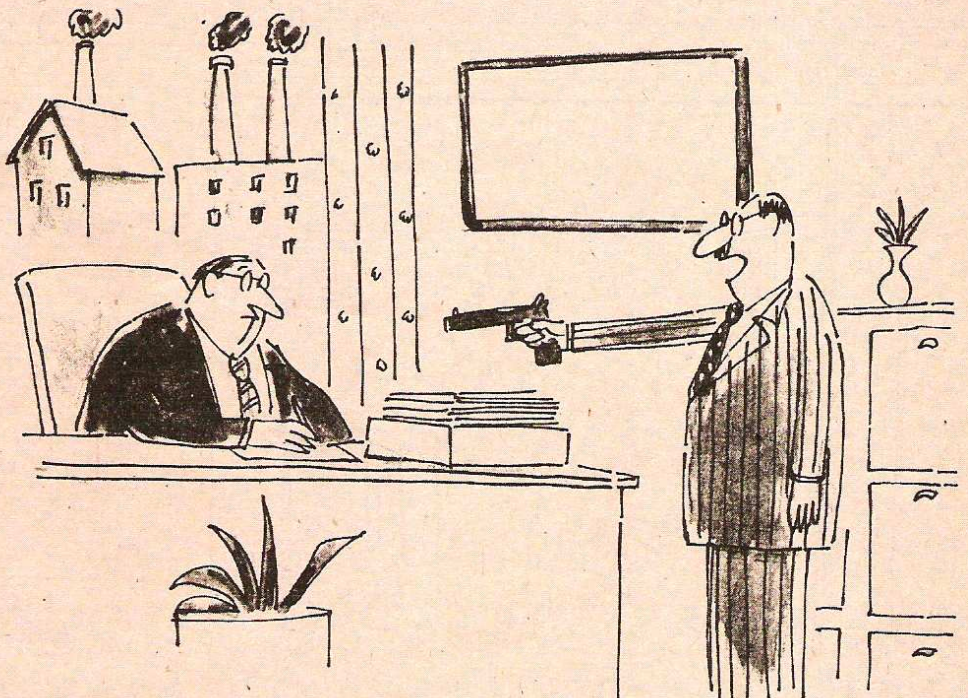
SP-S-K-1                      nur Kassette 20,-



## Superpaket 1 Spiele

Flowers / Tanker / Jupiter Rescue / Einbrecher / Hospital / Alien / Flipperball / Sub-Zone / Dr. Cerp / Geo-Zayxon / Froggies Night Mare / Punktefresser / Starwars / Salvage Crew

SP-V-1                      nur Kassette 20,-



*Geben Sie mir jetzt sofort meine Computronic wieder!*



**Bitte beachten Sie:** Wenn Sie bei Ihrer Bestellung auf Vorkasse zurückgreifen, sparen Sie viel Geld. Das gilt besonders für unsere ausländischen Computer-Freunde; da die Nebenkosten derart hoch sind, schicken wir keine Bestellung per Nachnahme ins Ausland. Schicken Sie uns deshalb einen Bar- oder Verrechnungsscheck, Postanweisung oder Bargeld. (Die Nebenkosten in der Bundesrepublik Deutschland - Nachnahme - betragen 5,- DM)

*Bestellen Sie unter*

*folgender Anschrift:*

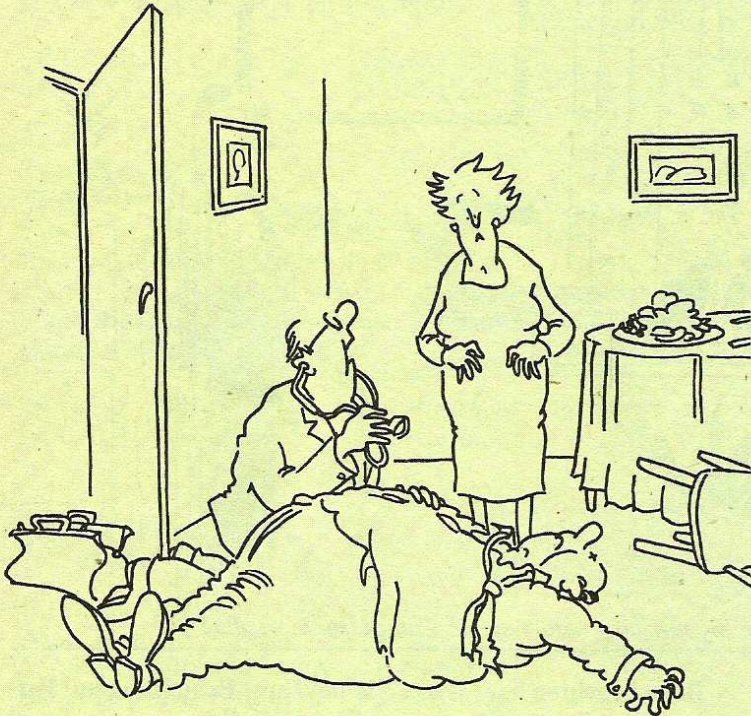
**TRONIC-VERLAG**  
Am Stad 35  
3440 Eschwege  
Tel.: 0 56 51 / 3 00 11



★ Vom Chefredakteur empfohlen: Brand(t) aktuelle Software ★

**C=64**

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Tron/Mercurious	15,-	15,-	C 13
Interceptor Base/Schotter	15,-	15,-	C 23
Jump Man/The Way/Space Taxi	15,-	15,-	C 33
Fight Night/Monsterjagd/Colossus Mühle	15,-	15,-	C 43
Mr. Postman/Moontunnel/ Moonralley/Steinschlag	15,-	15,-	C 53
Deadly Mission/Stoneage Comic	15,-	15,-	C 63
Taxi Driver/Space Odyssey	19,50	19,50	C 14
Joe/Look Sharp	19,50	19,50	C 24
Turbo Racer/Biene Maja	19,50	19,50	C 34
Rowly/Treasure Hunt	19,50	19,50	C 44
* Megabouncer/Haunted Inn	19,50	19,50	C 54



„Ganz klarer Fall von Computronic-Entzug.“

**ti TI-99/4A**

Achtung: Die gesamten TI-Programme laufen nur mit Extended Basic

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Jäger des verlorenen Schatzes	10,-	T 13
Thai-Boxing	10,-	T 23
Wanderer/Dessert Attack	12,-	T 33
Scootie	10,-	T 43
Pitfall/Odysee	12,-	T 53
Tutanchamon's Tomb	10,-	T 63
Crazy Cowboy	14,50	T 14
Rubberball/Hugo	14,50	T 24
Jumping Miner	14,50	T 34
Square-Painter	14,50	T 44
* Biathlon	14,50	T 54

**C=16**

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Horror Castle/Fantasy County	12,-	-	O 23
Goldrausch/Moon Fighter	10,-	10,-	O 33
Frogger/Humor	10,-	10,-	O 43
Cosmic Terror/Schwimmen/Break In	14,-	14,-	O 53
Panic/Phantom/Meteorstorm	14,-	14,-	O 63
Hyper Space/Flower	18,-	18,-	O 14
Spacetrader/Save our Turtles	18,-	18,-	O 24
Memory/Quadrato	18,-	18,-	O 34
Crazy Worm/Assault	18,-	18,-	O 44
* Tron/Time Rally/Goldfieber	18,-	18,-	O 54

**VIC-20**

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Brückenbau/Jango	14,-	V 13
Miner, der Fassädenstreicher/Inkaschatz	14,-	V 23
Bergshooting/Booby in Action	14,-	V 33
Josef in den Katakomben	14,-	V 43
Hot Food/Men-Rescue/Soundprogramm	14,-	V 53
Castle Dracula/UFO-Destroyer	14,-	V 63
Cosmic Bouncer/Cave Rider	14,-	V 14
Biathlon/Space Laboratory	14,-*	V 24
Titan	14,-	V 34
Race Driver	14,-	V 44
* Saigon	14,-	V 54



„Hier, damit auch sie sich ein Computronic-Abo besorgen können.“



★ Vom Chefredakteur empfohlen: Brand(t) aktuelle Software ★

# ATARI

800 XL (\*600)

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Groove	14,--	14,--	I 13 A
Treter/Cavehunt	10,--	10,--	I 13 B
Top Tennis/Panzerschlacht	14,--	-	I 23
Expedition/Cavehunt	-	15,--	I 33
Cavehunt	10,--	-	I 33A
Boulder Dash	14,--	14,--	I 43
Kitten/Smurf	-	14,--	I 53
Smurf	10,--	-	I 53 A
Grisu/Dragon's Lair	14,--	14,--	I 63
Ceres/The Whipping Top	16,50	16,50	I 14
Moon Patrol/Butterflies/Pingu	16,50	16,50	I 24
Into Deep/Biene Maja/Quadrato/Reversi	16,50	16,50	I 34
Caven of Death/Dr. Tom's Castle/Ghostly	16,50	16,50	I 44
* Masterblazer/Kampfstern Galactica	16,50	16,50	I 54



„Letzte Meldung: Die neueste Computronic soll eine Kettenreaktion verursacht haben.“

# sinclair Spectrum

Programm	Preis/ Kassette	Bestell-Nr.
Karl der Käfer	10,--	S 13
Otto Schweinsohr/Ausschnittkopierer	12,--	S 23
Car Crash/Cosmische Arche	12,--	S 33
Zone-M	10,--	S 43
Cherry Jerry/Air Speeder	12,--	S 53
Der Spion/3-Defens	12,--	S 63
Goldrunner	16,50	S 14
Alien Command	16,50	S 24
Oswald	16,50	S 34
Jenseits von Andromeda/Superwall	16,50	S 44
* Senso Plus	16,50	S 54

# Schneider

CPC 464

Programm	Preis/ Kassette	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Schneider Panik/Killer Ship	12,--	18,--	SR 13
Midnight/Horror Caves	12,--	18,--	SR 23
Spider Maze	12,--	18,--	SR 33
Triton/Traumland	12,--	18,--	SR 43
Starpatrol/Helicopter Pilot	12,--	18,--	SR 53
Red Alert/Speedy-Frogs/Aurion	12,--	18,--	SR 63
Space Battle	15,--	20,--	SR 14
Pac Man/Procon-Delta/Hospital	15,--	20,--	SR 24
Kung-Fu Master	15,--	20,--	SR 34
Car Drive/Flower of Venus	15,--	20,--	SR 44
* Shooting/Orbit-Chicane	15,--	20,--	SR 54

# apple

Programm	Preis/ Diskette	Bestell-Nr.
Prodata/Music Editor	10,--	A 13
Pac Boy	10,--	A 23
3 D-Irrgarten	10,--	A 33
Jump Man	10,--	A 43
Astro War	10,--	A 53
Tontaubenschießen	10,--	A 63
Mariner V	* 14,50	A 14
Front Fighter	14,50	A 24
Enemy Attack	14,50	A 34
Sub-Attack	14,50	A 44
* Snackimacy	14,50	A 54



„Na Fritz, auch wieder auf dem Weg zum Kiosk die neueste Computronic holen.“

**SONDER-SERVICE: Jetzt können Sie bis 19.00 h in unserem Verlag eine Bestellung aufgeben.**



# Das erste und einzige SOFTWARE-MAGAZIN

Die aktuelle Ausgabe gibt's jetzt überall



Die umfangreiche  
Information  
des  
Software-Marktes

- 100 Seiten Programme im Test
- der Software-Markt auf einen Blick
- speziell gesuchte Software kann direkt beim Hersteller bestellt werden
- für alle Anwender von Heimcomputern