

# Home Computer

**4 DEUTSCHLANDS ERSTE HEIMCOMPUTER-ZEITSCHRIFT**

3. Jahrgang

Doppelausgabe April/Mai '85, 6,- DM, 50 öS, 6,00 sfr



**Commodore 64**

**TI-99/4A**

**VC-20**

**ZX-81**

**ZX-Spectrum**

**Apple II**

**Atari**

**Dragon 32**

und

**Schneider CPC 464**

**Reviews**

**Tips & Tricks**

**Büchermarkt**

**Infos**

**16 !!!**

**Spielprogramme**

**Eingeben und Starten!**

**Neu:**

**Programm  
für  
Schneider  
CPC 464**



**5000,- DM**

**Riesen-Gewinnchance für alle Software-Autoren**

# Lieber Leser!

An dieser Stelle ein Wort zur recht kurzfristigen Entscheidung, HOMECOMPUTER vorübergehend jeden 2. Monat erscheinen zu lassen.

Unsere Redaktion ist der Meinung, daß Sie als HOMECOMPUTER-Leser das Recht auf eine Zeitschrift haben, die Ihren Wünschen und Bedürfnissen entspricht. Diese Zielsetzung bedarf jedoch einiger Veränderungen.

## So werden in Zukunft

- fehlerhafte oder unleserliche Listings entfallen und für jedes nachgewiesene fehlerhafte Listing wird eine Belohnung von 5 x DM 100,- ausgelost,
- nur die besten bei uns eingegangenen Programme veröffentlicht,
- die populärsten Heimcomputer-Systeme regelmäßig in Form von Spiel- und Anwendungsprogrammen behandelt,
- Neuerscheinungen aus der Computer-Szene mit der entsprechenden Software berücksichtigt,
- alle eingehenden Programme an unserem großen ausgeschriebenen Autorenwettbewerb '85 teilnehmen,
- aktuelle Infos und vieles mehr an Sie weitergegeben.

Wir hoffen, Sie freuen sich über diese Maßnahmen und sind uns auch weiterhin (trotz kleiner Preiserhöhung) ein **treuer und zufriedener** Leser.

*Die Redaktion*

# INHALT

## Homecomputer

Heft April/Mai 1985 – Jahrgang 3

### Infos

Informationen zum Acorn-Homecomputer  
Autorenwettbewerb

### Review:

Hochleistungs-Typenraddrucker  
Star-Thermodrucker stx-80

### Leserbrief-Kasten

### Homecomputer-Bibliothek

Neues vom Büchermarkt

### Tips & Tricks

Ausgabe eines Textes durch Farbwechsel für TI/99  
„PRINT AT“ Anweisung für Commodore 64

### Club-Ecke

### Software

#### VC-20

Mister Jump  
Catch the Fish

#### TI -99

Coal-Miner  
Meteor  
Infra

6	TOP-PROGRAMM DES MONATS	
38	Commodore 64	26
	Alien-Destroyer	
	Duell	31
22	Schneider CPC-464	40
71	Fallschirmspringer	
7	ZX- 81	43
	Steinschlag	
4	ZX-Spectrum	45
	Mad-Space	
	Millie, die Milbe	48
17	Apple II	50
74	Knobeln	
	Missile Attack	54
78	Atari	
	Magic Fire	55
	Castle of Confusion	
8	Dragon	59
11	Senso	
19	Kleinanzeigen	68
18	Software-Service	37
22	Kassetten- und Disketten-Versand	76

### Top-Programm des Monats

Fallschirmspringer



Schneider CPC 464

Alien-Destroyer

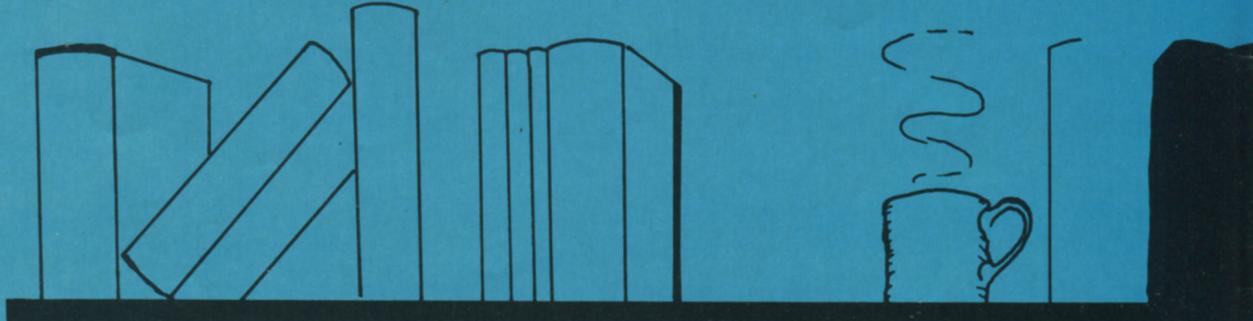


Commodore 64

Millie, die Milbe



ZX-Spectrum



# Homecomputer- Bücherkiste

## BBC Mikrocomputer Anwenderhandbuch

Wichert van Engelen

In diesem Anwenderhandbuch wurde den einzelnen Programmiertechniken besonders viel Aufmerksamkeit gewidmet. Als Programmiersprache wurde BASIC in der BBC-Version verwandt, die in diesem Fall viele „Extras“ bietet. Das Buch beschreibt die Funktionen und Befehle die benötigt werden, gibt Auskünfte über die Datenspeicherung und die Grafik, die auf dem BBC Mikrocomputer möglich ist. Weiterhin werden die Farbgebung und die Erzeugung von Bewegungseffekten genau erläutert.

Zusätzliche praktische Tips geben weitere Anleitungen zur optimalen Nutzung.



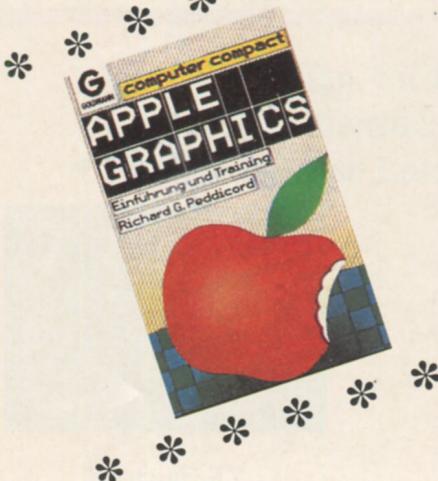
Die Hard- und Software wird ausführlich beschrieben und gleichzeitig darauf hingewiesen, wie mit einer einfachen Vorrichtung am Computer auch eine höhere Programmiersprache angewandt werden kann.

McGraw-Hill Book Company GmbH  
Hamburg, Best.-Nr.: ISBN 3-89028-023-4.

Preis: ca. 45,- DM Originalausgabe.

## APPLE GRAPHICS

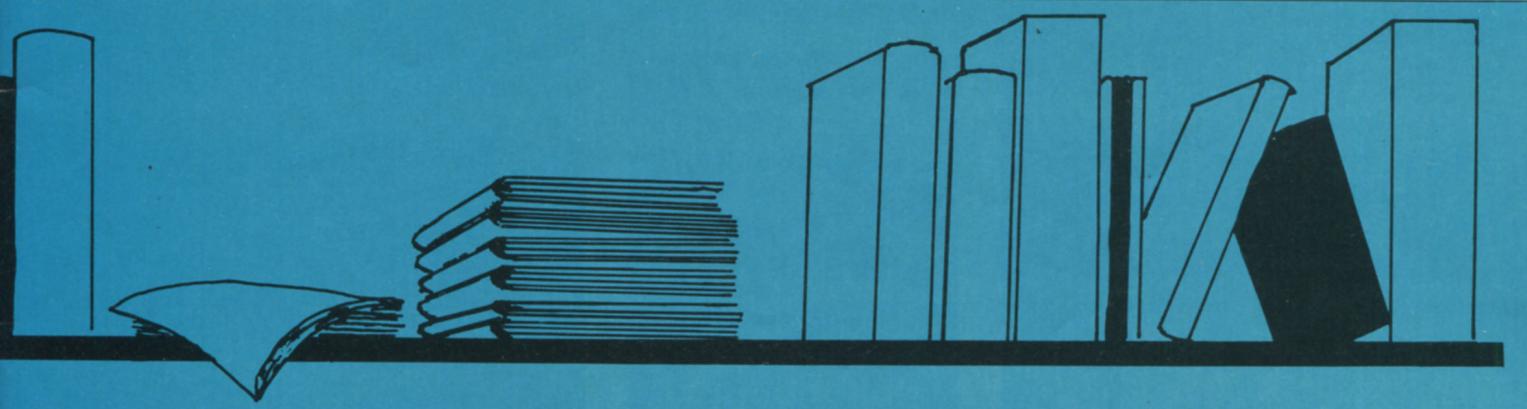
Richard G. Peddicord



Dieser Band wendet sich an den Anfänger, der auf dem Apple II Grundkenntnisse der Computergraphik erlernen will. Erläutert werden elementare Konzepte, die Sie zum Aufbau von Graphikprogrammen in Applesoft-BASIC benötigen. Der Apple II stellt schwach- und hochauflösende Graphiksysteme zur Verfügung und erlaubt es dem Benutzer, erzeugte Formen zu vergrößern oder zu verkleinern, also zu skalieren und sie um eine Achse zu drehen. Obgleich sowohl Ihr Apple II als auch die Programmiersprache BASIC sich durch ausgesprochene Benutzerfreundlichkeit auszeichnen, müssen Sie, um

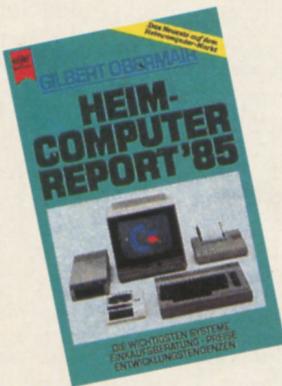
erfolgreich graphische Designs erzeugen zu können, mit einigen Grundregeln der analytischen Geometrie sich auseinandersetzen und vor allem die hier vorgeschlagenen Programme auch tatsächlich auf einem Rechner durchspielen. Die hier angebotene Information wird es Ihnen erleichtern, den Einstieg auch in anspruchsvolle Graphikprogramme, wie sie für den Apple II in großer Auswahl auf dem Markt angeboten werden, zu finden.

Computer Compact, Goldmann Verlag  
München, Best.-Nr.: 13 121.  
Preis: 9,80 DM Originalausgabe.



## HEIMCOMPUTER REPORT '85

Gilbert Obermair



Der Heim- oder Hobby-Computer ist besonders vielseitig. Man kann damit nicht nur spielen, sondern auch lernen oder kleine Anwendungen im häuslichen Bereich realisieren. In spielerischer Weise kann man sich so Wissen über Elektronik und Logik aneignen, das in Zukunft im Berufsleben immer wichtiger werden wird.

Der Laie, der sich einen Freizeit-Computer kaufen möchte, sieht sich allerdings vielen Fragen gegenüber, da das Angebot riesengroß ist. Die wichtigsten Antworten gibt dieses Buch: eine Marktübersicht mit einem Überblick

über das Angebot an „Hardware“ und „Software“, genaue Beschreibungen, Preisangaben und exakte technische Daten. Das Ganze ist noch mit zahlreichen Fotos angereichert. Sie finden hier ein „Heimcomputer-Abc“, das dem Laien die Fachausdrücke erklärt und die Anschriften von Vertriebsfirmen enthält. Äußerst nützlich sind auch die Kontaktadressen der einzelnen Computer-Clubs und die Hinweise auf Fachzeitschriften.

Heyne-Taschenbuch Nr. 08/4981, Preis 6,80 DM



## Programmiersprache Basic

Schritt für Schritt  
Dr. Hans-Joachim Sacht

BASIC ist ohne Zweifel nicht nur die am weitesten verbreitete, sondern auch die am leichtesten erlernbare Sprache für die Programmierung von Computern. Diese Sprache wird in diesem Buch auch für Schüler und Laien verständlich erklärt. Auch wer bereits das Handbuch eines Computers besitzt, wird hier noch viele ergänzende Hinweise für die eigene Programmierarbeit finden.

Dieses Buch unterscheidet sich von anderen dadurch, daß man bei anderen

Büchern voraussetzt, daß der Leser einen Computer vor sich hat, um durch Probieren zu lernen. Hier werden auch die Kleinigkeiten, die man beachten muß, systematisch und vollständig in der richtigen Reihenfolge erklärt. Die Programmbeispiele selbst sind so ausgewählt, daß sie in eigene nützliche Programme eingebaut werden können.

Humboldt-Taschenbücher, Best.-Nr.  
ISBN 3-581-66456-9, Preis 7,80 DM



## Informationen zum neuen Homecomputer von Acorn



In unseren letzten Ausgaben haben wir den neuen Homecomputer von Acorn Computers in einem kurzen Bericht vorgestellt. Hier noch einige Infos über die Ausbaumöglichkeiten und die Softwareangebote.

### Starthilfen und Dokumentation

Zum Lieferprogramm des Electron gehört eine kostenlose Einführungskassette mit 15 nützlichen und unterhaltsamen Programmen. So werden Sie auf die spielerische Art mit dem Electron vertraut gemacht. Für die Profis gibt es das ergänzende Buch „Programmieren mit dem Electron“. Hier lernen Sie Schritt für Schritt eine Menge Tricks und Kniffe.

### Software

Über die angebotene Software sei an dieser Stelle nur kurz der Hinweis gegeben, daß Electron einen großen Software-Katalog zusammengestellt hat. In ihm finden Sie unter anderem *SPIELE*: z. B. „Snapper, Starchip, Command, Hopper, Monster“ u. v. m.

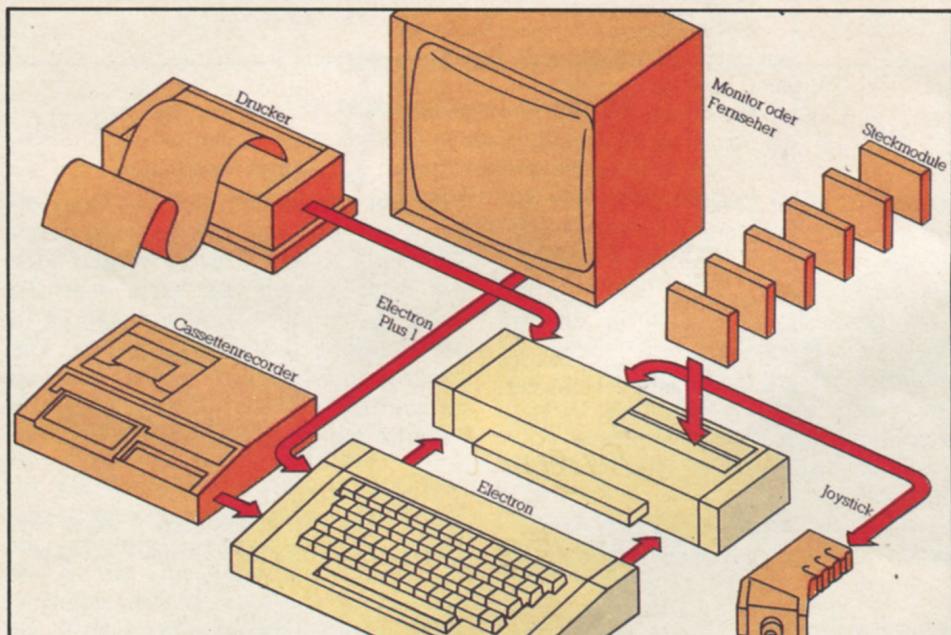
*FORTBILDUNG*: z. B. „Baum der Weisheit“, ein Programm, das im Dialog zwischen Benutzer und Computer arbeitet. Oder „PEEKO Computer“ – ein Lernspiel, das Kinder in die Arbeitsweise eines Computers einführt usw.

*COMPUTERSPRACHEN*: z. B. „LISP“, eine der ältesten und vielseitigsten Computersprachen auf der Basis künstlicher Intelligenz.

Man kann sagen, daß es der Firma Acorn Computers gelungen ist, die heutigen technischen Möglichkeiten zu verwirklichen und ein Produkt auf den Computermarkt gebracht zu haben, das allen Anforderungen seiner Benutzer standhalten kann.

### Ausbaumöglichkeiten

Der Acorn Electron wächst mit den Wünschen seiner Benutzer. Die kleine Grafik zeigt Ihnen die möglichen Ausbaustufen unter dem Namen „PLUS 1“. Es sind jedoch noch weitere Ausbaustufen geplant, z. B. ein Diskettenlaufwerk. Hier ist der Electron noch nicht an seine Grenzen gestoßen.



# Leserbrief-Kasten

## Zur Nachahmung nicht zu empfehlen!

Der Grund meiner Zuschrift ist ein Beitrag in Homecomputer Nr. 2 Seite 5 über das Computercamp Schloß Dankern. Als ich das Bild des Commodore-Computers mit Floppy und Monitor am Rande eines Schwimmbeckens sah, hat es mir vor dieser Abbildung geograust. Lächelnde Teens, z. T. im Wasser stehend, schauen einem Hacker zu, der das Keyboard bedient. Wie idyllisch doch das Ganze wäre, wenn dahinter nicht der Tod lauerte! Netzbetriebene Geräte dürfen **niemals** in der Nähe von Wasser aufgebaut werden, vor allem keinen Hochspannung führenden Monitor – es sei denn, man hat ernste Selbstmordabsichten. Auch das Argument, die Geräte wären nicht geschlossen, darf man hier nicht gelten lassen. Nehmen Sie die Verantwortung auf sich, wenn solche Beispiele aus Unwissenheit nachgeahmt werden?

Vielelleicht rettet dieser Hinweis einigen hoffnungsvollen Nachwuchs-Informatikern das Leben.

Dieter Thomsen, Köln

**Antwort:** Die Redaktion freut sich über diesen aufmerksamen Leser unserer Zeitschrift und schließt sich in vollem Umfang seiner Meinung an. Wir weisen hier ebenfalls ausdrücklich darauf hin, daß stromführende Geräte **nicht** in Verbindung mit Feuchtigkeit betrieben werden dürfen. Dabei besteht absolute Lebensgefahr!

## Honorarabrechnung

Nachdem eines meiner Programme in Ihrer Zeitschrift veröffentlicht wurde, möchte ich hiermit anfragen, wann das Autorenhonorar ausgezahlt wird? Kann ich in den nächsten Tagen mit einem Scheck rechnen, oder muß ich bis zum Eintreffen des Honorars die früher bei der Zeitschrift üblichen drei Monate warten?

Carsten v. d. Lippe, Bünde

**Antwort:** Der Tronic-Verlag gibt jedem Software-Autor das Versprechen, nach Veröffentlichung seines Programms die Honorare sofort abzurechnen. Ein mehrmonatiger Aufschub der Abrechnung wird von unserem Haus strikt abgelehnt. Wir sind an einer guten Zusammenarbeit mit Ihnen interessiert.

## Kassettenservice im Homecomputer

Sehr geehrte Damen und Herren!

Am 6. Dezember 1984 habe ich per Bankanweisung die Kassette Best.-Nr.: HC 11/84 für ZX 81 bestellt. Leider habe ich sie bis heute nicht erhalten. Gleichzeitig habe ich Sie gebeten, mir eine Kopie des Spieles „ASTRO JÄGER“ zuzusenden.

Jürgen Pieckert, Ennepetal

**Antwort:** Die Redaktion des Tronic-Verlages stellt an dieser Stelle noch einmal eindeutig klar, daß wir lediglich die Titelrechte für die Zeitschrift Homecomputer übernommen haben. Der Kassettenservice, Autorenhonorare, noch ausstehende Programme und der gleichen kann von uns aus nicht geklärt werden. Bitte haben Sie dafür Verständnis.

## Teure Wiederholungen

Liebe Redaktion,

als ich die Ausgabe 1 der Homecomputer gekauft hatte, mußte ich feststellen, daß der Beitrag TIPS & TRICKS auf Seite 53 bereits in der Ausgabe 9/84 der Computronic veröffentlicht wurde. Das Listing auf S. 58 ist ebenfalls eine Wiederholung aus der Computronic-Ausgabe 8/84. Vom Fernsehen bin ich Wiederholungen gewohnt, schade, daß Ihr jetzt auch damit anfangt. Trotz allem wünsche ich Euch alles Gute für Euer neues Konzept!

Bernd Sieling, Bremen

**Antwort:** Wir freuen uns, hier einen aufmerksamen Leser beider Zeitschriften gefunden zu haben. Es ist richtig, daß die Rubrik TIPS & TRICKS auch in der Computronic-Zeitschrift veröffentlicht wurde. Wir hielten aber diesen Beitrag für so wichtig, daß auch die Homecomputer-Leser über diesen neuen Service informiert werden sollten. Für die Doppelveröffentlichung des Listings bitten wir alle Leser um Entschuldigung. Hier handelt es sich eindeutig um einen Irrtum der Redaktion. Wir werden uns bemühen, solche Pannen in Zukunft zu vermeiden.



## Fehlerhafte Listings

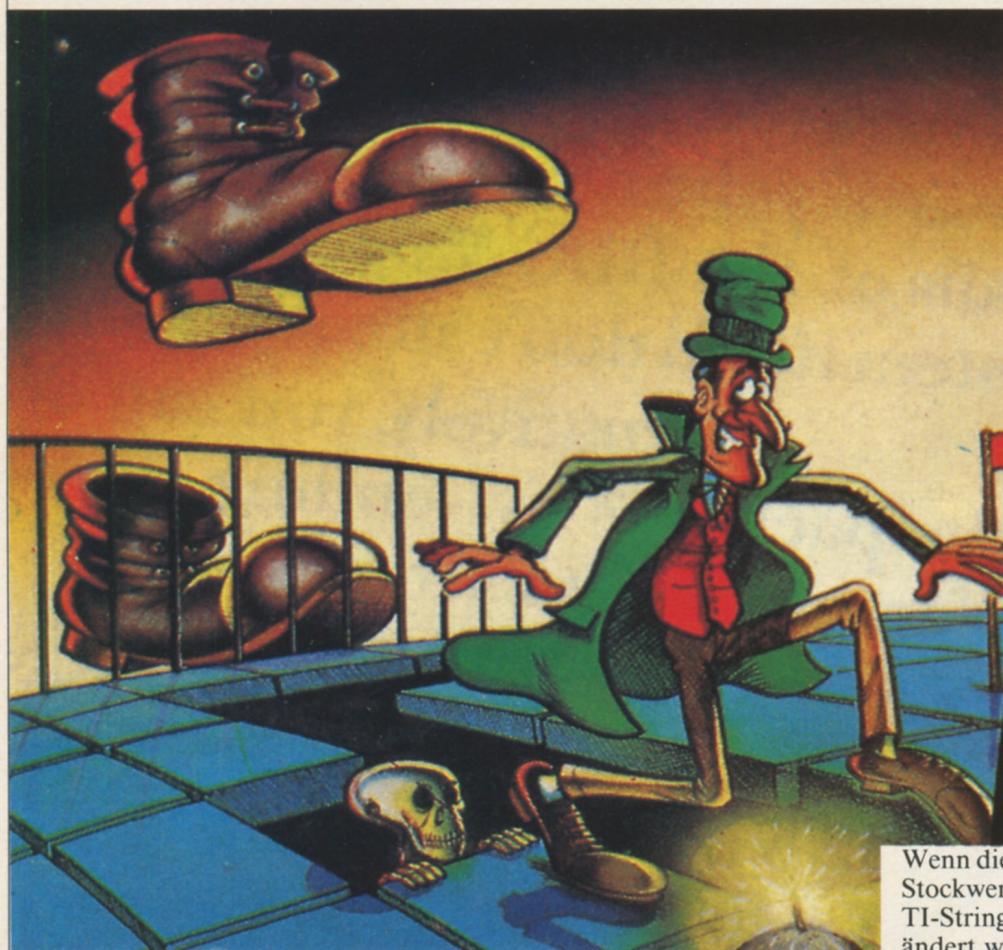
Ich muß Ihnen als eifriger Leser Ihrer Zeitschrift zu meinem Bedauern mitteilen, daß Ihr Programm „Geldsammler VC-20“ nicht läuft (in Zeile 300 während des Eintippens Syntax-Error)! Da es mir bei Ihrer und auch bei anderen Computer-Zeitschriften nicht zum erstenmal passierte, daß ein Listing nicht lief und erst im nächsten Heft eine Brichtigung erfolgte, bin ich ein gebranntes Kind in punkto Listings abtippen geworden. Ich möchte allen Computer-Zeitschriften nicht unterstellen, daß es Absicht ist, damit das nächste Heft zu kaufen, um evtl. Fehler zu berichtigen. Es wäre schade, Leser Ihrer Zeitschrift dadurch zu verärgern.

Willi Paczkowski, Bochum 6

**Antwort:** Das in Heft 1/85 abgedruckte Listing des Programms „Geldsammler“ ist vollkommen fehlerfrei. Bitte prüfen Sie, ob bei Ihnen also nicht ein Eingabefehler vorliegt. Es ist auch nicht die Verkaufsstrategie unseres Hauses, fehlerhafte Listings abzudrucken, um die Verkaufszahlen der nachfolgenden Ausgabe zu sichern. Unsere Redaktion hat in der Computronic-Zeitschrift sogar eine Belohnung von insgesamt 500,- DM für den Nachweis eines fehlerhaften Listings ausgesetzt. Wir hoffen, daß man daran erkennen kann, daß unser Verlag auf gewissenhafte und sorgfältige Arbeitsweise bedacht ist.

# Mister Jump VC-20

Mister Jumps Kampf gegen die Uhr und gefährliche Hindernisse  
Grundversionsprogramm für den VC-20



Das Programm ist unter dem Namen „Mister Jump“ auf Seite 1 und Seite 2 gespeichert. Es besteht aus zwei Teilen, die nacheinander eingeladen und gestartet werden müssen. In Teil 1 werden die Zeichen für das Spiel neu definiert. Teil 2 ist das eigentliche Programm.

## Spielaufgabe/Spielgedanke:

Mister Jump befindet sich in dem riesigen Rohbau eines Hochhauses. Er hat die Aufgabe, möglichst viele Geldtaschen einzusammeln, die in den verschiedenen Stockwerken deponiert sind. Unserem „Helden“ bleiben jedoch pro Stockwerk nur 30 Sekunden Zeit und sein Weg ist mit gefährlichen Hindernissen – z. B. Nägel, die er überspringen muß, ohne dabei mit dem Kopf gegen herunterhängende Stahlträger zu stoßen – versperrt. Nachdem der erfolgreiche Mister Jump alle Geldtaschen eingesammelt hat, muß er zurücklaufen und einen Schlüssel holen, der ihm den Zugang zum nächsten Stockwerk ermöglicht.

Wenn die 30 Sekunden für das Durchqueren eines Stockwerkes zu kurz oder zu lang sind, kann die TI-String-Abfrage in Zeile 2035 entsprechend geändert werden.

## Teil 1:

```
5 PRINT":POKE36879,8:POKE36881,160:WE=160
10 PRINT"MR. JUMP"
15 PRINT"OLIVER SCHWARZ 1984"
20 PRINT"COLLECT ALL MONEYBAGS IN THE TIME !!!"
25 PRINT"YOU"
30 PRINT"POINTS"
35 PRINT"KEY TO NEXT STAGE"
37 PRINT"NAILS AND STEEL =DO NOT JUMP IN THEM !"
40 PRINT"THIS IS ONLY THE FIRST PART OF THE PROGRAMM LOAD SECOND PART LATER"
45 PRINT"><<< PLEASE WAIT >>>""
60 POKE36881,WE:FORQ=1TO30:NEXTQ
65 IFWE<=38THEN90
70 WE=WE-1:GOTO60
```

```

90 POKE52,28:POKE56,28:CLR
100 IX=7168:PLX=7448
102 FORI=0TO511:POKEIX+I,PEEK(32768+I):NEXTI
104 POKE36869,255
106 FORU=0TO9
108 FORI=0TO7:READA:POKEPLX+I,A:NEXTI
110 PLX=PLX+8
112 NEXTU
120 DATA52,44,52,44,52,44,52,44
130 DATA0,8,24,24,24,24,60,126
140 DATA126,36,24,36,82,157,137,126
150 DATA24,24,16,60,80,56,36,68
160 DATA0,0,0,255,126,24,0,0
165 DATA255,195,36,255,255,36,195,255
170 DATA0,0,0,255,226,135,0,0
175 DATA60,66,153,161,161,153,66,60
177 DATA255,195,165,153,153,165,195,255
180 DATA255,189,153,189,189,153,189,255
183 PRINT"PRESS ANY KEY....."
185 WAIT198,1:PRINT"J.J.S. UP = JUMP RIGHT"
190 PRINT"J.J.S. LEFT = LEFT"
193 PRINT"J.J.S. RIGHT = RIGHT"
195 PRINT"IFIREBUTTON = JUMP LEFT"
210 PRINT"LOAD SECOND PART NOW !"
220 POKE37150,2:NEW

```

---

## Teil 2:

```

0 POKE36879,8:GOT05000
5 POKE36879,8:POKE36878,15
10 TL=36878:TH=36874:S0=1:AM=3:SC=0:TN=36875
15 GOSUB9000
20 X=1:Y=3:M=7680:TI$="000000"
25 POKEM+X+22*Y,38
28 GOSUB1000
30 IFJ2=1THENPOKEM+X+22*Y,32:X=X-1:GOT060
32 IFJ3=1THENJA=-22:JB=-21:JC=23:GOT01500
34 IFJ0=1THENPOKEM+X+22*Y,32:X=X+1:GOT060
36 IFFR=1THENJA=-22:JB=-23:JC=21:GOT01500
38 GOT028
60 GOSUB2000
70 GOT028
1000 ID=37154:P1=37151:P2=37152
1010 POKEID,127
1020 P=PEEK(P2)AND128
1030 J0=-(P=0)
1040 POKEID,255
1050 P=PEEK(P1)
1060 J2=-((PAND16)=0)
1070 J3=-((PAND4)=0)
1075 FR=-((PAND32)=0)
1080 PRINT"TIME: ";TI$;" ST: ";SG;
1090 RETURN
1500 POKEM+X+22*Y,32:M=M+JA:GOSUB2000
1515 FORT=1TO50:NEXT
1520 POKEM+X+22*Y,32:M=M+JB:GOSUB2000
1525 FORT=1TO50:NEXT
1530 POKEM+X+22*Y,32:M=M+JC:GOSUB2000
1535 FORT=1TO50:NEXT
1540 POKEM+X+22*Y,32:M=M+JC:GOSUB2000
1545 GOT028
2000 IFPEEK(M+X+22*Y)=36THENAM=AM-1:CX=36:GOT02200
2010 IFPEEK(M+X+22*Y)=35THENAM=AM-1:CX=35:GOT02200
2020 IFPEEK(M+X+22*Y)=37THENSC=SC+1:FORT=100TO150:POKETL,7:POKETN,T:NEXTT:POKETL
,0:POKETN,0
2030 IFPEEK(M+X+22*Y)=39THENY=Y+4:POKEM+X+22*Y,38
2035 IFTI$>"000030"THENAM=AM-1:GOT015
2040 IFPEEK(M+X+22*Y)=41THEN4600
2045 IFPEEK(M+X+22*Y)=43THENX=X+1
2047 IFPEEK(M+X+22*Y)=44THENX=X-1
2050 PRINT"SC: ";SC;" M&N: ";AM;

```

```

2060 IFAM=0THEN5000
2065 POKEM+X+22*Y, 38
2066 POKETL, 10:POKETH, 100:POKETL, 0
2068 MM=MM-1
2070 RETURN
2200 POKEM+X+22*Y, 45
2210 FORT=1TO250:POKETL, 10:POKETH, T:NEXTT:POKETL, 0:POKETH, 0
2220 IFAM=0THEN5000
2240 POKEM+X+22*Y, CX:GOT020
2300 A$="          "
2310 B$="          "
2320 C$="          "
2330 D$="          "
2340 E$="          "
2350 F$="          "
2360 G$="          "
2370 H$="          "
2380 RETURN
2500 A$="          "
2510 B$="          "
2520 C$="          "
2530 D$="          "
2540 E$="          "
2550 RETURN
4600 IFSC/SG>=6THEN4900
4610 PRINT"YOU FORGOT SOME"
4615 PRINT"     MONEY IN BAGS"
4617 PRINT"TRY AGAIN &"
4620 FORT=1TO1100:NEXTT:GOT015
4900 PRINT"CV=1"
4905 PRINT"Q$":LEFT$(Q$, CV)
4910 CV=CV+1:IFCV>22THEN4930
4915 FORT=1TO150:NEXTT
4920 GOT04905
4930 PRINT"NOW ENTER NEXT STAGE !":SG=SG+1
4950 FORT=1TO2000:NEXTT:GOT015
5000 PRINT"===== GAME OVER ====="
5010 PRINT"YOU COLLECTED ";SC
5015 Q$="* 1984 OLIVER SCHWARZ"
5020 PRINT" MONEYBAGS"
5030 PRINT" PRESS S TO START --"
5035 PRINT" . . . . ."
5040 PRINT" Q$"
5050 GETR$:IFR$=""THEN5050
5060 IFR$="S"THENS
5070 GOT05050
9000 PRINT":POKE36879,8
9005 ZG=INT(RND(TI)*2)+1:IFZG=1THENGOSUB2300
9007 IFZG=2THENGOSUB2500
9010 PRINT"SC:":SC;" M&N:":AM
9020 PRINTA$;
9030 PRINT"((((((((((( )))))))))))";
9040 PRINT"###";
9050 PRINTB$;
9060 PRINT"((((( )))))))))))";
9070 PRINT"###";
9080 PRINTC$;
9090 PRINT"((((( )))))))))))";
9100 PRINT"###";
9110 PRINTD$;
9120 PRINT"((((((((((( )))))))))))";
9130 PRINT"###";
9140 PRINTE$;
9145 PRINT"((((((((((( )))))))))))";
9150 FORT=7702TO8164STEP22:POKET, 43:POKET+30720, 6:NEXTT
9160 FORT=7723TO8185STEP22:POKET, 44:POKET+30720, 6:NEXTT:RETURN

```



# „Catch the Fish“

VC-20

Commodore-Spiel nach dem Motto:

„Selber fressen oder gefressen werden!“

für die Grundversion VC-20

Sie sind ein Fisch, der sich im „Roten Meer“ durch das Leben schlägt. Auch im Roten Meer ist der Kampf um das Überleben ein „hartes Brot“. Sie müssen kleine Fische fressen, um selbst satt zu werden, und gleichzeitig darauf achten, daß kein größerer Rivale auftaucht, der Sie selbst als Appetithappen begeht.

Ihre Aufgabe ist es, innerhalb von zwei Minuten sämtliche kleineren Fische, die auf dem Screen erscheinen, zu vertilgen und dabei den großen Rivalen auszuweichen.



```
10 REM*****  
12 REM*CATCH THE FISH*  
14 REM* (C) 1984 BY *  
16 REM* ANDREAS HOLY *  
18 REM* PANTUCEKG. 33*
```

```

20 REM* 1110 WIEN *
22 REM* OESTERREICH *
30 REM***** *
40 REM* VC-20 *
42 REM* GRUNDVERSION *
44 REM***** *
60 REM GRAPHIK
80 PRINTCHR$(8)
85 POKE36879,24
90 PRINT"*****" :PRINT"*****" :PRINT"*****"
91 PRINT"*****" :PRINT"*****"
92 PRINT"*****" :PRINT"*****"
95 POKE36878,15
100 POKE36869,255:POKE56,28:POKE52,28:FORQ=0T0511:POKE7168+Q,PEEK(32768+Q):NEXT
110 FORQ=0T079:READS:POKE7168+Q,S:NEXT
120 DATA0,16,59,92,124,28,59,16,0,8,220,58,62,56,220,8
130 DATA0,0,0,123,252,123,0,0,0,0,222,63,222,0,0
140 DATA2,3,15,119,31,127,14,1,0,0,226,246,254,246,226,0
150 DATA64,192,240,239,248,255,112,128,0,0,71,111,127,111,71,0
160 DATA68,36,40,16,211,52,24,255,255,255,255,255,255,255,255,255
1000 RUN5000
5000 POKE36879,232:POKE36869,255:PRINT"J":X=0:D=0:T=0
5010 FORP=0T0153:POKE7680+P,9:POKE38400+P,6:NEXT
5020 PRINT"*****"
5100 PRINT"*****"
5110 FORP=0T021:POKE8164+P,9:POKE38884+P,0:NEXT:S=0
6000 POKE36878,15:FORP=1T010:L=INT(RND(1)*198):POKE7878+L,2:POKE7878+L+20,3:
6010 :POKE38598+L,2:POKE38598+L+20,3:NEXT
6020 T1$="000000"
7000 F=37151:POKEF+3,127
7010 IF PEEK(F)=110THENX=X-1:POKE7944+X+1,32:M=0
7020 IF PEEK(F+1)=119THENX=X+1:POKE7944+X-1,32:M=1
7030 IF PEEK(F)=118THENX=X+22:POKE7944+X-22,32
7040 IF PEEK(F)=122THENX=X-22:POKE7944+X+22,32
7050 IF PEEK(F)=106THENX=X-23:POKE7944+X+23,32
7060 IF PEEK(F)=102THENX=X+21:POKE7944+X-21,32
7080 IF X>197THENX=X-44
7090 IF X<-88THENX=X+44
7200 IF PEEK(7944+X)=2THENS=S+20:GOSUB20000
7210 IF PEEK(7944+X)=3THENS=S+30:GOSUB20000
7500 POKE7944+X,M:POKE38664+X,6
7800 PRINT"***** PUNKTE", "ZEIT":PRINTS,T1$
7850 IFTI$>="000200"GOT050000
7900 Z=INT(RND(1)*4)
7910 IF Z=0THEND=D+22:T=T-22
7920 IF Z=1THEND=D-22:T=T+22
7930 IF Z=2THEND=D-1:T=T+1:J1=4:J2=5:J3=7:J4=6
7940 IF Z=3THEND=D+1:T=T-1:J1=7:J2=6:J3=4:J4=5
7945 IF D<-116THEND=D+44
7946 IF D>124THEND=D-44
7947 IFT<-128THENT=T+44
7948 IFT>112THENT=T-44
7950 Q=PEEK(8016+D):Q1=PEEK(8016+D+1):Q2=PEEK(8028+T):Q3=PEEK(8028+T+1)
7951 IF Q=20RQ=30RQ1=20RQ1=30RQ2=20RQ2=30RQ3=20RQ3=3THENGOSUB22000
7952 IF Q=10RQ=00RQ1=10RQ1=00RQ2=10RQ2=00RQ3=10RQ3=0THENGOT024000
7960 POKE8016+D,J1:POKE8016+D+1,J2:POKE38736+D,5:POKE38736+D+1,5
7962 POKE8028+T,J3:POKE8028+T+1,J4:POKE38748+T,4:POKE38748+T+1,4
7965 FORVC=1T0100:NEXT
7970 POKE8028+T,32:POKE8028+T+1,32
7980 POKE8016+D,32:POKE8016+D+1,32
7999 GOT07000
20000 POKE36876,240:POKE36876,0:P1=INT(RND(1)*2)+2
20010 P=INT(RND(1)*198):POKE7878+P,P1:POKE38598+P,P1:RETURN
22000 POKE36874,240:POKE36874,0:P1=INT(RND(1)*2)+2
22010 P=INT(RND(1)*198):POKE7878+P,P1:POKE38598+P,P1:RETURN
24000 POKE36874,255:FORB=1T0200:NEXT:POKE36874,0
24010 FORB=1T02000:NEXT:GOT050000
50000 PRINT"***** GAME OVER *****"
50005 FORW=254T0128STEP-1:POKE36874,W:FORW1=1T010:NEXT:NEXT:POKE36874,0
50010 IFS>HTHENH=S
50020 PRINT"***** HIGHSCORE = "H:PRINT"***** -TASTE- *****"
50030 POKE198,0:WAIT198,1
50040 GOT05000

```

# COAL-MINER

TI-99/4A

## Kohlen-Hermann und sein Freund, der Erdgnom Ralf

**Coal-Miner** ist ein grafik-, sound- und farbreiches Spiel für den TI-99/4A in der Grundversion, wobei der Speicherplatz voll ausgenutzt wurde. Bei diesem Spiel geht es darum, möglichst viel Kohle einzusammeln. Das Männchen namens Hermann läßt sich mit den Tasten S, D, E und der Leertaste in die jeweilige Richtung bewegen (Leertaste für nach unten). Die Kohle wird mittels der Taste A aufgeladen. Man muß dann die Kohle zum Lkw bringen, sich auf die Rampe stellen und zum Verladen der Kohle die Taste F drücken. Danach

wird die Karre, die im beladenen Zustand blau ist, wieder weiß. Jedoch kann bei allen Aktionen sich der Erdgnom Ralf in den Weg stellen. Um weiter spielen zu können, mußt du ihm die Kohle zu fressen geben. Dies geschieht mit Hilfe der Taste G. Die Funktionen der Tasten A, G lassen sich nur durchführen, wenn man unmittelbar neben dem Gnom bzw. der Kohle steht. Beim Abladen der Kohle (Taste F) muß man am linken Ende der Abladerampe stehen. Jede Berührung mit einem anderen Gegenstand führt zur

Beendigung der jeweiligen Spielrunde. Pro Spiel gibt es drei Spielerunden. Bedenke, daß du bei jeder Spielrunde nur 500 Schritte machen darfst. Jeder Schritt zählt 1 Punkt. Für einen vollbeladenen Lkw gibt es 150 Punkte. Außerdem werden beim Wegfahren des Lkw die Schächte mit neuer Kohle gefüllt. Der Lkw verschwindet dann, wenn man die vierte Ladung Kohle auf den Lkw verladen will. Wenn man den Gnom gefüttert hat, bekommt man als Trostplaster einen Punktebonus.

```
10 PK=1
20 CALL CLEAR
30 CALL SCREEN(11)
40 PRINT " *** COAL-MINER ***"
50 PRINT
60 PRINT "      Copyright by"
70 PRINT "      Wilhelm Konrad &"
80 PRINT "      Ernst Hoelzenbein"
90 CALL SOUND(400,131,0,165,0)
100 CALL SOUND(200,131,0,165,0)
110 CALL SOUND(200,165,0,196,0)
120 CALL SOUND(400,196,0,247,0)
130 CALL SOUND(400,262,0,330,0)
140 CALL SOUND(800,196,0,247,0)
150 CALL SOUND(400,165,0,196,0)
160 CALL SOUND(400,131,0,165,0)
170 CALL SOUND(400,196,0,247,0)
180 CALL SOUND(200,196,0,247,0)
190 CALL SOUND(200,196,0,247,0)
200 CALL SOUND(400,196,0,247,0)
210 CALL SOUND(400,196,0,247,0)
220 CALL SOUND(1200,196,0,247,0)
230 CALL SOUND(600,196,0,247,0)
240 CALL SOUND(200,196,0,247,0)
250 CALL SOUND(400,165,0,196,0)
260 CALL SOUND(400,196,0,247,0)
270 CALL SOUND(800,262,0,330,0)
280 CALL SOUND(800,196,0,247,0)
290 CALL SOUND(600,220,0,262,0)
300 CALL SOUND(200,196,0,247,0)
310 CALL SOUND(400,175,0,220,0)
320 CALL SOUND(400,220,0,262,0)
330 CALL SOUND(1600,196,0,247,0)
340 CALL CLEAR
350 CALL SCREEN(14)
360 PRINT "*****"
370 PRINT "* SPIELREGELN:COAL-MINER *"
380 PRINT "*****"
```

```
390 PRINT "Du steuerst Hermann mit"
400 PRINT "den Tasten:":
410 PRINT "(E) = nach oben"
420 PRINT "(S) = nach links"
430 PRINT "(D) = nach rechts"
440 PRINT "(A) = Aufladen der Kohle"
450 PRINT "(F) = Verladen der Kohle"
460 PRINT "(G) = Auslieferung der
Kohle an den Erdgnom"
470 PRINT "<BITTE EINE TASTE DRUECKEN>"
480 CALL KEY0,KEY,STATUS)
490 IF STATUS=0 THEN 480
500 CALL SOUND(3400,247,0,460,
0,739,0,-2,0)
510 REM ***GRAFIK***
520 CALL CLEAR
530 CALL SCREEN(2)
540 CALL COLOR(9,9,1)
550 CALL COLOR(16,16,1)
560 CALL COLOR(15,15,1)
570 CALL COLOR(10,10,1)
580 CALL COLOR(7,7,1)
590 CALL COLOR(2,2,1)
600 CALL COLOR(13,13,1)
610 CALL COLOR(14,14,1)
620 CALL COLOR(9,9,1)
630 CALL COLOR(16,16,1)
```

```

640 CALL COLOR(4,8,1)
650 CALL COLOR(6,6,10)
660 CALL COLOR(3,3,1)
670 CALL COLOR(5,5,1)
680 CALL COLOR(8,8,1)
690 CALL COLOR(12,12,1)
700 CALL COLOR(11,11,1)
710 REM DACH
720 CALL CHAR(96,"0000000000103070F")
730 CALL CHAR(97,"0000000080C0E0F0")
740 CALL CHAR(98,"1F3F7FFFFFFFFFFF")
750 CALL CHAR(99,"F8FCFEFFFFFFFFF")
760 CALL CHAR(100,"0000000000103070F")
770 CALL CHAR(101,"0000000080C0E0F0")
780 REM WAENDE
790 CALL CHAR(112,"0F0F0F0F0F0F0F0F")
800 CALL CHAR(113,"FFFFFFF0FFFFFFF")
810 CALL CHAR(114,"F0F0F0F0F0F0F0F0")
820 CALL CHAR(149,"7E7A7E7E7E7E7E7E")
830 CALL CHAR(150,"007E4242427E7E72")
840 CALL CHAR(116,"FF111111FF111111")
850 REM FASS
860 CALL CHAR(88,"0000000000FEFEFE")
870 CALL CHAR(89,"00FEFEFE00FEFEFE")
880 REM BAUM
890 CALL CHAR(81,"F0F0F0F0F0F0F0F0")
900 CALL CHAR(129,"FFFFFEFEFCFEFCF8")
910 CALL CHAR(130,"3F7FFFFF3F5F0703")
920 CALL CHAR(131,"0101010F0F5FFFFF")
930 CALL CHAR(132,"5C5CFCFFFDFDFEFA")
940 REM RASEN
950 CALL CHAR(59,"5555555555555555FF")
960 REM ERDE
970 CALL CHAR(72,"55896A945B6B3EAA")
980 REM WASSER
990 CALL CHAR(134,"183C7EFFFFFFFFF")
1000 REM RAMPE
1010 CALL CHAR(127,"FFAA55AA55AA55AA")
1020 CALL CHAR(121,"55AA55AA55AA55FF")
1030 CALL CHAR(125,"3F3F000000000000")
1040 REM LKW
1050 CALL CHAR(145,"003C7E66667E3000")
1060 CALL CHAR(80,"FFFFFFF00000000")
1070 CALL CHAR(137,"3F7FFFFFFFFFFF")
1080 CALL CHAR(138,"F8F8F8F8F8F8FFFF")
1090 CALL CHAR(139,"3F3F3F3F3F3F3FFF")
1100 CALL CHAR(140,"0F1F3E3C3838F8F8")
1110 CALL CHAR(141,"FFFF3F3F3F3F3F3F")
1120 CALL CHAR(142,"0F0F00FFFFFFFFF")
1130 CALL CHAR(143,"FFFF00FFFFFFFFF")
1140 CALL CHAR(94,"0F0F0F0F0F0F0F0F")
1150 REM HERMANN LINKS
1160 A1$="3050F83030585C6A"
1170 A2$="6A7A797A484848D8"
1180 REM KARRE
1190 A3$="81FF81FF81FF6666"
1200 REM HERMANN RECHTS
1210 A4$="30687C3030585C6A"
1220 A5$="6A7A79784848486C"
1230 REM ERDGnom
1240 CALL CHAR(58,"BD7EDBDBFF2424E7")
1250 REM KOHLE
1260 CALL CHAR(71,"0000183C7E7E7E7E")
1270 REM POSITIONEN
1280 KK=KK+1
1290 CALL SCREEN(2)
1300 SI=1
1310 CALL VCHAR(1,26,96)
1320 CALL VCHAR(1,27,97)
1330 CALL VCHAR(2,26,98)
1340 CALL VCHAR(2,27,99)
1350 CALL VCHAR(2,25,100)
1360 CALL VCHAR(2,28,101)
1370 CALL VCHAR(3,25,112)
1380 CALL VCHAR(3,26,113)
1390 CALL VCHAR(3,28,114)

```

```

1400 CALL VCHAR(4,25,112)
1410 CALL HCHAR(4,28,114)
1420 CALL VCHAR(4,26,113)
1430 CALL VCHAR(4,27,149)
1440 CALL VCHAR(3,27,150)
1450 CALL VCHAR(3,26,116)
1460 CALL VCHAR(3,24,88)
1470 CALL VCHAR(4,24,89)
1480 CALL VCHAR(3,21,81,2)
1490 CALL VCHAR(2,21,129)
1500 CALL VCHAR(2,20,130)
1510 CALL VCHAR(1,20,131)
1520 CALL VCHAR(1,21,132)
1530 CALL HCHAR(5,1,59,14)
1540 CALL HCHAR(5,19,59,14)
1550 CALL HCHAR(6,1,72,14)
1560 CALL HCHAR(6,19,72,14)
1570 CALL HCHAR(7,1,72,14)
1580 CALL HCHAR(7,19,72,14)
1590 CALL HCHAR(8,1,72,14)
1600 CALL HCHAR(8,19,72,14)
1610 CALL HCHAR(9,1,72,2)
1620 CALL HCHAR(9,19,72,14)
1630 CALL HCHAR(10,1,72,2)
1640 CALL HCHAR(10,19,72,14)
1650 CALL HCHAR(11,1,72,14)
1660 CALL HCHAR(11,19,72,14)
1670 CALL HCHAR(12,1,72,14)
1680 CALL HCHAR(12,30,72,3)
1690 CALL HCHAR(13,1,72,14)
1700 CALL HCHAR(13,29,72,4)
1710 CALL HCHAR(14,1,72)
1720 CALL HCHAR(14,19,72,14)
1730 CALL HCHAR(15,1,72,2)
1740 CALL HCHAR(15,19,72,14)
1750 CALL HCHAR(16,1,72,14)
1760 CALL HCHAR(16,19,72,14)
1770 CALL HCHAR(17,1,72,4)
1780 CALL HCHAR(17,28,72,5)
1790 CALL HCHAR(18,1,72,5)
1800 CALL HCHAR(18,28,72,5)
1810 CALL HCHAR(19,1,72,14)
1820 CALL HCHAR(19,19,72,14)
1830 CALL HCHAR(20,1,72,14)
1840 CALL HCHAR(20,32,72)
1850 CALL HCHAR(21,1,72,14)
1860 CALL HCHAR(21,31,72,2)
1870 CALL HCHAR(22,1,72,14)
1880 CALL HCHAR(22,19,72,14)
1890 CALL HCHAR(23,1,72,14)
1900 CALL HCHAR(23,19,72,14)
1910 CALL HCHAR(23,15,134,4)
1920 CALL HCHAR(3,13,127,2)
1930 CALL HCHAR(4,13,121,2)
1940 CALL VCHAR(3,12,125)
1950 GOTO 2130
1960 REM POSITION LKW
1970 CALL VCHAR(4,6,145)
1980 CALL VCHAR(4,9,145)
1990 CALL VCHAR(4,10,145)
2000 CALL VCHAR(4,5,80)
2010 CALL VCHAR(4,7,80)
2020 CALL VCHAR(4,8,80)
2030 CALL VCHAR(4,11,80)
2040 CALL VCHAR(3,5,137)
2050 CALL VCHAR(3,6,138)
2060 CALL VCHAR(3,7,139)
2070 CALL VCHAR(2,6,140)
2080 CALL VCHAR(2,7,141)
2090 CALL VCHAR(3,8,142)
2100 CALL HCHAR(3,9,143,3)
2110 RETURN
2120 CALL VCHAR(2,8,94)
2130 GOSUB 1970
2140 CALL VCHAR(10,3,71)
2150 CALL VCHAR(15,3,71)

```

```

2160 CALL VCHAR(18,6,71)
2170 CALL VCHAR(13,28,71)
2180 CALL VCHAR(18,27,71)
2190 CALL VCHAR(21,30,71)
2200 REM ***SPIELBEGINN***
2210 X=13
2220 Y=1
2230 S=152
2240 CALL CHAR(108,A1$)
2250 CALL CHAR(109,A2$)
2260 CALL CHAR(110,A4$)
2270 CALL CHAR(111,A5$)
2280 CALL CHAR(S,A3$)
2290 CALL CHAR(40,A1$)
2300 CALL CHAR(41,A2$)
2310 CALL CHAR(42,A3$)
2320 CALL CHAR(43,A4$)
2330 CALL CHAR(44,A5$)
2340 CALL SOUND(200,389,0,
843,0,-367,0,-8,0)
2350 CALL VCHAR(Y,X,110)
2360 CALL VCHAR(Y+1,X,111)
2370 CALL VCHAR(Y+1,X+1,S)
2380 CALL SOUND(10,-5,0)
2390 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
2400 IF STATUS=0 THEN 2390
2410 SI=SI+1
2420 IF SI=500 THEN 4580
2430 IF KEY=65 THEN 2450
2440 GOTO 2990
2450 CALL GCHAR(Y+1,X+2,M)
2460 CALL GCHAR(Y+1,X-1,N)
2470 IF N=71 THEN 2500
2480 IF M=71 THEN 2940
2490 GOTO 2990
2500 IF S=64 THEN 4580
2510 RANDOMIZE
2520 XX=INT(RND*10)
2530 IF XX>6 THEN 2560
2540 CALL VCHAR(9,17,58)
2550 CALL SOUND(100,110,0)
2560 RANDOMIZE
2570 J=INT(RND*6)+1
2580 IF J=7 THEN 2600
2590 GOTO 2610
2600 J=3
2610 IF J=1 THEN 2630
2620 GOTO 2660
2630 CALL VCHAR(10,15,58)
2640 CALL SOUND(100,110,0)
2650 GOTO 2890
2660 IF J=2 THEN 2680
2670 GOTO 2710
2680 CALL VCHAR(15,15,58)
2690 CALL SOUND(100,110,0)
2700 GOTO 2890
2710 IF J=3 THEN 2730
2720 GOTO 2760
2730 CALL VCHAR(18,15,58)
2740 CALL SOUND(100,110,0)
2750 GOTO 2890
2760 IF J=4 THEN 2780
2770 GOTO 2810
2780 CALL VCHAR(18,18,58)
2790 CALL SOUND(100,110,0)
2800 GOTO 2890
2810 IF J=5 THEN 2830
2820 GOTO 2860
2830 CALL VCHAR(13,18,58)
2840 CALL SOUND(100,110,0)
2850 GOTO 2890
2860 IF J=6 THEN 2870
2870 CALL VCHAR(21,18,58)
2880 CALL SOUND(100,110,0)
2890 S=64
2900 CALL SOUND(200,1200,0)

```

```

2910 CALL CHAR(S,R3$)
2920 CALL VCHAR(Y+1,X-1,32)
2930 GOTO 2990
2940 IF S=64 THEN 4580
2950 S=64
2960 CALL SOUND(200,1200,0)
2970 CALL CHAR(S,R3$)
2980 CALL VCHAR(Y+1,X+2,32)
2990 IF KEY=70 THEN 3010
3000 GOTO 3520
3010 IF S=64 THEN 3030
3020 GOTO 3520
3030 IF Y=1 THEN 3050
3040 GOTO 3520
3050 IF X=12 THEN 3070
3060 GOTO 3520
3070 CALL GCHAR(2,9,U)
3080 IF U=71 THEN 3130
3090 CALL VCHAR(2,9,71)
3100 CALL SOUND(100,500,0)
3110 S=152
3120 GOTO 3520
3130 CALL GCHAR(2,10,U)
3140 IF U=71 THEN 3190
3150 CALL VCHAR(2,10,71)
3160 CALL SOUND(100,400,0)
3170 S=152
3180 GOTO 3520
3190 CALL GCHAR(2,11,U)
3200 IF U=71 THEN 3250
3210 CALL VCHAR(2,11,71)
3220 CALL SOUND(100,300,0)
3230 S=152
3240 GOTO 3520
3250 CALL HCHAR(1,5,32,7)
3260 CALL HCHAR(2,5,32,7)
3270 CALL HCHAR(3,5,32,7)
3280 CALL HCHAR(4,5,32,7)
3290 CALL SOUND(100,131,0)
3300 CALL SOUND(100,131,0)
3310 CALL SOUND(200,110,0,175,0)
3320 CALL SOUND(200,131,0,220,0)
3330 CALL SOUND(100,175,0)
3340 CALL SOUND(100,175,0)
3350 CALL SOUND(200,165,0,196,0)
3360 CALL SOUND(200,196,0,233,0)
3370 CALL SOUND(100,131,0)
3380 CALL SOUND(100,165,0)
3390 CALL SOUND(150,123,0,196,0)
3400 CALL SOUND(100,131,0,220,0)
3410 CALL SOUND(200,123,0,196,0)
3420 CALL SOUND(200,110,0,175,0)
3430 CALL SOUND(300,110,30)
3440 GOSUB 1970
3450 PK=PK+150
3460 CALL VCHAR(10,3,71)
3470 CALL VCHAR(15,3,71)
3480 CALL VCHAR(18,6,71)
3490 CALL VCHAR(13,28,71)
3500 CALL VCHAR(18,27,71)
3510 CALL VCHAR(21,30,71)
3520 IF KEY=83 THEN 3820
3530 IF KEY=71 THEN 3610
3540 IF KEY=68 THEN 3860
3550 IF KEY=69 THEN 3890
3560 IF KEY=32 THEN 4080
3570 IF KEY<>83 THEN 2390
3580 IF KEY<>68 THEN 2390
3590 IF KEY<>69 THEN 2390
3600 IF KEY<>32 THEN 2390
3610 CALL GCHAR(Y+1,X+2,B)
3620 CALL GCHAR(Y+1,X-1,C)
3630 IF S=152 THEN 2390
3640 IF B=58 THEN 3660
3650 GOTO 3690
3660 CALL VCHAR(Y+1,X+2,32)

```

```

3670 S=152
3680 GOTO 3730
3690 IF C=58 THEN 3710
3700 GOTO 3810
3710 CALL VCHAR(Y+1,X-1,32)
3720 S=152
3730 CALL SOUND(175,131,0,262,0,-3,0)
3740 CALL SOUND(150,349,0,698,0,-3,0)
3750 CALL SOUND(100,349,0,698,0,-3,0)
3760 CALL SOUND(150,440,0,880,0,-3,0)
3770 CALL SOUND(100,440,0,880,0,-3,0)
3780 CALL SOUND(200,523,0,1047,0,-3,0)
3790 CALL SOUND(100,440,0,880,0,-3,0)
3800 PK=PK+25
3810 GOTO 2380
3820 X=X-1
3830 GOSUB 4430
3840 CALL VCHAR(Y+1,X+2,42)
3850 GOTO 2380
3860 X=X+1
3870 GOSUB 4270
3880 GOTO 2380
3890 Y=Y-1
3900 IF Y<1 THEN 4060
3910 CALL GCHAR(Y,X,P)
3920 IF P>44 THEN 3940
3930 GOTO 3950
3940 IF P<152 THEN 4580
3950 CALL VCHAR(Y,X,110)
3960 CALL VCHAR(Y+1,X,111)
3970 CALL GCHAR(Y+1,X+1,P)
3980 IF P>44 THEN 4000
3990 GOTO 4010
4000 IF P<152 THEN 4580
4010 CALL VCHAR(Y+1,X+1,S)
4020 CALL VCHAR(Y+2,X,43)
4030 CALL VCHAR(Y+2,X,44)
4040 CALL VCHAR(Y+2,X+1,42)
4050 GOTO 2380
4060 Y=1
4070 GOTO 2380
4080 Y=Y+1
4090 CALL VCHAR(Y,X,110)
4100 CALL GCHAR(Y+1,X,P)
4110 IF P>44 THEN 4130
4120 GOTO 4140
4130 IF P<152 THEN 4580

```

```

4140 CALL VCHAR(Y+1,X,111)
4150 CALL GCHAR(Y+1,X+1,P)
4160 IF P>44 THEN 4180
4170 GOTO 4190
4180 IF P<152 THEN 4580
4190 CALL VCHAR(Y+1,X+1,S)
4200 IF Y=1 THEN 4230
4210 CALL VCHAR(Y-1,X,43)
4220 CALL VCHAR(Y,X+1,42)
4230 GOTO 2380
4240 CALL VCHAR(1,X,40)
4250 CALL VCHAR(2,X+1,42)
4260 GOTO 4230
4270 CALL CHAR(110,A4$)
4280 CALL CHAR(111,A5$)
4290 CALL GCHAR(Y,X,P)
4300 IF P>44 THEN 4320
4310 GOTO 4330
4320 IF P<152 THEN 4580
4330 CALL VCHAR(Y,X,110)
4340 CALL VCHAR(Y+1,X,111)
4350 CALL GCHAR(Y+1,X+1,P)
4360 IF P>44 THEN 4380
4370 GOTO 4390
4380 IF P<152 THEN 4580
4390 CALL VCHAR(Y+1,X+1,S)
4400 CALL VCHAR(Y,X-1,43)
4410 CALL VCHAR(Y+1,X-1,44)
4420 RETURN
4430 CALL CHAR(108,A1$)
4440 CALL CHAR(109,A2$)
4450 CALL GCHAR(Y,X,P)
4460 IF P>44 THEN 4480
4470 GOTO 4490
4480 IF P<152 THEN 4580
4490 CALL VCHAR(Y,X,108)
4500 CALL GCHAR(Y+1,X,P)
4510 IF P>44 THEN 4530
4520 GOTO 4540
4530 IF P<152 THEN 4580
4540 CALL VCHAR(Y+1,X,109)
4550 CALL VCHAR(Y+1,X+1,S)
4560 CALL VCHAR(Y,X+1,43)
4570 RETURN
4580 PRINT : : : : :

```

**NEU**

Der NEWMAN Beratungs-Katalog

Rund 1.000 Angebote. Alles von COMMODORE, Sinclair, Dragon, Sharp, Spectra-video und anderen mit Original-Werks-Garantie. SOFORT LIEFERBAR. Ob Hardware, Peripherie, Bücher, Programme oder Zubehör, Sie erhalten alles aus einer Hand. Erhalten alles aus einer Hand.

Teilzahlung, technischer Service, BERATUNG.

**Gutschein für 1 Katalog**  
Auszufüllen, ausschneiden, auf Postkarte kleben MU11 und absenden.

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

100 Seiten dick

1984

NEWMAN BERATUNGS-KATALOG

ALLES FÜR IHREN HOME-COMPUTER

NEWMAN Computer-Versand Postfach 50 1126, 2000 Hamburg 50, Tel. 040/850 60 71

A lifetime warranty. And manufacturing standards that make it almost unnecessary.

Consider this: Every time you take your disk for a little spin, you expose it to drive heat that can sidetrack data. Worse, take it to the point of no return. Maxell's unique jacket construction defies heat of 140°F. And keeps your information on track.

And Maxell runs clean. A unique process impregnates lubricants throughout the oxide layer. Extending media and head life. How good is Gold?

Maxell's the disk that many drive manufacturers trust to put new equipment through its paces. It's that bug-free.

So you can drive a bargain. But in accelerated tests, Maxell floppys lead the industry in error-free performance and durability. Proving that if you can't stand the heat you don't stand a chance.



**maxell**  
IT'S WORTH IT.

# TIPS + TRICKS

```

4500 FOR ER=600 TO 200 STEP -20
4600 CALL SOUND(10,ER,0)
4610 NEXT ER
4620 CALL SCREEN(10)
4630 PRINT "*** C O A L - M I N E R ***": :
4640 PRINT "METER ";SI: : :
4650 PK=PK+SI
4660 PRINT "SCORE ";PK: : : : : :
4661 CALL HCHARC(20,4,43,3-KK)
4662 CALL HCHARC(21,4,44,3-KK)
4670 CALL VCHARC(1,1,42,23)
4680 CALL VCHARC(1,32,42,23)
4690 CALL HCHARC(1,2,64,30)
4700 CALL HCHARC(23,2,64,30)
4701 CALL SOUND(100,300,0)
4702 CALL SOUND(100,200,0)
4703 CALL SOUND(100,110,0)
4710 FOR MM=1 TO 2500
4720 NEXT MM
4730 CALL CLEAR
4735 IF Y=2 THEN 4737
4736 GOTO 4740
4737 IF KK<3 THEN 4750
4740 IF KK>=3 THEN 4770
4750 GOTO 1280
4770 PRINT : : : : : : : : : : : : : :
4771 FOR LL=1 TO 30
4772 CALL SOUND(10,7000,0)
4773 NEXT LL
4780 PRINT " E N D E": : : : : : : : :
4790 PRINT "NEUER START J ODER N"
4791 CALL SOUND(400,6000,0,131,0,500,0,-2,0)
4800 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
4810 IF STATUS=0 THEN 4800
4820 CALL CLEAR
4830 PK=1
4835 KK=0
4840 IF KEY=74 THEN 1280
4850 END

```

## Ausgabe eines Textes durch Farbwechsel

Mit Hilfe der folgenden Routine ist es möglich, größere Texte auf einmal auf dem Bildschirm des TI-99/4a ohne Extended Basic erscheinen zu lassen. Dabei wird vermieden, daß der Text von unten durchgeschoben wird. Überdies ist dieses Verfahren auch recht schnell.

100 CALL CLEAR

110 FOR I=1 TO 16

## 120 CALL COLOR (I,1,1)

130 NEXT I

140 Print „TEXAS INSTRUMENTS“

150 FOR I=1 TO 16

160 CALL COLOR (I,2,1)  
170 NEXT I

170 NEXT I

## **Programmbeschreibung:**

110-130 Der gesamte Zeichensatz wird auf die Farbe Transparent der Hintergrundfarbe angepaßt.

140 Der Text wird geprintet, ohne daß er gesehen wird

150-170 Der gesamte Zeichensatz bekommt wieder die alte Vordergrundfarbe Schwarz und die alte Hintergrundfarbe Transparent.

++ Neu +++ Neu ++

# **Jetzt überall im Zeitschriften- handel:**



# **Das Softwaremagazin**

# METEOR

TI-99/4A

## Schützen Sie „Andromeda“ vor Meteoreinschlägen

Zum Schutz des Planeten „Andromeda“ stehen Ihnen Geschosse zur Verfügung, die mit Hilfe manövrierfähiger Zielscheiben (Drone Targets) auf ihr Ziel gerichtet werden. Sobald sie gestartet wurden, steuern sie geradlinig das Ziel an. Man muß das Target also so geschickt positionieren, daß das Geschoß auf seinem Weg einen Meteor trifft, denn sonst wird das Target zerstört – und deren Anzahl ist natürlich begrenzt. Eine Spielstufe endet, wenn eine bestimmte Anzahl von Meteoren erfolgreich abgewehrt wurde. Für übriggebliebene Drone Targets werden Bonuspunkte vergeben. Die nächste Spielstufe wird dann etwas schwieriger. Das Spiel endet, wenn ein Meteor beide Schichten der Planetenoberfläche durchdrungen und das Innere des Pla-

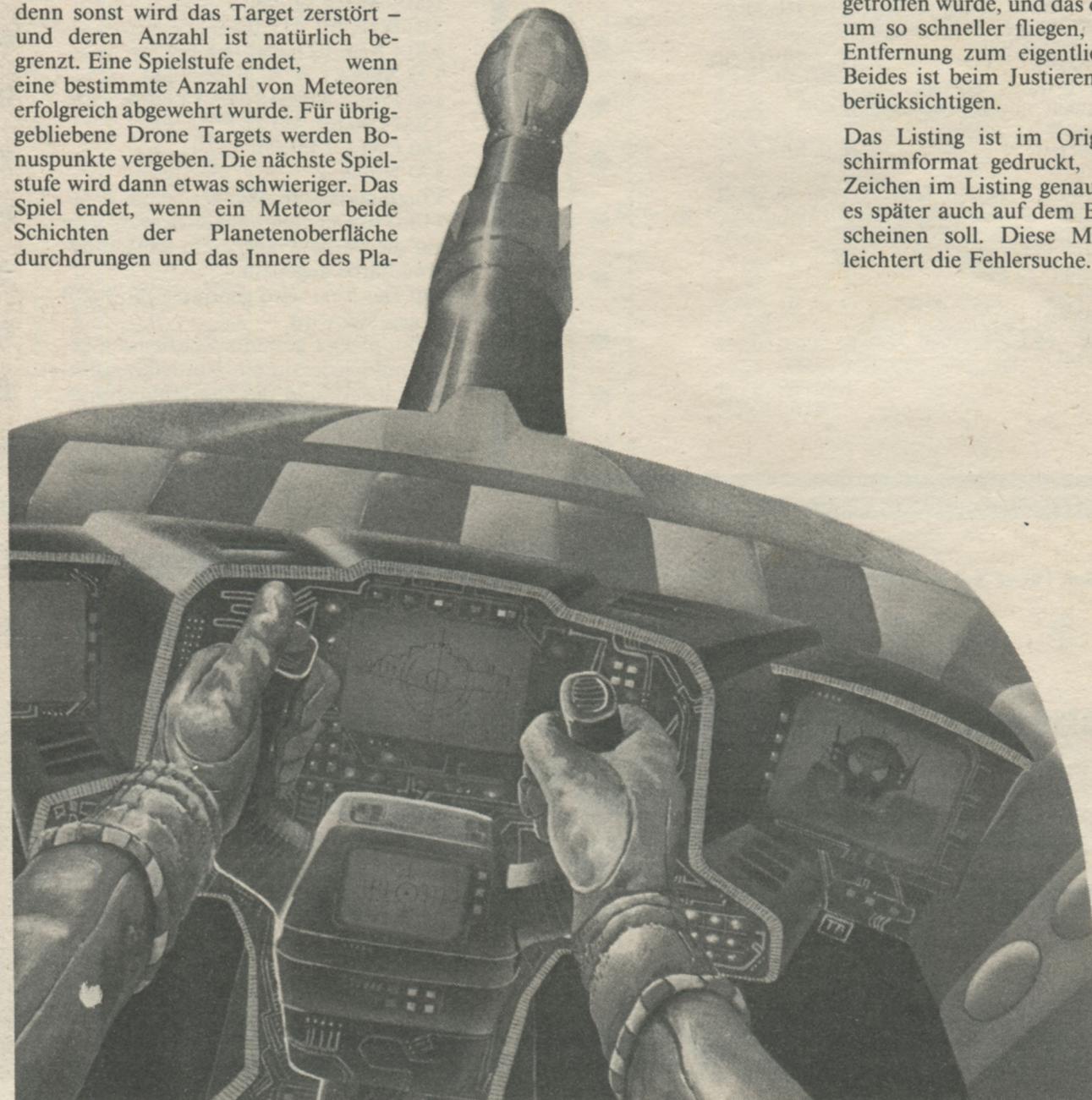
neten erreicht hat, die Geschoßbasis des Spielers getroffen wurde oder alle Targets verbraucht wurden.

Für den äußersten Notfall gibt es pro Spielrunde einen Superzapper, der einen Meteor sofort zerstört.

Zur Steuerung des Targets werden die Pfeiltasten benutzt. Für die Geschosse und den Superzapper die Tasten „.“ und „“, wobei die „Alpha-Lock“-Taste gedrückt sein muß.

Bleibt noch zu bemerken, daß die Höhe der Punktzahl für einen Treffer davon abhängt, in welcher Höhe der Meteor getroffen wurde, und das die Geschosse um so schneller fliegen, je größer die Entfernung zum eigentlichen Ziel ist. Beides ist beim Justieren des Ziels zu berücksichtigen.

Das Listing ist im Original-TI-Bildschirmformat gedruckt, so daß jedes Zeichen im Listing genau da steht, wo es später auch auf dem Bildschirm erscheinen soll. Diese Maßnahme erleichtert die Fehlersuche.



```

***** METEORS *****
*
*
*
*** (C) BY BENNO BECKER ***
*
*****
BOLDERBERGWEG 1 *****
*
*****
4000 DUESSELDORF *****

1 GOTO 119
2 RANDOMIZE :: STAGE,SZ=1 :: MET=10 :: M$="TARGET OUT OF FIRING RANGE!" :: CALL CLEA R
3 ! SCREEN SETTING
4 CALL COLOR(1,16,1,2,16,7,8 ,7,1,9,5,1,10,11,1,11,11,1,1 2,15,1)
5 FOR C=3 TO 7 :: CALL COLOR (C,16,1):: NEXT C
6 CALL SCREEN(2)
7 CALL CHAR(95,"oooooooooooo FFFF")
8 CALL CHAR(35,"00181C3E3E18 ")
9 CALL CHAR(36,"113AFC387EA9 2848")
10 CALL CHAR(59,"000001")
11 CALL CHAR(60,"1C3C7EFFEF F7F3C")
12 ! STARS
13 FOR C=1 TO 30 :: CALL HCHAR(23*RND+1,31*RND+1,59):: NEXT C
14 FOR C=105 TO 111 :: READ A$ :: CALL CHAR(C,A$):: NEXT C
15 DATA EOFoooooooooooo ,60F 0F8oooooooooooo ,00000087FFFFFF FF ,0000000080F0FEFF ,0000000000 000000FF ,000000070F0F3FFF ,00 0000808080COFF
16 FOR C=96 TO 97 :: READ A$ :: CALL CHAR(C,A$):: NEXT C
17 DATA 00202123277FFFFF ,000 484C4E4FEFFF
18 FOR C=112 TO 120 :: READ A$ :: CALL CHAR(C,A$):: NEXT C
19 DATA 000000000010F8FF ,404 040636363E3FF ,000000000000F2 FF ,000000000010307FF ,80808080 80COF2FF ,0002020206060FFF
20 DATA 0000000001070FFF ,000 31E7CFCFCFFFF ,0103070F1F3FFF FF

```

```

21 CALL HCHAR(24,1,95,32)
22 CALL HCHAR(24,8,43,6):: C ALL HCHAR(24,22,43,6)
23 FOR C=1 TO 7 :: CALL HCHAR(23,C,104+C):: NEXT C
24 RESTORE 25 :: FOR C=1 TO 8 :: READ CHR :: CALL HCHAR(23,C+7,CHR):: NEXT C
25 DATA 109,110,107,107,108, 109,109,109
26 FOR C=16 TO 17 :: CALL HCHAR(23,C,C+80):: NEXT C
27 FOR C=18 TO 30 :: READ CHR :: CALL HCHAR(23,C,CHR):: NEXT C
28 DATA 109,112,109,113,111, 112,114,115,116,117,118,119, 120
29 KR=8
30 DEF ZV=-(170-PV)/2
31 DEF SV=(PH-125)/2
32 GOSUB 77 :: GOSUB 82 :: IF PL=0 THEN GOSUB 108 :: DISPLAY AT(1,1)SIZE(15):"SCORE :" ; POINTS
33 DISPLAY AT(1,27):%" :: DISPLAY AT(2,1):"STAGE :" ; STAGE
34 ! TARGET CONTROL
35 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN V,H=0
36 IF K=69 THEN V=-20-3*STAGE
37 IF K=88 THEN V=20+3*STAGE
38 IF K=83 THEN H=-20-3*STAGE
39 IF K=68 THEN H=20+3*STAGE
40 IF K=46 THEN V,H=0 :: GOT O 48
41 IF K=44 THEN IF SZ THEN GOSUB 116
42 IF K=80 THEN PAUSE=1
43 CALL MOTION(#1,V,H):: CALL SOUND(-1000,-7,29)
44 ! IMPACT WITH GROUND TEST
45 CALL POSITION(#3,X,Y):: IF X<180 THEN 35 ELSE V,H=0 :: GOSUB 60 :: GOSUB 82
46 GOTO 35
47 ! FIRE MISSILE
48 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL POSITION(#1,PV,PH)
49 IF (PV<175)*(PV>10)*(PH< 55)*(PH>5)THEN CALL MOTION(#2,ZV-ZV/2,SV-SV/2)ELSE DISPLAY AT(10,5):M$ :: DISPLAY AT(11,1):"" :: GOTO 43
50 IF CLR=4 THEN CALL MOTION (#3,MSV+10,MSH)
51 CALL COLOR(#2,9)

```

```

52 CALL SOUND(-900,110,15,11
2,15,1000,29,-8,10)
53 CALL DISTANCE(#1,#2,D):::
IF D<60 THEN CALL DELSPRITE(
#1,#2)::: GOSUB 113 ::: GOSUB
77 ::: GOSUB 108 ::: GOTO 35
54 CALL POSITION(#3,X,Y)::: I
F X>180 THEN CALL DELSPRITE(
#1,#2)::: GOSUB 60 ::: GOSUB 7
7 ::: GOSUB 82 ::: GOSUB 108 :::
V,H=0 ::: GOTO 35
55 CALL DISTANCE(#2,#3,D1):::
IF D1>85 THEN 53
56 CALL MOTION(#2,0,0)::: CAL
L DELSPRITE(#3)::: CALL PATTE
RN(#2,36)::: FOR C=1 TO 30 :::
NEXT C ::: CALL DELSPRITE(#2)
57 FOR C=0 TO 30 STEP 4 ::: C
ALL SOUND(100,-7,C)::: NEXT C
58 CNT=CNT+1 ::: POINTS=POINT
S+(190-X)
59 DISPLAY AT(1,8)SIZE(15)::: P
OINTS ::: GOSUB 77 ::: GOSUB 8
2 ::: GOTO 35
60 ! IMPACT
61 CALL MOTION(#1,0,0)
62 G=Y/8+1 ::: IF G>32 THEN C
ALL DELSPRITE(#3)::: GOSUB 77
::: GOSUB 82 ::: RETURN
63 CALL DELSPRITE(#3)::: CALL
GCHAR(23,G,GC)::: IF GC=32 T
HEN 71
64 IF G<15.5 OR G>17.5 THEN
67
65 FOR C=3 TO 10 ::: CALL COL
OR(9,C,C+3)::: CALL SOUND(-40
0,100*C,0,1000*C,0,1200*C,0)
::: NEXT C ::: CALL HCHAR(23,1
6,32,2)
66 GOTO 100
67 CALL HCHAR(23,G,32)
68 FOR C=28 TO 5 STEP -2 :::
CALL SOUND(-500,250,30,500,3
0,1000,30,-8,31-C)::: NEXT C
69 IF PAT=60 THEN IF (G>=3)*
(G<=30)THEN CALL HCHAR(23,G-
2,32,5)::: IF G>13 AND G<20 T
HEN 65 ELSE GOTO 72
70 RETURN
71 CALL GCHAR(24,G,GC)::: IF
GC=32 THEN 100
72 CALL HCHAR(24,G,32)
73 FOR C=28 TO 5 STEP -2 :::
CALL SOUND(-500,250,30,500,3
0,1000,30,-8,31-C)::: NEXT C
74 IF (G<=3)+(G>=30)THEN RET
URN
75 CALL HCHAR(24,G-2,32,5)
76 FOR C=30 TO 0 STEP -2 :::

```

```

CALL SOUND(-500,250,25,252,2
5,(3000+100*C),30,-8,30-C):::
NEXT C ::: RETURN
77 ! NEW MISSILE
78 CALL SPRITE(#2,42,6,190,1
25)
79 FOR C=190 TO 170 STEP -1
80 CALL LOCATE(#2,C,125)::: N
EXT C
81 RETURN
82 ! NEW METEOR
83 IF PAUSE THEN CALL KEY(O,
K,S)::: IF S=0 THEN 83 ELSE P
AUSE=0
84 MZ=5 ::: MP=250*RND+2 ::: M
SV=((5+STAGE)*RND)+5+STAGE :::
MSH=(6*RND)-3 ::: PAT=35 :::
CLR=6
85 IF RND<STAGE/10 THEN MZ=R
ND*100 ::: PAT=60 ::: CLR=15 :::
GOTO 87
86 IF RND<STAGE/6 THEN MZ=RN
D*80+20 ::: MSV=5*RND+3 ::: MS
H=10*RND-5 ::: CLR=4 ::: GOTO
89
87 IF MP<100 THEN MSH=MSH+3
88 IF MP>150 THEN MSH=MSH-3
89 IF CNT<MET THEN CALL SPRI
TE(#3,PAT,CLR,MZ,MP,MSV,MSH)
::: RETURN
90 DISPLAY AT(10,3):::"ATTACK
WAVE ";STAGE;"COMPLETED" :::
DISPLAY AT(12,5):::"BONUS POIN
TS 0"
91 FOR C=8 TO 28
92 CALL GCHAR(24,C,GC)::: IF
GC=43 THEN BONUS=BONUS+(100*
STAGE)::: DISPLAY AT(12,18)::: B
ONUS ::: CALL SOUND(-10,1000,
0)::: CALL HCHAR(24,C,95)
93 FOR DEL=1 TO 30 ::: NEXT D
EL ::: IF C=14 THEN C=21,
94 NEXT C
95 FOR C=1 TO 500 ::: NEXT C
::: POINTS=POINTS+BONUS ::: BO
NUS=0 ::: STAGE=STAGE+1 ::: DI
SPLAY AT(10,1):::"" ::: DISPLAY
AT(12,1):::""
96 DISPLAY AT(1,8):::POINTS
97 PL,SZ=1 ::: CNT=0 ::: MET=1
0+2*STAGE ::: GOTO 21
98 RETURN
99 ! END OF GAME
100 CALL DELSPRITE(ALL)
101 FOR C=1 TO 6 ::: FOR I=-3
TO -1 ::: CALL SOUND(100,I,0)
::: CALL SCREEN(C+I+10)::: NE
XT I ::: NEXT C
102 FOR C=3 TO 8 ::: CALL COL
OR(C,9,1)::: NEXT C ::: CALL M

```

```

OPTION(#3,0,0)
103 DISPLAY AT(10,3):"YOUR GAME IS OVER!!!" :: DISPLAY AT(14,3):"PRESS R TO REPLAY".
:: DISPLAY AT(16,3):"PRESS S TO STOP"
104 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN 104
105 IF K=82 THEN CALL CLEAR
:: CALL DELSPRITE(ALL):: RUN 2
106 IF K=83 THEN CALL CLEAR
:: STOP
107 GOTO 104
108 ! NEW TARGET
109 CALL GCHAR(24,KR,GC):: IF GC=43 THEN CALL SPRITE(#1,43,16,180,(KR-1)*8,-80,0):: CALL HCHAR(24,KR,95):: RETURN
110 KR=KR+1 :: IF KR=14 THEN KR=22
111 IF KR=28 THEN 100
112 GOTO 109
113 ! SOUND OF TARGET HIT
114 FOR C=0 TO 20 STEP 5 :: CALL SOUND(-100,-6,C):: NEXT C :: RETURN
115 ! SUPERZAPPER
116 CALL MOTION(#1,0,0):: V, H=0
117 CALL DELSPRITE(#3):: FOR C=3 TO 7 :: CALL SCREEN(C):: CALL SOUND(-100,110,30,110,30,4000+100*C,29,-8,30-4*C)
:: NEXT C
118 CALL SCREEN(2):: DISPLAY AT(1,24):: SZ=0 :: GOSUB 82 :: RETURN
119 CALL CHAR(43,"0042662418
18")

```

```

120 CALL CHAR(42,"0018245A5A
2418")
121 CALL CHAR(37,"E080E02EE2
04080E")
122 CALL CLEAR :: PRINT "PRESS 'Y' FOR INSTRUCTIONS PRESS ANY KEY TO START GAME"
123 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN 123 ELSE IF K<>89 THEN 2
124 PRINT "DEFEND YOUR PLANE T AGAINST FALLING METEORS!
"
125 PRINT :: "FIRE A MISSILE (*) AND IT WILL HEAD FOR YOUR DRONE TARGET (+)."
126 PRINT "MAKE SURE IT WILL HIT A METEOR ON ITS WAY AS DRONE TARGETS HIT BY MISSILES ARE LOST!"
127 PRINT :"USE ARROW KEYS TO MOVE DRONETARGET":"USE . TO FIRE MISSILES."
128 PRINT "USE , TO ACTIVATE THE SUPERZAPPER.":"IT WILL DESTROY ANY METEOR - ONCE PER STAGE."
129 PRINT :"/% INDICATES ITS AVAILABILITY.": :
130 INPUT "PRESS 'ENTER' TO CONTINUE":A$
131 CALL CLEAR
132 PRINT "FOR A PAUSE PRESS 'P' AND THE NEXT METEOR WILL WAIT FOR ANY KEY TO BE PRESSED BEFORE IT APPEARS .": :
133 PRINT "MAKE SURE THAT 'ALPHA-LOCK' IS DOWN!"
134 PRINT :: :: INPUT "PRESS 'ENTER' TO CONTINUE":A$
135 GOTO 2

```

## Impressum

**Homecomputer**  
erscheint alle 2 Monate im  
Tronic-Verlag, 3444 Wehratal 1

**Redaktion:**  
Axel Gredé (verantwortlich),  
Siegfried Görk, Frank Brall, Hartmut Wendt,  
Holger Grede, Ottfried Schmidt

**Freie Mitarbeiter:**  
Volker Becker, Rolf Freitag

**Gesamtherstellung:**  
Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168,  
3500 Kassel

**Vertrieb:**  
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel)  
sowie Österreich und Schweiz:  
Verlagsunion  
Friedrich-Bergius-Straße 20  
6200 Wiesbaden  
Telefon 0 61 21 / 26 60

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

**Anzeigenleitung:**  
Annelie Kratzenberg, Heike Lux

**Erscheinungsweise:**  
Erstkaufstag von  
HOME COMPUTER ist Anfang des Monats

**Anzeigenpreisliste:**  
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

**Anzeigenannahmeschluß:**  
Jeweils 3 Wochen vor Erscheinungstermin.

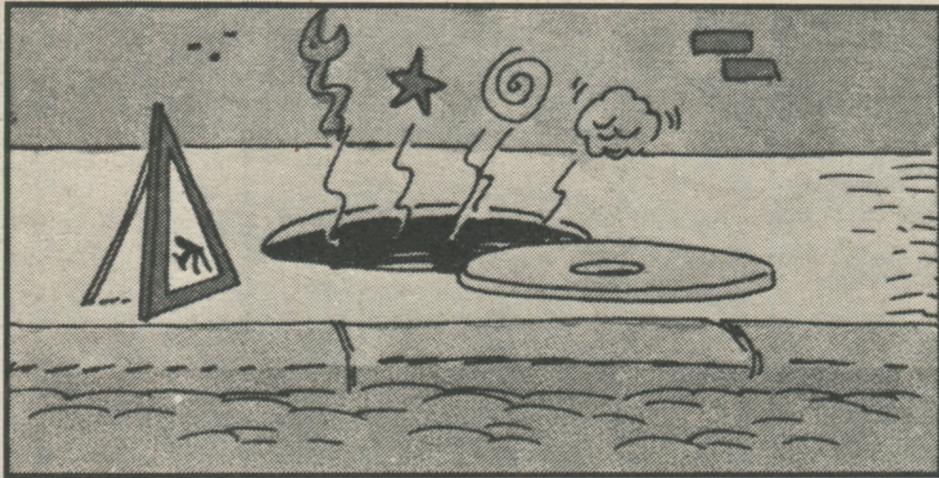
**Urheberrecht:**  
Alle in HOME COMPUTER veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.  
Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt.

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

**Bezugspreise:**  
Einzelheft 6,- DM

**Autoren, Manuskripte:**  
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen.  
Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,- DM pro abgedruckter Seite im Heft einverstanden sind.

**Titelblatt:**  
Werbeatelier H. Kästle, Eschwege



Der Abwasserkanal in Ihrer Stadt muß repariert werden. Sie als Kanalarbeiter haben die Aufgabe, in zwei Etagen des Abwassersystems insgesamt 20 Reparaturen vorzunehmen. Sind alle Lecks

geschlossen, können Sie wieder an die Oberfläche steigen. Für jede Reparatur benötigen Sie einen Hammer und ein Stück Rohr, die auf den einzelnen Gängen des Abwassersystems liegen. Wählen

rend der Reparatur treten aber auch kleine Tücken auf, die sich in Form von angreifenden Krokodilen, Giftwolken und Wellen zeigen. Es ist also allergrößte Vorsicht geboten. Auch die Lichtstärke unterhalb der Erde wird ständig geringer, kann jedoch durch Ansprünge des Lichtkastens in Höhe der Wasserleitung wieder verstärkt werden. Wenn das Licht vollkommen verloschen ist, ist auch der Kanalarbeiter nicht mehr lebensfähig. Pro Spiel hat man aber drei Leben.

Anzeigen:

**HAM:** Anzahl der Hämmer

**ROHR:** Anzahl der Rohre

**REPA 1:** Reparaturen auf Etage 1

**REPA 2:** Reparaturen auf Etage 2

Lichtstärkeanzeige ist rechts unten im Bildschirm

**Gesteuert wird mit Joystick!**

Listing nächste Seite

## Hochleistungs-Typenraddrucker im unteren Bereich!

Unter der Vielzahl angebotener Typenraddrucker im unteren Preisbereich handelt es sich bei dem 20 Zeichen/schnellen DP 20 von Dataproducts um etwas Besonderes. Er bietet dem Anwender bemerkenswerte Vorteile zu einem günstigen Preis.

Er ist besonders anwenderfreundlich konzipiert und neueste ergonomische Erkenntnisse sind im DP 20 verwirklicht. Das Bedienfeld ermöglicht eine vorbildliche optische Kontrolle und bietet den Vorteil, eine Vielzahl von Funktionen über Tastendruck abzurufen.

Zum perfekten Arbeitsplatzdrucker bestimmt ihn das ansprechende Design und die ergonomische Konzeption sowie der erstaunlich niedrige Geräuschpegel von weniger als 55 dB (A).

Mit dem DP 20 gelingt jeder Computerausdruck zu einem lupenreinen Schmuckstück. Dafür steht die sprichwörtliche Dataproducts-Qualität, die auf mehr als 20jährige Erfahrung im Druckermarkt aufbaut.

### Merkmale und Eigenschaften

Besonders ausführliches Bedienfeld mit Funktionen wie:

- ★ Formularlängenwahl in mm-Angabe
- ★ Optische Anzeige von Funktionsarten
- ★ Opt. Fehlermeldung zur leichten Fehlererkennung

Original plus 3 Kopien, 2 KB Puffer, serielles oder paralleles Interface, Plastiktypenrad, Mylar-Farbbandkassette, Diablo-630 kompatible Textverarbeitung.

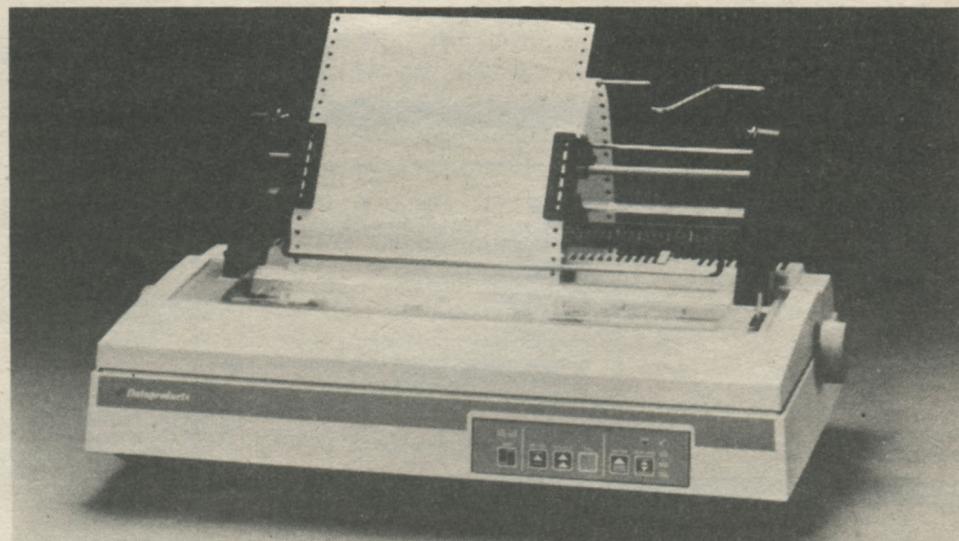
Einfache Handhabung bei der Papierzufuhr sowie beim Typenradwechsel,

da die wichtigsten Bedienelemente grün gekennzeichnet sind.

**Optionen:** Bidirekionaler Traktor, automatischer Einzelblatteinzug mit einer und mit zwei Kassetten.

Im Lieferumfang sind Farbband, Plastiktypenrad und Papierführung enthalten. Der Preis für die Grundversion beträgt ca. 2000,- DM zzgl. MwSt.

Dataproducts GmbH, Frankfurter Str. 172-176, 6078 Neu-Isenburg, Tel. 0 61 02 / 30 10.



```

160 ! **INFRAREADERS**
170 DIM L(2,2),RZ(2,2),RH(2,2),SC$(3),SP(3),SF(3),LS(2)
180 CALL CLEAR :: CALL MAGNIFY(3):: CALL SCREEN(6):: GOTO 240
190 M=-500 :: FOR II=1 TO 5 :: RESTORE 230 :: M=M+210
200 FOR I=1 TO 13 :: READ F1 :: CALL SOUND(M,F1,0,F1*2,0,F1*3,0):: CALL KEY(1,KT
,KY):: IF KT=18 THEN 220
210 NEXT I :: NEXT II :: GOTO 190
220 RETURN
230 DATA 330,349,392,440,494,440,494,587,494,494,659,622,587
240 DEF Z=INT(RND*2+1)
250 DATA 11,14,17,25,6,28,5,14,12,20,25,23
260 RESTORE 250 :: FOR I=1 TO 2 :: FOR II=1 TO 2 :: READ D1,D2,D3 :: L(I,II)=D1
:: RZ(I,II)=D2 :: RH(I,II)=D3 :: NEXT II :: NEXT I
270 SP(3)=5 :: SP(2)=7 :: SP(1)=3 :: SF(1)=15 :: SF(2)=4
280 EI=0
290 SC$(1)="0C1EFF163E1E8C5C3E3E7EBE1C24246C"&RPT$("0",32):: CALL CHAR(140,SC$(1
))
300 SC$(2)="3078FF687C7831A7C7C7E7D38242436"&RPT$("0",32)
310 SC$(3)="183C7E7E7E3C99BDFF7E7E7E3C2424E7"&RPT$("0",32)
320 CALL CHAR(136,RPT$("0",15)&"3060D1A12356D4CDE0000000000000000C0F0F87C444060B8CCE
7")
330 CALL CHAR(132,"000000000000000016396DEF9F8FC3F1F00040E193864E09080400000AAAAAF
FFE")
340 DATA 000303060C0603020E190C0603060301E0B05848EC4C5858B060C0E03060C
350 DATA 7EDFDFFDFDFC37E,00CFE7F3F3E7CF,3F6F47C3C3476F3F,FC7EBEDFDFBE7EFC,0C98C
,CE6F6CC980C,603F4F8787473F6
360 DATA 0061F7FFFFFFF,010B6FFFFFFF,838180E7E7E7E7,DFDFDF00FDFDFD,42427
E4242427E42,0,FCFCFCFCFCFCFC,0F0F0F0F0F0F0F
370 DATA C000C0C0C000C0C,FFFFFFF,FFFFFC3C3C3C3C3C3C3
380 FOR I=128 TO 110 STEP -1 :: READ D$ :: CALL CHAR(I,D$):: NEXT I
390 IF EI=0 THEN 1550
400 DATA E07030181C0E0703,C06030180C060301,381C0C06070301,8080C0C0E060703,38181C
AC0F0E0787,C36331190C060301,FFFFFFFC0E060703
410 DATA 38181C0C0E060703,8381C1C0E0E070F,00050D150405,F8783C1C0E0E0703,FFFFFF,0
101A30307060E0C,00CC52CC52CC,1C1838307060E0C
420 DATA 0101030307060E0C,00E785E726E5,000212725269,1C1838307060E0C,FFFFFF80C000
606,303018180C0C0606,FFFFFF0000010307,070E1C1C387070E
430 DATA C000800000000103,3C4299A1R199423C,001A237222A2,03010100008080C,00206EAE
2826,0001DD9151DD,00001C9D514D,00405CDC508C,0306060C0C18383
440 DATA C0E0E060C0C08001,01030306060C0C18,3F3F7F60C0C0808,1C1C3C366666C383,8303
010101
450 DATA 000080008000C0C,0E0E06030303018,18180C0C0C060603,80C0C0607038180C,0E07
030101,00000080C0E0603
460 DATA 381C0C06070301,C0E0F0F8EC667331,38181C0C0E060703,3018180C0C060703
470 CALL CLEAR :: RESTORE 400 :: FOR I=40 TO 86 :: READ D$ :: CALL CHAR(I,D$):: NEXT I
480 DATA 1,6,2,6,3,6,6,3,7,5,8,7,9,5,10,3,15,5,16,5,17,6,18,6,19,7,22,7,23,7,24,
4,28,5,29,7
490 DATA 30,5,31,3,32,3
500 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR :: CALL COLOR(1,6,6,12,5,2,10,15,2,11,9,2):
FOR I=2 TO 9 :: CALL COLOR(I,9,2):: NEXT I
510 RESTORE 480
520 FOR I=1 TO 21 :: READ S,W :: CALL VCHAR(8-W,S,111,W):: NEXT I
530 FOR I=2 TO 30 STEP 7 :: CALL HCHAR(7,I,110):: NEXT I
540 CALL HCHAR(8,1,116,544):: CALL HCHAR(9,1,118,448)
550 FOR I=15 TO 22 STEP 7 :: FOR II=1 TO 31 STEP 2 :: CALL HCHAR(I,II,121):: CAL
L HCHAR(I,II+1,120):: NEXT II :: NEXT I
560 CALL HCHAR(10,1,126,32):: CALL HCHAR(17,1,126,32)
570 DISPLAY AT(11,8)SIZE(14):"PtTt+.3337=Hkt" :: DISPLAY AT(12,8)SIZE(14):"QRU",
/ttt:>ILM"
580 DISPLAY AT(13,8)SIZE(14):"t*B+-0.34;?J3N" :: DISPLAY AT(14,8)SIZE(14):"tt(Ut
2Vt6<Gtt0"
590 CALL VCHAR(15,5,117,7):: DISPLAY AT(18,9)SIZE(10):"@1589ACDEF" :: GOSUB 190
600 LI=100 :: RS=3 :: R1,R2,RO,HA,PU,QI=0 :: CALL CHARSET
610 CALL HCHAR(11,1,118,128):: CALL VCHAR(15,5,118,7):: CALL HCHAR(15,5,121):: C
ALL HCHAR(17,5,126):: CALL HCHAR(18,1,118,32)
620 CALL CHARSET :: CALL CHAR(61,"0C1E7F1434140C"):: CALL SCREEN(6):: CALL COLOR
(1,6,6,12,5,2,10,15,2,11,9,2)
630 CALL HCHAR(1,25,61,3)
640 DISPLAY AT(23,1):"REPA1: REPA2: ROHR: "
uN:
" :: GOSUB 1470
660 CALL VCHAR(8,11,117,7):: CALL VCHAR(15,20,117,7):: CALL DELSPRITE(ALL)
670 CALL CHAR(140,SC$(1)):: CALL SPRITE(#1,140,11,43,236)
680 FOR I=235 TO 81 STEP -4 :: CALL LOCATE(#1,43,I):: CALL SOUND(-10,110,0,600,4
,300,3,-5,0):: NEXT I

```

```

690 CALL CHAR(140,SC$(3)):: FOR I=43 TO 97 STEP 3 :: CALL LOCATE(#1,I,81):: CALL
    SOUND(-10,1000,0,900,0,880,0,-4,0):: NEXT I
700 CALL CHAR(140,SC$(2)):: FOR I=81 TO 153 STEP 4 :: CALL LOCATE(#1,97,I):: CAL
    L SOUND(-10,110,0,600,4,300,3,-5,0):: NEXT I
710 CALL CHAR(140,SC$(3)):: FOR I=97 TO 153 STEP 4 :: CALL LOCATE(#1,I,153):: CR
    LI SOUND(-10,1000,0,900,0,880,0,-4,0):: NEXT I
720 CALL CHAR(140,SC$(2)):: FOR I=153 TO 237 STEP 4 :: CALL LOCATE(#1,153,I):: C
    ALL SOUND(-10,110,0,600,4,300,3,-5,0):: NEXT I
730 CALL CHAR(140,SC$(1)):: RP=1 :: LI=100 :: GOSUB 1490
740 CALL HCHAR(8,11,116,16):: CALL VCHAR(9,11,118,6):: CALL VCHAR(9,25,118,6):: CALL
    HCHAR(10,6,126,23)
750 CALL HCHAR(13,17,118,13):: CALL HCHAR(15,5,121):: CALL HCHAR(15,20,120):: CR
    LI VCHAR(16,5,118,6):: CALL VCHAR(16,20,118,6)
760 CALL HCHAR(17,5,126,23):: CALL HCHAR(20,12,118,13)
770 CALL DELSPRITE(#2,#3):: RANDOMIZE
780 IF R1+R2=20 THEN IF RND#3>2 THEN LS(1)=Z :: CALL VCHAR(8,L(1,LS(1)),117,7)
790 IF RND#2>.9 THEN LS(2)=Z :: CALL VCHAR(15,L(2,LS(2)),117,7)
800 FOR I=1 TO 2 :: IF RND#3>1.9 THEN CALL HCHAR(3+I*7,RZ(I,Z),1
27):: GOTO 820 ELSE 810 ELSE 820
810 IF (R1=10 AND I=1)OR(R2=10 AND I=2)THEN 820 ELSE SV=Z :: CALL HCHAR(3+I*7,RZ
    (I,SV),123):: CALL HCHAR(3+I*7,RZ(I,SV)+1,116):: CALL HCHAR(3+I*7,RZ(I,SV)+2,122
    )
820 IF RND#2<1 THEN IF Z=1 THEN CALL HCHAR(6+I*7,RH(I,Z),119):: GOTO 840 ELSE 83
    0 ELSE 840
830 SV=Z :: CALL HCHAR(6+I*7,RH(I,SV),125):: CALL HCHAR(6+I*7,RH(I,SV)+1,124)
840 SPC=INT(RND#3+1):: CALL SPRITE(#I+1,124+SPC#4,SF(SPC),43+I*56,50+(Z-1)*100,0
    ,SP(SPC))
850 NEXT I
860 GOSUB 1080
870 CALL COINC(ALL,FG):: IF FG THEN 1330 ELSE CALL JOYST(1,T,Y):: CALL KEY(1,KT,
    KY):: CALL MOTION(#1,0,T)
880 IF T<>0 THEN RP=1.5+SGN(T)*.5 :: CALL CHAR(140,SC$(RP)):: CALL SOUND(-200,11
    0,0,600,4,800,3,-5,0)
890 IF KT=18 THEN 1180
900 CALL POSITION(#1,SZ,SS):: IF SS<16 OR SS>240 THEN 1300
910 IF Y=-4 THEN 990 ELSE IF Y=4 THEN 1090
920 CALL COINC(ALL,FG):: IF FG THEN 1330
930 CALL GCHAR(13+7*SGN(SZ-97),INT((SS+5+RP)/8),GFG):: CALL GCHAR(13+7*SGN(SZ-97
    ),INT((SS+13+RP)/8),GGF):: IF GGF+GFG>236 THEN 950
940 Q=Q+1 :: IF Q>=25 THEN 860 ELSE 870
950 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL HCHAR(13+7*SGN(SZ-97),INT((SS+5+RP)/8)-1,118,4)
960 IF GGF+GFG>240 THEN R0=R0+1 ELSE HA=HA+1
970 CALL SOUND(-300,880,0,800,0,-4,0)
980 PU=PU+20*Z :: GOSUB 1470 :: Q=Q+10 :: GOTO 940
990 ! NACH UNTER
1000 IF SZ=153 THEN 940
1010 CALL GCHAR(15,INT((SS+5+RP)/8),GFG):: CALL GCHAR(15,INT((SS+13+RP)/8),GGF):
    : IF GGF+GFG>239 THEN 940
1020 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL CHAR(140,SC$(3)):: CALL LOCATE(#1,115,LS(2)*120-
    87):: CALL MOTION(#1,-Y,0)
1030 CALL COINC(ALL,FG):: IF FG THEN 1330 ELSE CALL JOYST(1,T,Y):: IF Y<>-4 THEN
    Y=0
1040 IF Y=-4 THEN CALL SOUND(-200,1000,0,900,0,880,0,-4,0)
1050 CALL MOTION(#1,-Y,0):: CALL POSITION(#1,SZ,SS):: IF SZ>153 THEN SZ=153 ELSE
    1070
1060 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL LOCATE(#1,SZ,SS):: RP=1 :: CALL CHAR(140,SC$(1))
    :: Q=Q+10 :: GOTO 940
1070 Q=Q+5 :: IF Q>=25 THEN GOSUB 1080 :: GOTO 1030 ELSE 1030
1080 Q=Q-25 :: LI=LI-2.5 :: GOSUB 1490 :: IF LI<=0 THEN 1330 ELSE RETURN
1090 ! NACH OBEN
1100 IF SZ=97 AND R1+R2<20 THEN 940
1110 CALL GCHAR(13+7*SGN(SZ-97),INT((SS+5+RP)/8),GFG):: CALL GCHAR(13+7*SGN(SZ-9
    7),INT((SS+13+RP)/8),GGF):: IF GGF+GFG>235 THEN 940
1120 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL CHAR(140,SC$(3)):: CALL LOCATE(#1,SZ,LS(SGN(SZ-9
    7)+1)*120-39-SGN(SZ-97)*48):: CALL MOTION(#1,-Y,0)
1130 CALL COINC(ALL,FG):: IF FG THEN 1330 ELSE CALL JOYST(1,T,Y):: IF Y<>4 THEN
    Y=0
1140 IF Y=4 THEN CALL SOUND(-200,1000,0,900,0,880,0,-4,0)
1150 CALL MOTION(#1,-Y,0):: CALL POSITION(#1,SZ,SS):: IF SZ<115 AND SZ>97 THEN 1
    160 ELSE IF SZ<57 THEN 1440 ELSE 1170
1160 CALL MOTION(#1,0,0):: SZ=97 :: CALL LOCATE(#1,SZ,SS):: RP=1 :: CALL CHAR(14
    0,SC$(1)):: Q=Q+10 :: GOTO 940
1170 Q=Q+5 :: IF Q>=25 THEN GOSUB 1080 :: GOTO 1130 ELSE 1130
1180 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL POSITION(#1,SZ,SS)

```

```

1190 IF (RP=1 AND SS<44)OR(RP=2 AND SS>212)THEN 940
1200 CALL MOTION(#1,0,0):: FOR I=1 TO 12 :: SZ=SZ-2 :: SS=SS+SGN(RP-1.5):: CALL
LOCATE(#1,SZ,SS):: CALL SOUND(-200,400+I*20,1):: NEXT I
1210 Q=0 :: LI=LI-5 :: IF LI<0 THEN LI=0
1220 GOSUB 1490
1230 CALL GCHAR(10+7*SGN(SZ-73),INT((SS+5+RP)/8),GFG):: CALL GCHAR(10+7*SGN(SZ-7
3),INT((SS+13+RP)/8),GGF):: IF GGF+GFG=252 THEN 1280
1240 IF GGF=117 OR GFG=117 THEN 1290 ELSE IF GFG+GGF=253 THEN LI=100 :: GOSUB 14
90 :: PU=PU+50 :: GOTO 1270
1250 IF HA=0 OR RO=0 THEN 1290 ELSE IF SZ=73 THEN R1=R1+1 ELSE R2=R2+1
1260 RO=RO-1 :: HA=HA-1 :: PU=PU+70+20*2
1270 CALL SOUND(-200,1000,0,110,3,330,2,-3,0):: GOSUB 1470 :: CALL HCHAR(10+7*SG
N(SZ-73),INT((SS+5+RP)/8)-2,126,6)
1280 IF LI<0 THEN 1330
1290 FOR I=1 TO 12 :: SZ=SZ+2 :: SS=SS+SGN(RP-1.5):: CALL LOCATE(#1,SZ,SS):: CAL
L SOUND(-200,660-I*20,1):: NEXT I :: Q=Q+5 :: GOTO 940
1300 !BILDWECHSEL
1310 CALL MOTION(#1,0,0):: IF RP=1 THEN CALL LOCATE(#1,SZ,236)ELSE CALL LOCATE(#1
,SZ,16)
1320 GOTO 740
1330 !ENDE
1340 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL HCHAR(1,28-AS,32):: AS=AS-1
1350 DATA 2,659,523,440,2,523,523,523,2,659,494,392,2,494,494,494,2,587,440,349
1360 DATA 2,523,523,523,1,494,392,494,2,523,523,523,2,587,587,1,523,392,659
1370 RESTORE 1350 :: FOR I=1 TO 10 :: READ D,F1,F2,F3 :: CALL SOUND(600/D,F1,0,F
2,0,F3,0):: NEXT I
1380 RESTORE 1360 :: FOR I=1 TO 5 :: READ D,F1,F2,F3 :: CALL SOUND(600/D,F1,0,F2
,0,F3,0):: NEXT I
1390 IF AS>0 THEN 660
1400 M=-500 :: FOR II=1 TO 5 :: RESTORE 230 :: M=M+210
1410 FOR I=1 TO 13 :: DISPLAY AT(10,6)SIZE(16)::"G A M E O V E R" :: READ F1 :: CALL
SOUND(M,F1,0,F1*2,0,F1*3,0):: CALL KEY(1,KT,KY):: IF KT=18 THEN 1430
1420 DISPLAY AT(10,6)SIZE(16)::" " :: NEXT I :: NEXT II :: GOTO 14
00
1430 CALL DELSPRITE(ALL):: GOTO 470
1440 !GESCHAFFT
1450 CALL MOTION(#1,0,0):: DISPLAY AT(18,1)::" DU HAST ES GESCHAFFT UND WIRS
T ZUM KANALMEISTER BEFOERDET"
1460 GOSUB 190 :: CALL DELSPRITE(ALL):: GOTO 470
1470 DISPLAY AT(23,7)SIZE(3):R1 :: DISPLAY AT(23,17)SIZE(3):R2
1480 DISPLAY AT(23,26)SIZE(3):R0 :: DISPLAY AT(24,7)SIZE(3):HA :: DISPLAY AT(1,1
)SIZE(6):PU :: RETURN
1490 IF LI=100 THEN CALL HCHAR(24,18,112,10):: GOTO 1540
1500 FOR I=0 TO 3 :: IF INT(LI/10)=LI/10-I*.25 THEN LC=112+I :: GOTO 1520
1510 NEXT I
1520 IF LI=0 THEN 1530 ELSE CALL HCHAR(24,18+INT((LI-1)/10),LC)
1530 IF LI<90 THEN CALL HCHAR(24,18+LI/10,116)
1540 RETURN
1550 PRINT "SPIELERLAEUTERUNG:::";"DU MUSST 20 LECKS IN EINER"
1560 PRINT :"WASSERLEITUNG REPARIEREN !";;"FUER JEDO REPARATUR "
1570 PRINT :"BRAUCHST DU EINEN HAMMER UND";;"EIN ROHRSTUECK, DIESE LIEGEN"
1580 PRINT :"IN DEN GAENGEN. IN JEDER";;"ETAGE SIND 10 LECKS. HAST DU"
1590 PRINT :"ALLE 20 REPARIERT KANNST DU";;"WIEDER AN DIE OBERFLAECHE."
1600 PRINT :TAB(26);">>""
1610 CALL KEY(1,KY,KT):: IF KT=0 THEN 1610 ELSE CALL CLEAR
1620 PRINT "G!ACHTUNG!ACHTUNG!AC!";;"DU KANNST NUR SOLANGE IN"
1630 PRINT :"DEN GAENGEN LAUFEN, SOLANGE";;"NOCH LICHT GENUG SCHEINT"
1640 PRINT :"ANZEIGE RECHTS UNTEN, UM";;"DEN LICHTVORRAT WIEDER AUF"
1650 PRINT :"ZU FUELLEN MUSSST DU AN DEN";;"LICHTKASTEN ";CHR$(127);;" ANSPRINGEN
"
1660 PRINT :"AUCH DIE LECKS ";CHR$(123);CHR$(116);CHR$(122);;"MUSST";;"DU ANSPR
INGEN UM SIE ZU RE-"
1670 PRINT :"PARIEREN. >>"
1680 CALL KEY(1,KT,KY):: IF KY=0 THEN 1680 ELSE CALL CLEAR
1690 PRINT :"UEBER DIE GIFTWOLKEN, WELLEN";;"UND KROKODILE, DIE AUF DEN"
1700 PRINT :"ABWAESSERN SCHWIMMEN, MUSSST";;"DU SPRINGEN, AUF DEN LEITERN"
1710 PRINT :"KANNST DU DICH NUR IN DIE";;"RICHTUNG BEWEGEN, IN DER"
1720 PRINT :"DU SIE BETRETEN HAST. >>"
1730 CALL KEY(1,KT,KY):: IF KY=0 THEN 1730 ELSE CALL CLEAR
1740 PRINT "STEUERUNG :"
1750 PRINT :"JOYSTICK 1 + FEUERKNOPF":"
1760 PRINT :"ALPHA-LOCK' BITTE LOESEN !"
1770 PRINT :TAB(26);">>""
1780 CALL KEY(1,KT,KY):: IF KY=0 THEN 1780 ELSE CALL CLEAR :: EI=1 :: GOTO 400

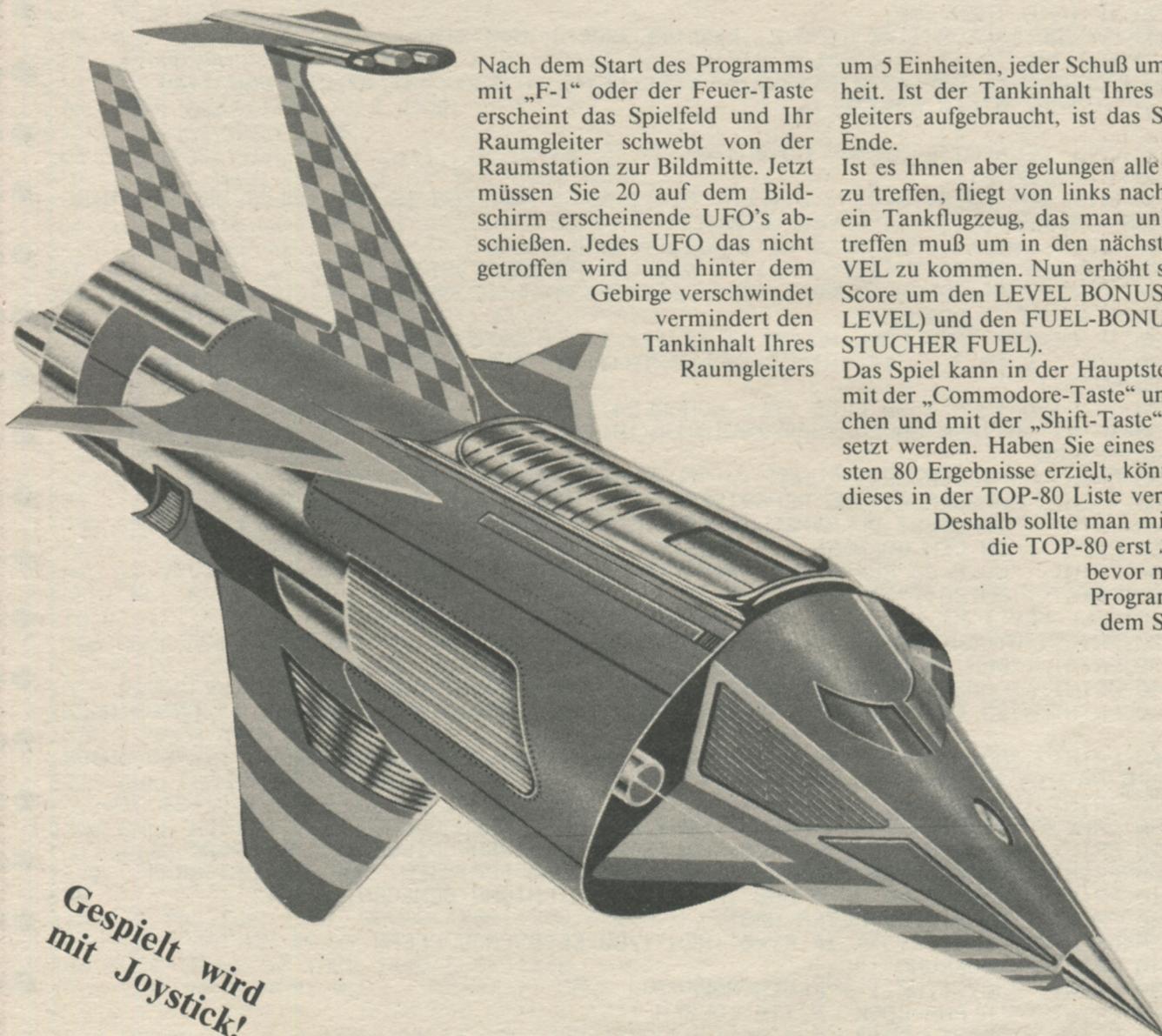
```

# ALIEN-DESTROYER

COMMODORE 64

## Programm des Monats

Ein 3-D-Grafikprogramm mit vorzüglichen Eigenschaften



Nach dem Start des Programms mit „F-1“ oder der Feuer-Taste erscheint das Spielfeld und Ihr Raumgleiter schwebt von der Raumstation zur Bildmitte. Jetzt müssen Sie 20 auf dem Bildschirm erscheinende UFO's abschießen. Jedes UFO das nicht getroffen wird und hinter dem Gebirge verschwindet vermindert den Tankinhalt Ihres Raumgleiters

um 5 Einheiten, jeder Schuß um 1 Einheit. Ist der Tankinhalt Ihres Raumgleiters aufgebraucht, ist das Spiel zu Ende.

Ist es Ihnen aber gelungen alle UFO's zu treffen, fliegt von links nach rechts ein Tankflugzeug, das man unbedingt treffen muß um in den nächsten LEVEL zu kommen. Nun erhöht sich der Score um den LEVEL BONUS (500 \* LEVEL) und den FUEL-BONUS (RESTUCHER FUEL).

Das Spiel kann in der Hauptsteuerung mit der „Commodore-Taste“ unterbrochen und mit der „Shift-Taste“ fortgesetzt werden. Haben Sie eines der besten 80 Ergebnisse erzielt, können Sie dieses in der TOP-80 Liste verewigen.

Deshalb sollte man mit „F-3“ die TOP-80 erst SAVEN bevor man das Programm aus dem Speicher wirft.

```

1000 REM*****
1002 REM*MACHINE-CODE *
1004 REM*****
1006 DATA120,169,23,162,192,141,20,3,142,21,3,169,1,141,13,220,141,26,208
1008 DATA133,2,88,96,169,1,141,25,208,164,2,240,9,136,240,3,162,10,44,162
1010 DATA5,44,162,0,189,97,192,141,18,208,169,27,141,17,208,189,98,192,141
1012 DATA32,208,189,99,192,141,33,208,189,100,192,141,34,208,189,101,192,141
1014 DATA35,208,224,10,208,4,169,255,133,2,230,2,138,240,3,76,129,234,76,49
1016 DATA234,105,2,2,11,2,205,1,1,0,14,255,2,2,0,14,32,158,183,138,72,32,253
1018 DATA174,32,158,183,104,168,24,32,240,255,32,253,174,76,164,170,234,234
1020 DATA234,162,0,134,252,134,254,162,62,134,253,232,134,255,160,0,169,0
1022 DATA145,252,145,254,200,208,249,96,120,169,49,162,234,141,20,3,142,21
1024 DATA3,169,129,141,13,220,169,0,76,16,192,162,0,189,0,4,201,100,144,14
1026 DATA201,103,144,7,208,8,169,99,157,0,4,254,0,4,232,208,232,189,0,5,201
1028 DATA100,144,14,201,103,144,7,208,8,169,99,157,0,5,254,0,5,232,208,232
1030 DATA96,162,0,165,255,157,39,208,232,224,8,144,248,96,173,0,220,41,2,208
1032 DATA10,173,1,208,201,204,176,3,238,1,208,173,0,220,41,1,208,10,173,1
1034 DATA208,201,96,144,3,206,1,208,173,0,220,41,4,208,10,173,0,208,201,27
1036 DATA144,3,206,0,208,173,0,220,41,8,208,10,173,0,208,201,254,176,3,238
1038 DATA0,208,173,0,208,141,2,208,173,0,220,201,112,176,42,173,255,207,201
1040 DATA1,240,35,169,1,141,255,207,173,2,208,141,4,208,173,1,208,141,5,208
1042 DATA173,21,208,9,4,141,21,208,169,182,141,250,7,169,0,141,254,207,96
1044 DATA173,255,207,201,1,208,20,173,254,207,201,21,208,14,169,0,141,255
1046 DATA207,141,254,207,76,12,195,234,234,96,173,30,208,206,5,208,238,254
1048 DATA207,173,254,207,201,7,208,4,238,250,7,96,201,14,208,3,238,250,7,96
1050 DATA238,253,207,208,3,32,86,195,32,248,192,32,116,193,96,160,0,177,47
1052 DATA48,13,200,177,47,16,8,160,4,177,47,201,1,240,1,96,24,165,47,105,7
1054 DATA133,110,165,48,105,0,133,111,160,0,177,110,240,236,133,34,200,177
1056 DATA110,153,34,0,192,2,208,246,165,110,133,113,165,111,133,114,24,165
1058 DATA113,105,3,133,113,144,2,230,114,160,0,177,113,240,61,133,77,197,34
1060 DATA144,2,165,34,133,85,200,177,113,153,77,0,192,2,208,246,160,0,177
1062 DATA35,209,78,240,4,176,209,144,9,200,196,85,208,241,196,34,176,198,160
1064 DATA2,177,110,170,177,113,145,110,153,34,0,138,145,113,136,16,240,48
1066 DATA178,24,165,110,105,3,133,110,144,143,230,111,208,139,96,162,4,189
1068 DATA201,6,201,185,240,4,254,201,6,96,169,176,157,201,6,202,76,84,194
1070 DATA1,6,14,0,1,13,8,2,3,5,162,0,189,104,194,157,37,208,232,224,11,208
1072 DATA245,96,238,6,208,238,252,207,173,252,207,201,6,240,1,96,162,0,142
1074 DATA252,207,173,251,7,201,191,208,6,169,188,141,251,7,96,238,251,7,96
1076 DATA162,0,189,192,7,201,94,240,4,254,192,7,96,232,224,32,208,240,96,162
1078 DATA31,189,192,7,201,86,240,4,222,192,7,96,202,208,242,96,162,0,160,0
1080 DATA254,9,208,189,9,208,201,146,144,5,32,35,196,234,234,185,164,196,201
1082 DATA0,208,16,222,8,208,189,8,208,217,165,196,176,21,169,1,153,164,196
1084 DATA254,8,208,189,8,208,217,166,196,144,5,169,0,153,164,196,232,232,200
1086 DATA200,200,224,8,208,193,96,173,30,208,73,255,141,251,207,41,12,208
1088 DATA5,169,185,141,251,7,173,251,207,41,20,208,5,169,185,141,252,7,173
1090 DATA251,207,41,36,208,5,169,185,141,253,7,173,251,207,41,68,208,5,169
1092 DATA185,141,254,7,173,251,207,41,132,208,5,169,185,141,255,7,173,21,208
1094 DATA73,4,141,21,208,96,32,184,192,32,82,194,32,164,194,96,162,0,160,0
1096 DATA189,252,7,205,224,207,240,29,189,252,7,201,187,240,6,254,252,7,76
1098 DATA137,195,173,224,207,157,252,7,169,0,153,9,208,165,252,141,208,207
1100 DATA200,200,232,224,4,208,212,172,208,207,192,0,240,9,206,208,207,32
1102 DATA82,194,76,144,195,96,162,55,134,1,169,0,133,252,169,60,133,253,169
1104 DATA0,133,254,169,56,133,255,162,0,160,0,177,254,73,255,145,252,200,208
1106 DATA247,232,224,4,240,7,230,253,230,255,76,185,195,169,0,133,252,169
1108 DATA160,133,253,162,0,160,0,177,252,145,252,200,208,249,232,224,32,240
1110 DATA5,230,253,76,218,195,162,111,142,28,160,162,192,142,29,160,198,1
1112 DATA96,32,172,193,173,1,208,73,255,141,1,212,24,173,254,207,201,0,208
1114 DATA8,169,0,141,8,212,76,24,196,105,48,141,8,212,173,254,207,201,16,208
1116 DATA3,32,164,194,96,142,240,206,140,241,206,169,0,157,9,208,160,4,32
1118 DATA164,194,136,208,250,174,240,206,172,241,206,96,162,0,189,252,7,201
1120 DATA187,208,4,238,224,206,96,232,224,4,208,240,96,162,0,142,204,204,232
1122 DATA236,112,3,208,250,238,204,204,174,204,204,236,113,3,176,5,162,0,76
1124 DATA85,196,32,248,195,96,32,80,196,32,200,194,32,80,196,32,61,196,32
1126 DATA80,196,32,96,195,173,223,7,201,94,240,17,173,224,206,201,20,240,10
1128 DATA173,141,2,201,2,240,4,76,111,196,96,173,141,2,201,1,208,249,76,111
1130 DATA196,1,48,88,1,105,144,0,161,200,1,217,254
1131 OPEN2,8,2,"@0:TOP,S,W":FORI=0TO79:PRINT#2,"001000MR SOFT...":NEXT:CLOSE2
1132 FORI=49152T050351:READA:POKEI,A:S=S+A:NEXT
1134 IFSC>158565THENPRINT"**DATA ERROR":END
1136 POKE43,0:POKE44,192:POKE45,0:POKE46,197:SAVE"@0:ALIEN-1",8:SYS64738

```

100 REM\*\*\*\*\*  
102 REM\* GRAPHIC \*  
104 REM\*\*\*\*\*  
106 DATA0,255,255,255,255,255,255,255  
108 DATA1,124,230,230,230,254,230,230  
110 DATA2,252,230,230,230,252,230,230,252  
112 DATA3,124,230,230,224,224,230,230,124  
114 DATA4,252,230,230,230,230,230,230,252  
116 DATA5,254,224,224,224,248,224,224,254  
118 DATA6,254,224,224,224,248,224,224,224  
120 DATA7,124,230,230,224,238,230,230,124  
122 DATA8,230,230,230,230,254,230,230,230  
124 DATA9,56,56,56,56,56,56,56,56  
126 DATA10,6,6,6,6,230,230,230,124  
128 DATA11,230,230,228,232,254,230,230,230  
130 DATA12,224,224,224,224,224,224,224,254  
132 DATA13,198,238,246,230,230,230,230,230  
134 DATA14,230,230,246,238,230,230,230,230  
136 DATA15,124,230,230,230,230,230,230,124  
138 DATA16,252,230,230,230,252,224,224,224  
140 DATA17,124,230,230,230,230,234,228,122  
142 DATA18,252,230,230,230,252,230,230,230  
144 DATA19,124,230,230,224,124,6,198,124  
146 DATA20,254,56,56,56,56,56,56,56  
148 DATA21,230,230,230,230,230,230,230,124  
150 DATA22,230,230,230,230,230,228,232,240  
152 DATA23,230,230,230,230,230,246,238,198  
154 DATA24,230,230,230,230,60,230,230,230  
156 DATA25,230,230,230,230,60,24,24,24  
158 DATA26,254,6,6,56,224,224,224,254  
160 DATA27,254,224,224,224,224,224,224,254  
162 DATA29,254,14,14,14,14,14,14,254  
164 DATA30,32,48,248,252,252,248,48,32  
166 DATA31,4,12,31,63,63,31,12,4  
168 DATA32,0,0,0,0,0,0,0,0  
170 DATA33,56,56,56,56,56,0,56,56  
172 DATA35,0,0,0,0,3,3,3  
174 DATA36,15,15,63,255,255,255,255,255  
176 DATA37,0,0,0,192,208,244,245,245  
178 DATA38,253,253,253,253,253,255,255,255  
180 DATA39,64,80,80,84,85,85,85,85  
182 DATA40,213,213,245,245,253,253,255,255  
184 DATA41,0,0,0,0,0,64,80,85  
186 DATA42,87,95,95,127,127,255,255,255  
188 DATA43,3,3,15,63,63,63,255,255  
190 DATA44,192,252,255,255,255,255,255,255  
192 DATA45,0,192,192,240,240,252,252,255  
194 DATA46,0,0,0,0,0,0,56,56  
196 DATA48,124,230,230,230,230,230,230,124  
198 DATA49,56,120,56,56,56,56,56,124  
200 DATA50,124,230,6,6,24,96,224,254  
202 DATA51,124,230,230,6,28,6,230,124  
204 DATA52,230,230,230,230,126,6,6,6  
206 DATA53,254,224,224,252,6,6,230,124  
208 DATA54,124,230,224,252,230,230,230,124  
210 DATA55,255,227,3,4,8,24,24,24  
212 DATA56,124,230,230,124,230,230,230,124  
214 DATA57,124,230,230,230,126,6,230,124  
216 DATA58,0,28,28,0,0,28,28,0  
218 DATA60,14,24,48,96,96,48,24,14  
220 DATA62,112,24,12,6,6,12,24,112  
222 DATA63,124,230,6,28,56,56,0,56  
224 DATA65,3,3,15,15,63,63,255,255  
226 DATA66,254,254,254,254,254,254,254,254  
228 DATA67,128,128,160,160,168,168,170,170  
230 DATA68,250,250,250,250,250,250,250,250  
232 DATA69,234,234,234,234,234,234,234,234  
234 DATA70,170,170,170,170,170,170,170,170  
236 DATA71,234,234,250,250,254,254,255,255  
238 DATA72,255,255,253,253,249,248,208,192  
240 DATA73,85,85,85,85,0,0,0,0  
242 DATA74,85,85,87,87,15,15,63,63  
244 DATA77,127,191,223,239,247,251,253,254  
246 DATA78,254,253,251,247,239,223,191,127

```

248 DATA79,0,0,0,0,0,24,0,0
250 DATA80,0,0,0,0,24,24,0,0
252 DATA81,0,0,0,28,28,28,0,0
254 DATA82,0,0,28,28,28,28,0,0
256 DATA83,0,60,60,60,60,60,0,0
258 DATA84,0,56,56,254,56,56,0,0
260 DATA85,0,0,0,254,0,0,0,0
262 DATA86,0,255,255,255,255,255,255,0
264 DATA87,0,127,127,127,127,127,127,0
266 DATA88,0,63,63,63,63,63,63,0
268 DATA89,0,31,31,31,31,31,31,0
270 DATA90,0,15,15,15,15,15,15,0
272 DATA91,0,7,7,7,7,7,7,0
274 DATA92,0,3,3,3,3,3,3,0
276 DATA93,0,1,1,1,1,1,1,0
278 DATA94,0,0,0,0,0,0,0,0
280 DATA95,1,3,7,15,31,63,127,255
282 DATA100,0,0,0,16,0,0,0,0
284 DATA101,0,0,16,40,16,0,0,0
286 DATA102,0,0,16,56,16,0,0,0
288 DATA103,0,0,16,0,16,0,0,0
290 DATA107,15,7,3,1,0,0,0,6
292 DATA108,248,240,224,192,128,0,0,48
294 DATA109,96,96,96,96,97,97,97,96
296 DATA110,3,1,0,0,224,240,224,0
298 DATA111,15,15,15,7,7,3,1
300 DATA112,120,248,248,240,240,224,224,192
302 DATA113,96,96,96,96,97,97,96,96
304 DATA114,0,1,3,225,240,240,224,224
306 DATA-1
308 REM*****
310 REM* SPRITES *
312 REM*****
314 DATA25,0,40,0,0,105,0,0,235,0,14,190,176,62,190,188,245,170,95,245,190
316 DATA95,53,190,92,0,255,25,0,40,0,0,170,0,0,170,0,10,170,160,42,170,168
318 DATA170,170,170,170,170,170,42,170,168,0,170,8,2,0,128,10,0,160,10,0
320 DATA160,8,0,130,0,2,130,128,2,130,128,4,0,40,0,0,170,19,0,32,0,2,1,0
322 DATA8,132,0,3,0,64,8,225,0,2,204,128,0,128,31,0,12,0,49,32,0,0,140,192
324 DATA8,2,16,18,48,128,4,76,0,48,17,160,11,50,0,48,206,0,1,12,192,0,64
326 DATA37,0,3,0,129,34,32,17,3,48,12,140,12,34,33,16,16,12,68,9,48,12,35
328 DATA18,161,8,65,28,35,204,144,8,16,176,2,36,208,0,2,24,5,0,0,5,64,0,5
330 DATA80,0,42,170,176,60,40,47,42,170,176,5,80,0,5,64,0,5,21,0,0,0,5,0
332 DATA0,5,64,0,37,90,176,62,170,175,40,40,48,5,64,0,5,18,0,0,0,0,0,5
334 DATA0,0,37,106,176,53,90,175,42,170,176,5,21,0,0,0,5,0,0,5,64,0,40,40
336 DATA48,62,170,175,37,90,176,5,64,0,5,32,16,170,4,6,170,144,1,170,64,10
338 DATA105,160,10,170,160,10,150,160,2,105,128,6,170,144,16,170,4,16,0,4
340 DATA4,0,16,37,0,255,0,15,255,240,63,255,252,191,85,254,173,85,122,170
342 DATA85,170,42,170,168,26,170,164,84,170,21,16,255,4,0,255,0,0,60,0,0
344 DATA20,29,0,20,0,1,125,64,23,255,212,41,125,104,170,170,170,170,170
346 DATA43,170,232,14,170,176,48,170,12,240,0,15,34,15,0,240,245,255,95,245
348 DATA255,95,15,170,240,43,255,232,174,170,186,43,170,232,14,150,176,21
350 DATA105,84,127,255,253,21,105,84,0,20,35,0,85,0,5,125,80,87,255,213,87
352 DATA255,213,165,125,90,170,85,170,250,170,175,175,170,250,170,255,170
354 DATA26,170,164,84,170,21,80,0,5,35,1,85,64,7,255,208,25,255,100,106,125
356 DATA169,106,150,169,106,125,169,105,255,105,23,255,212,1,255,64,26,20
358 DATA164,116,170,29,208,20,7,38,16,0,4,84,0,21,84,0,21,152,60,38,168,255
360 DATA42,168,255,42,169,190,106,169,170,106,168,170,42,168,40,42,168,0
362 DATA42,168,0,42,32,0,8,44,16,170,4,6,170,144,1,170,64,10,105,160,10,170
364 DATA160,42,170,168,42,170,168,58,170,172,47,170,248,42,255,168,10,170
366 DATA160,10,170,160,1,170,64,6,170,144,16,170,4
368 S=0:POKE56334,0:POKE1,51
370 FORI=0TO1023:POKE14336+I,PEEK(53248+I):NEXT:POKE1,55:POKE56334,1
372 READA:S=S+A:IFA=-1THEN376
374 FORI=0TO7:READB:S=S+B:POKE14336+I+A*8,B:NEXT:GOT0372
376 IFSC>107816THENPRINT"DATA ERROR IN GRAPHIC":END
378 FORI=0TO1023:POKE14336+I+1023,255-PEEK(14336+I):NEXT
380 FORI=180*64TO200*64:POKEI,0:NEXT:S=0
382 FORI=180TO199:READA:S=S+A:FORJ=0TOA:READB:S=S+B:POKEI*64+J,B:NEXTJ,I
384 IFSC>47988THENPRINT"DATA ERROR IN SPRITES":END
386 POKE43,0:POKE44,45:POKE45,0:POKE46,64:SAVE"00:ALIEN-2",8:SYS64738

```

```

10 REM*****
20 REM* A L I E N - D E S T R O Y E R *
30 REM* (C) 1985 BY MR-SOFT AUSTRIA *
40 REM*
50 REM* 10TH DEC '84 - 16TH JAN '85 *
60 REM*
70 REM* R O N A H L D M A Y E R *
80 REM* 4062 THENING 24/OESTERREICH *
90 REM*****
100 SYS58784:SYS50081:V=53248:POKEV+17,1:POKEV+23,63:POKEV+24,31:DIMP$(81)
110 OPEN2,8,2,"TOP,S,R":FORI=0TO79:INPUT#2,P$(I):NEXT:CLOSE2:A=0:POKE50196,20
120 FORI=49249T049259STEP5:A=A+1:R(A)=I:B(A)=I+1:S(A)=I+2:NEXT
200 S=54272:SYS49290:SYS49152
210 PRINT"MR-SOFT AUSTRIA":F=6:B=140:GOSUB40000:LET16,15,"PRESENTS:"
220 FORI=1T02500:NEXT:PRINT":":POKEV+21,0
230 S=54272:FORI=0T024:POKES+I,0:NEXT
240 POKES+24,47:POKES+5,48:POKES+6,241
250 POKES+12,112:POKES+11,33:POKES+13,16
271 POKER(1),0:POKER(2),10:POKER(3),30
272 FORI=1T03:POKEB(I),0:POKES(I),0:NEXT
274 SYS49152:POKES(3),6:GOSUB50000
280 GETA$:IF A$>"!"AND PEEK(56320)>111THEN280
290 GOT052000
300 FORI=0T024:POKES+I,0:NEXT:X=0
310 POKES+24,15:POKES+5,48:POKES+6,241
320 POKES+12,48:POKES+13,241
330 RESTORE:FORI=1T064
340 POKES+11,32:READN:POKES+8,N*25:POKES+11,33
350 POKES+4,33:POKES+1,7+X:X=9-X:FORT=1T099:NEXT:POKES+4,32:NEXTI
360 POKES+1,0:POKES+8,0:RETURN
380 DATA2,2,2,,3,3,3,,2,2,2,,3,2,3,,2,2,2,3,2,,2,0
390 DATA2,,2,,3,,3,,2,,2,,3,2,3,,2,,2,,3,3,3,,2,2,2,3,2,,2,0
10000 REM*****
10010 REM* GAME *
10020 REM*****
10030 GOSUB20000:GOSUB11000
10050 POKE2044,190+LE:PUKE880,40
10060 G=1:GOSUB13000:G=0
10080 POKES+24,159:FORI=0T0255:SYS49847:POKES+8,2+I/40:NEXT:POKES+8,0
10082 POKES+4,129:LET13,17,"LEVEL":LE
10083 FORI=1T01000:NEXT:LET13,17,""
10100 PUKE52960,0:SYS50287
10110 IF PEEK(52960)=20 THEN 30000
10120 GOSUB12000:GOT056000
11000 REM*****
11010 REM* SUBROUTINES *
11020 REM*****
11040 POKEV,79:POKEY+1,197:POKEV+21,1
11050 FORI=1T029STEP.4:POKEV+1,197+I:POKEV,79-I:IFI>15 THEN POKEV+27,240
11060 NEXT:FORI=1T080STEP.4:POKEV,48+I:NEXT:POKEV+2,PEEK(V):POKEV+3,226
11070 POKEV+21,3:FORI=1T024STEP.4:POKEV+1,226-I:NEXT:POKEV+21,243:RETURN
12000 REM*****
12010 REM* GAME OVER *
12020 REM*****
12022 POKES+8,0:POKEV+21,3:X=PEEK(V+1):FORI=XT0225STEP.5
12025 POKES+1,255-1:POKEV+1,I:NEXT
12030 FORI=1T050:FORJ=0T02:POKE2040,185+J:NEXTJ,I:POKEV+21,0:POKES+24,0
12031 FORJ=0T011:PUKE646,0
12032 IF J>5 THEN PUKE646,6
12033 FORI=JT031-J:LETI,J,"@":NEXT
12034 FORI=JT023-J:LET31-J,I,"@":NEXT
12035 FORI=31-JT0JSTEP-1:LET1,23-J,"@":NEXT
12036 FORI=23-JT0JSTEP-1:LETJ,I,"@":NEXTI,J
12040 SC=0:FORI=1T05:SC=SC+(PEEK(1742-I)-176)*(10*I):NEXT
12050 SC$=RIGHT$("000000"+MID$(STR$(SC),2),6)
12060 POKES(1),0:F=1:B=140:PRINT" " GAME OVER " :SYS49290:GOSUB40000
12070 LET6,4,"TOTAL SCORE":LET20,19,"@"SC$
12080 LET6,19,"TOTAL SCORE":LET20,19,"@"SC$
12090 WAIT56320,127,127:POKEV+21,0:RETURN
13000 REM*****
13010 REM* LEVEL +1 *
13020 REM*****
13030 X=PEEK(2044)+1:IF X>199 THEN X=X-8
13040 FORI=0T03:POKE2044+I,X:NEXT

```



```

50000 REM*****
50010 REM* TITLE      *
50020 REM*****
50021 Z$="@ 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧"
50022 T$="@ 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧"
50023 Y$="T I T T T T : X$=@ @ @ @ +Z$+T I T T T T @ @ "
50024 Z$(1)=Z$+Y$+"@ @ @ "+Z$+"@ @ @ @ @ @ "
50025 Z$(2)=T$+Z$+Y$+"@ "+Z$+"@ "+Y$+Z$"
50026 Z$(3)=LEFT$(T$,7)+"@ "+Z$+Y$+"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
50027 Z$(4)=LEFT$(T$,15)+"@ "+Z$+Y$+"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
50028 Z$(5)=LEFT$(T$,12)+Z$"
50029 Y$(1)="T@ @ @ @ / 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧 跳吧"
50030 Y$(2)=T$+"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
50031 Y$(3)=LEFT$(T$,7)+"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
50032 Y$(4)=LEFT$(T$,15)+"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
50033 Y$(5)=LEFT$(T$,12)+"@ "+MID$(Y$(3),8,19)+"@ @ @ "
50120 FORJ=1TO5
50130 POKE646,10:LET6,3,Z$(J)
50140 POKE646,2 :LET6,3,Y$(J)
50150 FORI=1TO300:NEXTI,J
50155 FORI=0TO39:LET1,1,"@";:LET1,11,"@";:NEXT
50160 POKEV+23,0
50170 SYS49290:LET2,0,"I D E S T R O Y E R":F=7:B=106:GOSUB40000:A=2
50171 FORII=60TO232:POKER(2),II:POKER(3),II+12
50175 IFII=103THENGOSUB500
50180 IFII=150THENPOKES(3),3:LET7,13,"COPYRIGHT 1985 BY MRI SOFT"
50190 IFII=166THENPOKES(3),5:LET4,15,"WRITTEN..... MAYER RONALD"
50200 IFII=182THENPOKES(3),14:LET4,17,"GRAPHIC DESIGN..... MAYER RONALD"
50210 IFII=198THENPOKES(3),10:LET4,19,"SOME TIPS..... REITTER PETER"
50220 IFII=214THENPOKES(3),2:LET4,21,"CRITIC..... MAYER ALEXANDRA"
50230 NEXTII:POKES(3),6
50290 LET10,23,"PRESS 1F7 TO START"
50300 RETURN
52000 REM*****
52010 REM* SELECT      *
52020 REM*****
52030 SYS49315:POKEV+33,0:POKEV+32,0
52050 SYS49290:PRINT"1":LE=1
52060 LET12,6,"1F1 ↔ PLAY GAME"
52110 LET12,9,"1F3 ↔ SAVE TOP80"
52130 LET12,12,"1F5 ↔ SEE TOP80"
52150 LET12,15,"1F7 ↔ LEVEL 1"
52160 LET11,18,""
52170 LET11,19,"@ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ @ "
52175 LET11,20,"@ C 1985 BY ■ □ @ @ "
52180 LET11,21,"@ SOFT "
52185 LET11,22,""
52190 LET5,0,">> ALIEN <<":B=62:F=10:GOSUB40000:POKE198,0
52200 GETA$
52210 IF$="■"ORPEEK($6320)<112THEN10000
52220 IF$="■"THENLE=LE+1:IFLE>9THENLE=1
52230 LET26,15,"■"LE
52240 IF$="■"THEN55000
52260 IF$="■"THENGOSUB54000
52270 GOT052200
54000 REM*****
54010 REM*SAVE TOP 80   *
54020 REM*****
54030 POKEV+17,1:OPEN2,8,2,"@:TOP,S,W"
54040 FORI=0TO79:PRINT#2,P$(I):NEXT:CLOSE2:POKEV+17,27:RETURN
55000 REM*****
55010 REM*SEE TOP 80   *
55020 REM*****
55030 F=4:B=62:PRINT"■      >> TOPI 80 <<" :SYS49290:GOSUB40000:POKEV+22,200
55040 Z=3:FORI=1TO80
55050 I$=RIGHT$("0"+MID$(STR$(I),2),2):Z=Z+2
55055 IFN$=RIGHT$(P$(I-1),10)THENPOKE646,10
55057 IFSC$+N$=P$(I-1)THENPOKE646,7
55060 LET9,Z,I$,"RIGHT$(P$(I-1),10)"....."LEFT$(P$(I-1),6)"0":PRINT
55070 IFZ=19THENGOSUB55100:Z=3
55080 NEXT:POKEV+22,216:GOT052050
55100 POKE198,0:LET12,22,"■C1] [RETURN] [ / ]"
55110 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$
55120 IF$=CHR$(13)THENI=80:RETURN

```

```

55130 IF A$=+"THENRETURN
55140 IF A$="-"ANDI>15THEN I=1-16:RETURN
55150 GOT055110
56000 REM*****  

56010 REM*ENTER NAME *  

56020 REM*****  

56040 IF SC$(LEFT$(P$(79),6)THEN52000
56050 SYS49315:POKE53281,0:POKE53280,0:POKE198,0
56060 PRINT"CONGRATULATIONS!"  

56070 LET I2,5,"YOU"  

56080 LET I2,6,"YOU"  

56090 LET I2,9,"THIS IS A GREAT SCORE!"  

56095 F=14:B=140:SYS49290:GOSUB40000
56100 LET I10,13,"PLEASE ENTER YOUR NAME"
56110 LET I16,16,"....."
56120 INPUT"NAME";N$  

56125 IF LEN(N$)>10THENLET I16,18,"BAD NAME":FOR I=1 TO 1000:NEXT:GOT056060
56130 N$=LEFT$(N$,10):P$(80)=SC$+N$;SYS49595:GOT055000

```

```

10 REM*****  

20 REM*ALIEN-LOADER *  

30 REM*****  

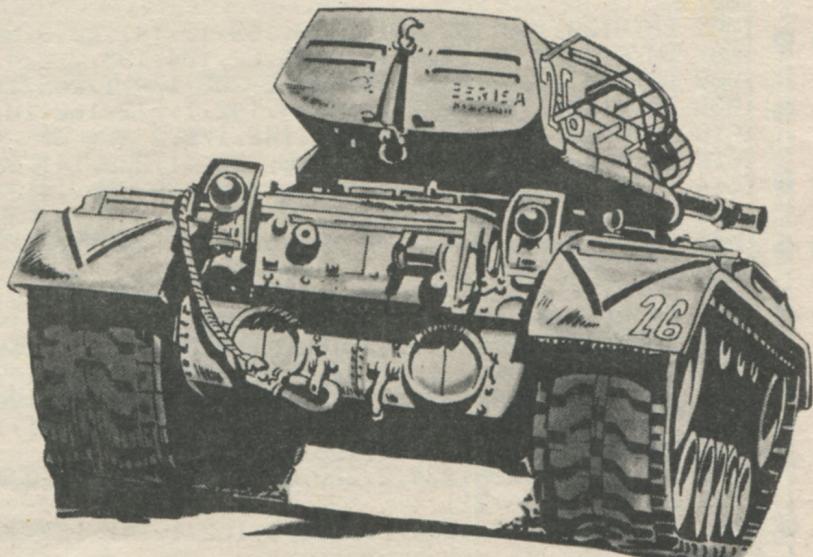
40 PRINT"LOADING ALIEN-2":POKE53281,8:POKE53280,7:POKE53265,1:A$=CHR$(34)
50 IFA=0 THEN A=1:LOAD"ALIEN-2",8,1
60 IFA=1 THEN A=2:LOAD"ALIEN-1",8,1
80 PRINT"LOADING ALIEN DESTROYER":POKE44,64:POKE64*256,0:NEW"
90 PRINT"LOADING ALIEN-DESTROYER":A$,8"
100 PRINT"ALIEN DESTROYER IS LOADING"
110 PRINT"ALIEN DESTROYER IS LOADING"
120 PRINT"ALIEN DESTROYER IS LOADING"
130 POKE631,19:FOR I=1 TO 3:POKE631+I,13:NEXT:POKE198,5:STOP

```

*Ein Geschicklichkeitsspiel  
für  
zwei Personen*

Schauplatz dieses Spiels ist eine zerklüftete Landschaft am Fuße eines hochaufragenden Vulkans. Hier stehen sich beim mitternächtlichen Duell zwei Panzer gegenüber. In einem unerbitterten Gefecht müssen Sie ein wachsames Auge auf die gegnerischen Raketen und herabstürzenden Meteore haben, damit Sie in Ihrem Panzer nicht getroffen werden. Es gilt also, im richtigen Augenblick blitzschnell auszuweichen. Ein Spiel, bei dem Sie mit Ihrem Partner die Reaktionsfähigkeit testen können.

**DUELL**  
Commodore 64



```

1 REM *****
2 REM *
3 REM * DUELL *
4 REM * (C) 1985 *
5 REM * WRITTEN BY *
6 REM * CHRISTIAN WURZER *
7 REM * *
8 REM * FOR COMMODORE 64 *
9 REM *
10 REM *****
11 :
99 POKE53280,0:POKE53281,0:GOTO3500
100 :
200 SYS49152:POKE56325,14:POKEV+30,0
210 K=PEEK(V+30)
250 IFK=9THEN500
251 IFK=65THEN500
252 IFK=6THEN600
253 IFK=68THEN600
300 GOT0210
500 REM ** PANZER 1 GETROFFEN
502 POKEV+16,PEEK(V+16)AND239:POKEV+8,PEEK(V):PUKEV+21,28+2+64
504 POKE2044,196:FORT=0TO30:NEXT:POKE53206,1:SYS53200
505 POKE2044,197:FORT=0TO30:NEXT
506 POKE2044,198:FORT=0TO30:NEXT
507 POKE2044,199:FORT=0TO30:NEXT
510 POKEV+21,12+2+64:FORT=0TO99:NEXT
520 L1=L1-1:IFL1<0THEN560
525 POKE214,21:POKE211,9:SYS58640:PRINT"##"L1:PUKEV+30,0
550 POKEV+21,15+64:GOT0252
560 REM ** GAME OVER FOR 1
561 :
562 POKEV+21,4
570 GOT0700
600 REM ** PANZER 2 GETROFFEN
602 POKEV+16,(PEEK(V+16))OR16:POKEV+8,PEEK(V+4):POKEV+21,19+8+64
604 POKE2044,196:FORT=0TO30:NEXT:POKE53206,1:SYS53200
605 POKE2044,197:FORT=0TO30:NEXT
606 POKE2044,198:FORT=0TO30:NEXT
607 POKE2044,199:FORT=0TO30:NEXT
610 POKEV+21,3+8+64:FORT=0TO99:NEXT
620 L2=L2-1:IFL2<0THEN660
625 POKE214,21:POKE211,36:SYS58640:PRINT"##"L2:PUKEV+30,0
650 POKEV+21,15+64:GOT0210
660 REM ** GAME OVER FOR 2
661 :
662 POKEV+21,1
700 REM ** GAME OVER !!!!
710 POKE214,5:POKE211,15:SYS58640:PRINT"GAME OVER"
720 PRINT"KURZ TASTE IN I DRUECKEN = NEUES SPIEL"
725 GETA$:IF A$<>"N"THEN725
730 GOT020000
1000 REM ** MASCHINENPROGRAMM
1001 :
1002 DATA120,169,192,141,21,3,169,13,141,20,3,88,96,173,13,208,141,45,208
1007 DATA174,0,220,224,112,176,62,174,195,2,224,0,208,55,173,16,208,41,253,141
1008 DATA16,208,174,0,208,142,2,208,174,1,208,142,3,208,162,255,142,195,2
1009 DATA162,0,142,4,212,162,4,142,1,212,162,10,142,5,212,162,15,142,24,212,162
1010 DATA129,142,4,212,162,1,142,179,2
1012 DATA169,0,141,192,2,173,0,220,41,239,141,253,207
1014 DATA174,253,207,224,107,208,5,169,255,141,192,2,174,253,207,224,103
1016 DATA208,5,169,1,141,192,2
1020 DATA174,0,208,224,30,208,5,169,1,141,192,2,174,0,208,224,99,208,5,169,255
1022 DATA141,192,2
1107 DATA174,1,220,224,240,176,62,174,199,2,224,0,208,55,173,16,208,9,8,141
1108 DATA16,208,174,4,208,142,6,208,174,5,208,142,7,208,162,255,142,199,2
1109 DATA162,0,142,11,212,162,4,142,8,212,162,10,142,12,212,162,15
1110 DATA142,24,212,162,129,142,11,212,162,1,142,183,2
1112 DATA169,0,141,196,2,173,1,220,41,111,141,254,207
1114 DATA174,254,207,224,107,208,5,169,255,141,196,2,174,254,207,224,103
1116 DATA208,5,169,1,141,196,2
1120 DATA174,4,208,224,2,208,5,169,1,141,196,2,174,4,208,224,70,208,5,169,255
1122 DATA141,196,2
1502 DATA174,3,208,224,70,208,5,162,1,142,195,2

```

```

1503 DATA174,3,208,224,80,208,5,162,5,142,179,2
1504 DATA174,3,208,224,90,208,5,162,3,142,179,2
1506 DATA174,3,208,224,120,208,5,162,1,142,179,2
1515 DATA174,3,208,224,200,208,8,162,0,142,195,2,142,3,208
1602 DATA174,7,208,224,70,208,5,162,1,142,199,2
1603 DATA174,7,208,224,80,208,5,162,5,142,183,2
1604 DATA174,7,208,224,90,208,5,162,3,142,183,2
1606 DATA174,7,208,224,120,208,5,162,1,142,183,2
1615 DATA174,7,208,224,200,208,8,162,0,142,199,2,142,7,208
1710 DATA173,16,208,41,32,170,224,32,240,12,174,10,208,224,40,176,17,169,1
1715 DATA141,202,2,174,10,208,224,40,144,5,169,255,141,202,2
1725 DATA174,205,2,224,0,208,37,173,16,208,41,191,141,16,208,173,16,208,41,32
1730 DATA170,224,32,208,8,173,16,208,9,64,141,16,208,173,10,208,141,12,208
1735 DATA169,1,141,205,2
1745 DATA174,13,208,224,200,208,8,169,0,141,205,2,141,13,208
2020 DATA162,15,169,128,141,61,3,141,60,3,222,208,2,208,44,189,176,2,157,208,2
2022 DATA189,192,2,240,33,16,12,189,0,208,8,222,0,208,40,240,7,208,19,254,0,208
2024 DATA208,14,173,60,3,208,9,173,61,3,77,16,208,141,16,208,173,60,3,208,3,78
2026 DATA61,3,73,128,141,60,3,202,16,191,76,49,234,-1
2200 DATA162,0,142,18,212,162,255,142,15,212,162,10,142,19,212,162,15,142,24
2210 DATA212,162,129,142,18,212,96,-1
2510 DATA120,169,49,133,1,169,0,133,98,133,100,169,208,133,99,169,56,133,101
2520 DATA162,16,160,0,177,98,145,100,200,208,249,230,99,230,101,202,208,242
2530 DATA169,55,133,1,88,96,-1
2534 DATA255,255,131,0,199,231,239,239,255,255,255,255,127,191,191,191
2535 DATA239,207,207,159,128,3,255,255,175,174,174,110,221,193,255,255
2536 DATA64,239,227,223,223,129,255,255,191,223,223,223,189,3,255,255
2537 DATA0,0,0,0,1,0,0,0,-1
3000 REM ** SPRITES
3001 :
3002 :
3010 REM ** PANZER 2
3020 DATA,,,,,,,,,,1,128,,,192,,,96,,,60,,,63,,31,255,224,63,255
3021 DATA240,31,255,224,13,182,192,6,219,128,,,
3030 REM ** RAKETE 2
3032 DATA,,,,,,16,,,56,,,124,,,56,,,16,,,
3034 DATA,,,
3040 REM ** PANZER 1
3042 DATA,,,,,,,,,,3,,,6,,,12,,,120,,1,248,,31,255,224,63,255,240
3043 DATA31,255,224,13,182,192,7,109,128,,,
3050 REM ** RAKETE 1
3052 DATA,,,,,,16,,,56,,,124,,,56,,,16,,,
3053 DATA,,,
3060 REM ** EXPLOSION 1
3062 DATA,,,,,,16,,64,12,1,128,6,3,,3,6,,1,172,,,248,,1,112,,,248,,216,,1
3063 DATA172,,3,134,,6,3,,12,1,128,8,,128,16,,64,,,
3070 REM ** EXPLOSION 2
3072 DATA,,,,,,,,,,32,,1,4,,1,140,,,,2,2,,,,1,140,,1,4,,32,,,
3073 DATA,,,
3080 REM ** EXPLOSION 3
3082 DATA,,,,,,,,,,32,,,,2,2,,3,6,,,,8,,128,,,,3,6,,2,2,,,,32,,,
3083 DATA,,,
3090 REM ** EXPLOSION 4
3092 DATA,,32,,,,32,,,,8,,128,12,1,128,,,,96,,48,,,,,,12,1,128
3093 DATA8,,128,,,,32,,,,32,,,
3100 REM ** METEOR
3105 DATA,,1,,6,192,,13,160,,6,200,,25,176,,10,80,,5,96,,3,64,,2,,,
3110 DATA,,,
3500 PRINT"##### 2 ######"
3505 PRINT" # # # # # # # # "
3510 PRINT" # # # # # # # # "
3515 PRINT" # # # # # # # # "
3520 PRINT" # # # # # # # # "
3522 PRINT"##"
3523 PRINT"##"
3524 PRINT"##"
3530 PRINT"### EIN ACTIONSPIEL FUER 2 PERSONEN!"
3540 PRINT"JOYSTICKS AN PORT 1 UND 2 ANSCHIESSEN"
3544 PRINT"BITTE WARTEN - DATEN WERDEN EINGELESEN"
4000 REM ** EINLESEN DER DATEN
4001 :
4010 FORT=0TO999:READQ:IFQ=-1THEN4020
4015 POKE49152+T,Q:NEXT
4020 FORT=0TO999:READQ:IFQ=-1THEN4050
4025 POKE53200+T,Q:NEXT

```

```

4050 FORT=0T0999:READQ:IFQ==1THEN4065
4060 POKE53000+T,Q:NEXT
4065 SYS53000:POKE53272,(PEEK(53272)AND240)OR14
4070 FORT=0T0999:READQ:IFQ==1THEN5000
4080 POKE14336+35*T,Q:NEXT
5000 FORT=0T063:READQ:POKE12288+T,Q:NEXT
5002 FORT=0T063:READQ:POKE12352+T,Q:NEXT
5004 FORT=0T063:READQ:POKE12416+T,Q:NEXT
5006 FORT=0T063:READQ:POKE12480+T,Q:NEXT
5008 FORT=0T063:READQ:POKE12544+T,Q:NEXT
5010 FORT=0T063:READQ:POKE12608+T,Q:NEXT
5012 FORT=0T063:READQ:POKE12672+T,Q:NEXT
5014 FORT=0T063:READQ:POKE12736+T,Q:NEXT
5016 FORT=0T063:READQ:POKE12800+T,Q:NEXT
6030 POKE53206,2:SYS53200:POKE54272+19,13
6040 PRINT"    KURZ TASTE IN I DRUECKEN = START      "
6050 GETA$:IF A$<>"N"THEN6050
6051 POKE53206,255:SYS53200
19999:
20000 REM ** VARIABLEN, DATEN, ETC.
20001:
20010 V=53248:L1=9:L2=9
20020 FORT=688T0719:POKET,0:NEXT
20030 POKE688,3:POKE692,3
20031 POKE690,2:POKE691,1:POKE700,10:POKE716,1
20032 POKE694,2:POKE695,1:POKE698,6
20040 POKE706,1:POKE710,255:POKE714,1
20050 POKE2042,192:POKE2043,193:POKE2040,194:POKE2041,195:POKE2046,200
20052 FORT=39T044:POKEV+T,15:NEXT
20060 POKEV,60:POKEV+1,190
20061 POKEV+4,60:POKEV+5,190
20062 POKEV+8,60:POKEV+9,190:POKEV+13,0
20063 POKEV+3,0:POKEV+7,0
21000 POKEV+21,79:POKEV+16,4
30000 REM ** GRAFIK
30010 PRINT"3"
30011 PRINT"  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  (  )  "
30100 POKE214,13:POKE211,0:SYS58640
30102 PRINTTAB(19)"  " " "
30103 PRINTTAB(19)"  " " "
30104 PRINTTAB(19)"  " " "
30105 PRINTTAB(18)"  " " "
30106 PRINTTAB(17)"  " " " :PRINT"  " " "
30107 PRINT"  " " "
30110 PRINT"  " " "
30112 PRINT"  " " "
30115 PRINT"  " " "
30116 PRINT"  " " PANZER   9   "
30117 PRINT"  " " "
READY.

```

## Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in Homecomputer

**Homecomputer  
Landstraße 29  
Postfach 41  
3444 Wehretal 1**

---

Name und Adresse

Abo-Nr.

**Unterschrift**      Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt      **Datum**

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

Preise für „Kleinanzeigen“:  
Private Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 5,— DM inkl. MwSt.  
Chiffregebühr je Anzeige 10,— DM.  
Gewerbliche Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 11,— DM inkl. MwSt. (dürfen nicht unter Chiffre erscheinen)

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

Zutreffendes ankreuzen

- Ankäufe
- Verkäufe
- Kontakte
- Tausch
- Geschäftsempfehlungen
- Verschiedenes
- gewerblich
- privat

## Verkäufe

Commodore 64 – Große Auswahl Programme (neue Spiele, Programmiersprache, u. a.) Kostenlos Katalog. Besondere Ermäßigung! Schreiben Sie an deutsche oder englische Spr.

TI-99/4A + Ex-Basic + Datasette + 2 Joysticks + 3 Bücher + 10 Cassetten mit Software + viele Zeitschriften, VB 500,- Tel.: 05 31 / 50 05 00 bei R. Schöne in Brg.

**C-64:** superschnelle Action: **3D-FORTRESS** (Raumjäger, Ufos, Energiescheiben, Laser etc.) und **3D-Vampir** und **PANZERFIGHT** auf Tape = 15,- + 5,- DM Porto (Schein/V-Scheck). **Lieferung 48 Std.** C. Wurzer, Grüntenweg 14, 85 Nürnberg

**Apple II Comp.** m. getr. Tast. (Leistungsfäh. als 2+), 3 Mon. alt, 2 eingeb. Floppies, 22-MHz-Monitor, VB 2400,-. Tel.: 0 29 22 / 21 12 ab 13 Uhr

**Apple II: E. T.** (Alleslerner) o. Geldspieler. Tamm, Solmsstr. 43, 1 Berlin 61

**TI-99/4A:** TI + EX-Basicprogramme verk. Info gegen Rückporto. B. Knedel, Tulpengasse 16, 3171 Weyhausen. Tel. 0 53 62 / 7 11 87

**Verk. ZX 81** (Fol.-Tast. Def.) + 16K + Netzt. + Koaxkabel + Rec.-Kab. + deut. Anlg. + Buch M.80 Prgr., zus. 120,- DM. Chr. Lenk, Langlütjensand 4, 28 HB 66, Tel. 04 21 / 58 73 26

Verkaufe **Programme** für VC 20 + C 64. G. Disser, Schulstr. 42, 6451 Mainhausen

Verkaufe Super-Grafik-Abenteuer „Jetset-Freddy“. Mit Highscoreliste, 2 Spielstufen und 6 Höhlen (auf Cassette)! 15,- DM an Bernd Schissler, Hölderlinstr. 3, 7117 Bitzfeld

**TI-99/4A:** Super-3D-Spiele, Datei, Adventure, **Action**, Grafikprg./ab 1,- DM/Info 1,- DM. C. Wurzer, Grüntenweg 14, 85 Nbg.

**ZX81-Hi-Res-Toolkit**, 256/192 Grafikpunkte + 16 MC-Befehle: PLOT, DRAW, TEXT etc. 25,- DM

**ZX81-Turbotape**, 12 x schnelleres LOAD+SAVE, sehr sicher! 20,- DM, zusammen nur 35,- DM!

Info + Blitzversand von S. Schmidt, Lindenseestr. 9 6090 Rüsselsheim 5

**Verkaufe:** TI-99/4A + Ext. Basic + Joysticks + Recorder + Kabel + TI-Invader + dt. Handbuch + ca. 70 PGM. + 1 TI-Magazin + Chip-Buch. VB: 700,- DM. Tel.: 02 21 / 60 76 76

**TI 99:** Alpiner/Car Wars/Tombstone City/TI-Invaders/Joysticks gegen Gebot. T.: 09 11 / 51 27 93

**C-64-Forth.** Diese neue Sprache jetzt auch f. **C-64** Cass.-Vers. DM 63,-/76,-. Diskvers. inkl. Handb. (einz. DM 25,-) **D-BASIC**, prof. BASIC erw., DM 33,- D. Luda, Staudinger Str. 65, 8000 München 83

**Verk. TI-99/4A + Ex-Basic + Sprach-Synthesizer + Joyst.-Adapter** + ca. 100 Prg. + Zubehör. VB. A. Neuburger, Feldstr. 16, 7505 Ettl. 8, Tel. 0 72 43 / 291 75.

Verkaufe **Reset-Tasten** für C-64 und VC20. Ohne Einbau nur Einstecken. Für 10,- DM (3 Stck. 20,-) nur Schein, keine Nachnahme. Zu bestellen bei: S. Valentino Frankfurter Str. 285, 6300 Gießen.

Wenn ihr „Mugsy von Melbourne House“ wollt, dann kriegt ihr es für 35 DM (vielleicht noch bei: Jan Weigner, Carl-Schurz-Str. 11, 2800 Bremen 1, Tel. 04 21 / 34 63 87

**TI 99/4** Ext.-Spiel nur für Erwachsene – bitte Alter angeben zum absoluten Preishit von nur DM 10,- im Umschl. an T. Karbach, Remscheider Str. 18, 5650 Solingen 1

Gratis habe ich leider nichts, aber ich verkaufe meine

**Telespielkassetten** zum Sonderpreis. Superman, Dame, Fußball, Backgammon, Schach, Yars Revenger, Sky Diver, Basketball, Verlords, Breakout, Outlaw, Night Driver, Defender, Asteroids, Air Sea Battle, alle noch in Originalverpackung von Atari für ca. 25,- DM pro Stck. Vom ATARI 800 mit Disk verkaufe ich (nur Original, also nur 1 x vorhanden): **ROM** Pac-Man, Donkey-Kong, Centipede Stck. 50,-. **Disk**, Bandits, Frogger, Pool 1.5, Stck. 70,- DM. Tel. 0 56 52 / 16 27. Elmar Meder, Hardstr. 1, 3437 Bad Sobernheim-Allendorf

## Ankäufe

**TI-99/4A** Suche **Extended Basic Modul** evtl. Tausch gegen **Editoriassembler** sowie Maschinen-sprachprogramme z. B. **Flugsimulator** und **Ex. Basic Spiel Miner 2049** (USA-Version). Tel. 0 71 32 / 37 60 08

Suche **VC-20-Programme**

Fritz, Wichdorfer Str. 14  
3501 Emstal 2

Suche **Drucker** für ZX81 (mögl. gebraucht). Tel. 0 26 41 / 33 62

Suche: Gute und billige Software auf Diskette für 64K Atari 600XL. Angebote an: Michael Ebeling, Riepener Straße 7, 3061 Beckedorf

**TI 99/4 A**, Zubehör, Module und Programme gesucht. Chiffre. ■

Suche für **TIGG/4A** Speicherer W., Schnittst., Ext. B., Diskettengerät kpl., Per. box. Postkarte an: E. B., Box 200, CH-2540 Grenchen.

C-64. Suche Assembler, Pascal, Forth und andere Programmiersprachen. Tauschmaterial vorhanden. Stefan Schneider, Meerschlader Weg 1, 5275 Bergneustadt

## Kontakte

**Hello Spektrumfreaks.** Ich möchte mit euch gerne Progtauschen. Liste, ob groß oder klein, an: Robert Weidinger, Schönmetzlerstr. 10, 8050 Freising oder Sams. – Dienstag 0 81 61 / 43 72

**Kontakt** mit 2 x 81 + Spektrum-Leuten gesucht. Frank Brasche, Kleinreutherweg 48, 85 Nbg.

**Internationale Info-Zentrale.** Wenn Sie etwas kaufen oder verkaufen wollen, dann rufen Sie uns an! Tel.: 0 86 52 / 6 30 61

**Comp.-Club Bad Hersfeld sucht Mitglieder!**

Kontakt über Roland Reyer Am Giegenberg 21 6438 Ludwigsau 1 oder Jugendhaus Hersfeld

## Tausch

● ZX-Spectrum ● neue Programme ● Tauschbörse ● Info von S. Sauer ● Heideweg 8, 2720 Rotenburg

**Tausche/Verkaufe Atari Prg.** 16 K. Uwe Schöneberger, Sonnenstraße 18, 6652 Bexbach 2

**Suche** Software aller Art (Disk.), für Atari 800 XL u. Antic-Hefte bis März 1984, evtl. auch Computer u. Analog. Dietmar Levenhagen, Landwehr 83, 3057 Neustadt 1, Tel. 0 50 32 / 6 11 81

**ZX-Spectrum** Software und Interessen-austausch Monika Baumgartner 4021 Linz Postfach 142 Austria Bitte Liste beilegen

# Der Tronic-Verlag sucht den

## Das große HOMECOMPUTER + COMPUTRONIC AUTOREN-Suchspiel!

★ Weltraumspiele ++ ★ Brettspiele ++ ★ Adventures

★ Anwender-Software ++ ★ Geschicklichkeitsspiele und und, und ...!!

★★ Wer wird bester Software-Autor der Zeitschriften  
HOMECOMPUTER + COMPUTRONIC des Jahres 85?

★★ Jedes eingesandte Programm wird berücksichtigt!

★★ Die besten Einsendungen werden als Top-Programme abgedruckt  
und mit 120,- DM pro Seite honoriert!

★★ Wir stellen den Super-Champ in unserer Dez./Jan.-Ausgabe vor!

Wenn Sie in der Lage sind, gute Programme zu schreiben, versuchen Sie es. Beteiligen Sie sich an unserem großen Autoren-Wettbewerb. Jedes eingesandte Programm nimmt an der Auswahl teil!!!

Letzter Annahmeterminal ist der **30. September 1985**. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Bitte beachten Sie Seite 48.

### Zur Auswahl:

Wir stellen in jeder Ausgabe von COMPUTRONIC mindestens drei TOPPROGRAMME, in "HOMECOMPUTER" 1 Topprogramm, vor. Hierfür trifft die Redaktion die Entscheidung (unabhängig vom Computerotyp).

Wird ein Programm zur Darstellung im Heft herangezogen, zahlt der Verlag ein Honorar von DM 120,- pro Seite. Zum Jahresende stellt die Redaktion noch einmal alle als TOPPROGRAMME ausgezeichneten Programme vor. Unsere Leser und die Redak-

tion werden dann in der Ausgabe Nov./Dez.'85 das absolute TOPPROGRAMM des JAHRES '85 wählen. Der Autor des Programmes wird in unserer Ausgabe vorgestellt und mit DM 5000,- prämiert werden. Wir wünschen allen Freizeitautoren viel Spaß beim Mitmachen.

### Einzusenden sind:

- ++ Spielbeschreibung
- ++ Datenträger
- ++ Listing (nicht unbedingt erforderlich)

Einsenden an:

TRONIC-VERLAG – Postfach –

Kennwort: Super-Software-Autor

3444 Wehretal 1

# Software-Champion 1985!

Insgesamt

## 111 PREISE

### 1. PREIS

5000,- DM

in bar

Mitmachen –  
Die große Chance  
nutzen!!!



### 4.–111. Preis

108 ABONNEMENTS wahlweise  
HOMECOMPUTER oder COMPUTRONIC  
im Wert von 35,- DM

... Da MUSS MAN  
MITMACHEN!!! ...

### 2. PREIS

Farb-  
monitor

Im Wert von 800,- DM

### 3. PREIS

COMPUTER-  
ZUBEHÖR

Wahlweise im Gesamtwert von 300,- DM

NEU NEU

# FALLSCHIRMSPRINGER

Schneider CPC 464

Möchten Sie gerne mal Fallschirmspringer sein und aus 10.000 m Höhe im freien Fall die Erde erreichen?  
Wenn ja, tippen Sie dieses Programm ein und starten Sie es.



Dieses Spiel versetzt Sie in die Lage eines Fallschirmspringers der in einer bestimmten Zeit auf einer Plattform landen muß, die sich bewegt.

Das Zeitlimit geht dabei von 30–100 Sekunden, und sechs Spieler haben die Möglichkeit, gegeneinander anzutreten. Dabei können Sie entscheiden, ob Sie mit Joystick oder mit der Tastatur spielen wollen.

Durch Druck auf den Feuerknopf oder die Copy-Taste springt der Fallschirmspringer aus dem Flugzeug und fällt, ohne das Sie ihn steuern können, zur Erde. Durch erneuten Druck auf eine der beiden Tasten öffnet sich der Fallschirm, und Ihre Aufgabe ist es, den Springer auf die Plattform zu lenken und dort landen zu lassen. Aber ACHTUNG, der Springer ist während der Landephase starken Windböen ausgesetzt. Am Ende des Spiels werden die Punkte und der High-Score angezeigt. Eine glückliche Landung bringt Ihnen 10 Punkte. Bei einer Landung neben der Plattform werden Ihnen 10 Punkte und bei Landung mit geschlossenem Fallschirm 20 Punkte abgezogen.

Wir wünschen allen Schneider-Fans viel Spaß mit diesem Spiel!

monatlich

CPU

Wer schlau ist, besorgt sich jetzt die „NEUE“ CPU!

Das Magazin für Leute, die mit Ihrem Computer nicht nur spielen, sondern mit ihm arbeiten wollen!

Fragen Sie Ihren Zeitschriftenhändler

```

10 '*****  

20 ** (C) 26.1.1985 BY **  

30 ** JUERGEN WOHLFAHRT-MAHN **  

40 '*****  

50 ** FUER SCHNEIDER CPC-464 **  

60 '*****  

70 CLS:ON BREAK GOSUB 1260  

80 SYMBOL AFTER 97  

90 'FLUGZEUG  

100 SYMBOL 97,0,0,192,224,240,255,254,127:SYMBOL 98,0,0,0,0,0,255,0,255:SYMBOL 9  

9,0,0,0,0,248,126,255  

110 'FALLSCHIRMSPRINGER  

120 SYMBOL 100,0,7,31,54,238,255,128,64:SYMBOL 101,0,192,240,220,238,254,2,4  

130 SYMBOL 102,35,19,9,7,1,2,2,2:SYMBOL 103,136,144,32,192,0,128,128,128  

140 'PLATTFORM  

150 SYMBOL 104,0,0,0,0,0,0,0,255  

160 'FAHNEN  

170 SYMBOL 105,30,30,30,16,16,16,16,16:SYMBOL 106,16,24,28,22,16,16,16,16:SYMBOL  

107,16,16,16,16,16,16,16  

180 SYMBOL 108,16,48,112,208,16,16,16,16:SYMBOL 109,240,240,240,16,16,16,16,16  

190 INK 0,11:INK 1,24:INK 2,0:BORDER 11:PEN 1:PAPER 0  

200 MODE 0:LOCATE 4,12:PRINT CHR$(24); "FALLSCHIRMSPRINGER";CHR$(24)  

210 IF INKEY$=""THEN 210  

220 MODE 1:LOCATE 15,12:PRINT"BY":LOCATE 5,14:PRINT"JUERGEN WOHLFAHRT-MAHN"  

230 IF INKEY$=""THEN 230  

240 CLS:LOCATE 4,12:PRINT"BRAUCHST DU INSTRUCTIONEN ?"  

250 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 250 ELSE IF A$="N" OR A$="n" THEN 350  

260 'EINLEITUNG  

270 CLS:LOCATE 5,1:PRINT"FALLSCHIRMSPRINGER"  

280 LOCATE 1,3:PRINT"SIE SIND EIN SPORTFALLSCHIRMSPRINGER":LOCATE 1,5:PRINT"DER  

ES SICH ZUM ZIEL GEMACHT HAT,AUF ":LOCATE 1,7:PRINT  

"EINER BEWEGLICHEN PLATTFORM ZU ":LOCATE 1,9:PRINT"LANDEN."  

290 LOCATE 38,25:PRINT">":IF INKEY$=""THEN 290  

300 CLS:LOCATE 5,1:PRINT"FALLSCHIRMSPRINGER":LOCATE 3,4:PRINT"STEUERUNG":LOCATE  

1,7:PRINT"DER SPRINGER KANN MIT DEM JOYSTICK 1":LOCA  

TE 1,9:PRINT"ODER MIT DEN CURSOR-TASTEN GESTEUERT":LOCATE 1,11:PRINT"WERDEN, DABE  

I WIRD DIE COPY-TASTE ZUM"  

310 LOCATE 1,13:PRINT"ABSPRINGEN UND ZUM OEFFNEN DES FALL-":LOCATE 1,15:PRINT"SC  

HIRMS GEBRAUCHT"  

320 LOCATE 1,18:PRINT"AUF DER ERDE STEHT EINE WINDFAHNE, DIE ":LOCATE 1,20:PRINT"  

IHNEN BEIM LANDEANFLUG SEHR NUETZLICH":LOCATE 1,22:  

PRINT"SEIN WIRD."  

330 LOCATE 5,25:PEN 2:PRINT"ALLES KLAR?":PEN 1  

340 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 340 ELSE IF A$="J" OR A$="j" THEN 350 ELSE 270  

350 CLS:INPUT"WIEVIELE SPIELER SIND SIE (1-5)?",Q:IF Q<1 OR Q>5 THEN 350  

360 CLS:INPUT"WIEVIEL ZEIT SOLL JEDER SPIELER ZUR VER-FUEGUNG HABEN (30-100)?",T  

I:IF TI<30 OR TI>100 THEN 360  

370 CLS:PRINT"WOMIT WILLST DU SPIELEN ":"PRINT:PRINT CHR$(24); " 1 ";CHR$(24); " J  

JOYSTICK":PRINT:PRINT CHR$(24); " 2 ";CHR$(24); " TASTA  

TUR";  

380 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 380 ELSE IF A$="1" THEN STICK=1 ELSE IF A$="2"THEN ST  

ICK=0 ELSE 380  

390 INK 0,11:INK 1,24:INK 2,0:INK 3,9:BORDER 11:PEN 1:PAPER 0:PEN #1,2:PEN #2,1:  

PAPER #2,3  

400 FOR A=1 TO 5:PUKA)=0:NEXT:FOR ANZ=1 TO Q  

410 TAGOFF:MODE 0:LOCATE 1,12:PRINT"SPIELER ";ANZ;"BEREIT":FOR PAU=1 TO 1500:NEX  

T:CALL &BB18:MODE 1  

420 FL$="abc":SP1$="de":SP2$="f9":PL$=STRING$(3,CHR$(210))  

430 WINDOW #1,1,40,24,25:WINDOW #2,20,22,22,22:WINDOW #3,30,33,24,24:WINDOW #4,1  

5,18,24,24  

440 Z=INT(TIME/300)  

450 TAGOFF:CLG:DI:PEN 3:FOR I=1 TO 40:LOCATE I,22:PRINT CHR$(143):NEXT:PEN 1:EI  

:TAG  

460 CLS#1:PRINT#1,"PUNKTE":ZEIT:"PRINT#2,"k"  

470 'HAUPTPROGRAMM  

480 EVERY 150 GOSUB 1100  

490 SPR=0:WI=0:SP0=0:TPO=0:RU=0:GOSUB 1090  

500 ZEIT=INT(TIME/300)-Z:PRINT #3,ZEIT:IF ZEIT>TI THEN 1170  

510 IF STICK=0 THEN 550  

520 JO=JOY(0):IF JO>16 THEN GOSUB 700  

530 IF JO=4 THEN GOSUB 620 ELSE IF JO=8 THEN GOSUB 660  

540 GOTO 570  

550 JO$=INKEY$:IF JO$=CHR$(224)THEN GOSUB 700  

560 IF JO$=CHR$(242)THEN GOSUB 620 ELSE IF JO$=CHR$(243)THEN GOSUB 660  

570 GOTO 770

```

```

580 IF SPR>0 THEN GOSUB 990
590 GOSUB 920
600 GOTO 500
610 'SPRINGER NACH LINKS
620 IF SPR<2 THEN RETURN
630 GOSUB 1070:SPO=SPO+WI-8:IF SPO<0 THEN SPO=0
640 GOSUB 1080:RETURN
650 'SPRINGER NACH RECHTS
660 IF SPR<2 THEN RETURN
670 GOSUB 1070:SPO=SPO+WI+8:IF SPO>610 THEN SPO=610
680 GOSUB 1080:RETURN
690 'ABSPRUNG
700 IF SPR=1 THEN 740 ELSE IF SPR=2 THEN RETURN
710 DI:IF A>630 OR A<10 THEN A=10
720 PLOT -10,-10,2:MOVE A,350:PRINT CHR$(248)::PLOT -10,-10,1:EI
730 RU=10:SPR=1:SPO=A:TPO=350:RETURN
740 SOUND 1,0,10,,,
750 SPO=SPO-8:DI:PLOT -10,-10,2:MOVE SPO,TPO:PRINT SP2$::MOVE SPO,TPO+16:PRINT S
P1$::PLOT -10,-10,1:EI
760 RU=4:SPR=2:RETURN
770 TE=TEST(SPO+16,TPO-20)
780 IF TE=3 AND SPR=1 THEN 890
790 IF TE=3 THEN 860
800 IF TE=1 AND SPR<0 THEN 840
810 IF TE=1 AND SPR=0 THEN 860
820 GOTO 580
830 'GELANDET
840 PUK(ANZ)=PUK(ANZ)+10:SOUND 1,119,10:SOUND 1,113,10:SOUND 1,100,20:GOTO 450
850 'BRUCHLANDUNG
860 PUK(ANZ)=PUK(ANZ)-10:IF PUK(ANZ)<0 THEN PUK(ANZ)=0
870 GOTO 900
880 'ABSTURZ
890 PUK(ANZ)=PUK(ANZ)-20:IF PUK(ANZ)<0 THEN PUK(ANZ)=0
900 SOUND 1,0,10,,,,10:SOUND 1,0,10,,,,5:GOTO 450
910 'SPEUERRUNG FUER FLUGZEUG
920 DI:MOVE A,370:PRINT" ";;A=A+14:IF A>630 THEN A=-10
930 MOVE A,370:PRINT FL$)::EI
940 'STEUERUNG FUER PLATTFORM
950 DI:MOVE B,78:PRINT" ";;B=B-8:IF B<-30 THEN B=640
960 MOVE B,78:PRINT PL$)::EI
970 RETURN
980 'BEW. FALLSCHIRMSPRINGER
990 IF SPR=2 THEN 1030 ELSE DI:MOVE SPO,TPO:PRINT" ")::EI
1000 TPO=TPO-RU
1010 DI:PLOT -10,-10,2:MOVE SPO,TPO:PRINT CHR$(248)::PLOT -10,-10,1:EI
1020 RETURN
1030 GOSUB 1070
1040 TPO=TPO-RU:SPO=SPO+WI
1050 IF SPO<0 THEN SPO=0 ELSE IF SPO>610 THEN SPO=610
1060 GOSUB 1080:RETURN
1070 DI:MOVE SPO,TPO:PRINT" ";;MOVE SPO,TPO+16:PRINT" ")::EI:RETURN
1080 DI:PLOT -10,-10,2:MOVE SPO,TPO:PRINT"f9":MOVE SPO,TPO+16:PRINT"de":PLOT -
10,-10,1:EI:RETURN
1090 PRINT#4,PUK(ANZ)::RETURN
1100 'WIND
1110 ON INT(RND*4)+1 GOTO 1120,1130,1140,1150
1120 PRINT#2,"I":WI=4:RETURN
1130 PRINT#2,"J":WI=2:RETURN
1140 PRINT#2,"K":WI=0:RETURN
1150 PRINT#2,"L":WI=-2:RETURN
1160 PRINT#2,"M":WI=-4:RETURN
1170 RE=REMAIN(0):FOR PAU=60 TO 200:SOUND 1,PAU,1:NEXT:CLS:NEXT ANZ:TAGOFF:SYMBOL
L AFTER 240
1180 FOR ANZ=1 TO 0:LOCATE 4,ANZ*2:PRINT"SPIELER ",ANZ," ",PUK(ANZ),"PUNKTE":IF
PUK(ANZ)>HSC THEN HSC=PUK(ANZ)
1190 NEXT ANZ
1200 LOCATE 5,20:PRINT"DER HIGH-SCORE IST":HSC
1210 LOCATE 10,14:PRINT"GAME OVER": LOCATE 9,16:PRINT"NOCH EINMAL?"
1220 A$=INKEY$:IF A$="J"OR A$="L"THEN 70
1230 IF A$="N"OR A$="n"THEN 1260
1240 PRINT CHR$(7)
1250 LOCATE 10,14:PRINT" ";;FOR PAU=1 TO 500:NEXT:GOTO 1210
1260 PEN 1:INK 1,24:PAPER 0:INK 0,1:BORDER 1
1270 SYMBOL AFTER 240

```

# STEINSCHLAG

## ZX-81

# VORSICHT STEINSCHLAG!!!

Das Spiel Steinschlag sollten Sie nicht ohne Sturzhelm spielen. Sie haben die Aufgabe, den rechten und linken Bildschirmrand zu erreichen.

Achten Sie jedoch darauf, daß Sie nicht von den herabfallenden Steinen getroffen werden, denn sonst verlieren Sie eines Ihrer drei Leben. Also seien Sie auf der Hut, und suchen Sie unter den Schutzblöcken Schutz. Beim Erreichen der Kästchen erhalten Sie 200 Punkte, und die von den herabfallenden Steinen zerstörten Schutzblöcke werden zum Teil erneuert.

Bei 5000 Punkten erhalten Sie ein zusätzliches Leben.

Das Spiel beginnt mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und wird immer schneller. Reicht die Geschwindigkeit aber noch nicht aus, kann man durch POKEN der Adressen 17390-17396 mit dem Wert 0 die Warteschleifen abbauen.

Ein Ausstieg aus dem Maschinenprogramm ist nicht möglich, deshalb sollte vor dem Starten das Programm vorsichtshalber abgespeichert werden.

### Eingabebeschreibung:

Als Vorbereitung für das Spiel muß ein kleines Hilfsprogramm eingegeben werden. Durch RUN wird es gestartet und für die Erstellung einer REM-Zeile im Maschinenprogramm benötigt. Danach wird das Programm mit einer Fehlermeldung unterbrochen und muß durch RUN 70 neu gestartet werden. Jetzt kann das eigentliche Programm eingegeben werden. Geben Sie eine Zahl ein, deren Wert über 255 liegt, springt das Programm zwecks Fehlerkorrektur auf die vorige Adresse zurück.

```
1 REM
*****
* STEINSCHLAG *
* VON *
* A. GEIS *
*****
10 LET A$="21D004E52182403E1CC
D26052A7F4023227F40E12B7CB520EAC
"
20 FOR Q=1 TO LEN A$ STEP 2
30 POKE 32000+INT (Q/2), (CODE
A$(Q TO Q)-28)*16+(CODE A$(Q+1 T
Q+1)-28)
40 NEXT Q
50 FAST
50 RAND USR 32000
70 SLOW
100 LET ADRESSE=16514
110 LET PRUEFSUMME=0
120 FOR Q=1 TO 10
130 PRINT AT 21,0;ADRESSE;" "
140 FOR W=1 TO 6
150 INPUT WERT
160 IF WERT<256 THEN GOTO 210
170 SCROLL
180 LET ADRESSE=ADRESSE-2
190 LET PRUEFSUMME=PRUEFSUMME-P
EIK (ADRESSE+1)
200 LET W=W-2
205 GOTO 240
210 POKE ADRESSE,WERT
220 PRINT TAB W*4+6-LEN STR$ WE
RT;WERT;
230 LET PRUEFSUMME=PRUEFSUMME+W
ERT
240 LET ADRESSE=ADRESSE+1
250 IF ADRESSE=17732 THEN GOTO
400
260 NEXT W
270 SCROLL
280 NEXT Q
290 PRINT AT 21,0;"PRUEFSUMME="
```

```
; PRUEFSUMME
300 SCROLL
310 PRINT "RICHTIGER WERT ?"
315 SCROLL
320 IF INKEY$="" THEN GOTO 320
330 IF INKEY$="J" THEN GOTO 110
340 IF INKEY$<>"N" THEN GOTO 32
350 LET ADRESSE=ADRESSE-60
360 GOTO 110
400 CLS
410 SAVE "STEINSCHLAG
420 PRINT AT 10,5;"STEINSCHLAG
IST GELADEN"
430 FOR Q=1 TO 100
440 NEXT Q
450 RAND USR 17016
```

16514	6	9	33	0	112	54
16520	0	35	16	251	42	10
16526	64	14	24	5	32	35
16530	54	0	15	251	35	13
16536	32	245	201	1	24	3
16544	42	12	54	9	62	1
16550	1	32	0	237	185	32
16556	32	35	54	0	1	247
16562	22	55	1	237	185	32
16568	45	35	54	0	17	33
PRUEFSUMME=3340						
16574	0	25	126	235	33	14
16580	69	197	1	5	0	237
16586	185	32	13	126	235	119
16592	17	34	0	55	63	237
16598	82	193	24	217	235	58

16604	5	112	167	32	239	34
16610	65	14	24	234	64	12
16615	65	14	34	62	64	10
16622	24	243	42	12	64	247
16628	24	243	42	12	64	9
PRUEFSUMME	=	5295				
16634	54	1	201	33	15	59
16640	24	26	33	24	24	3
16646	23	33	50	69	24	1
16652	63	33	69	69	1	112
16658	61	40	69	69	6	1
16664	199	40	120	56	7	112
16670	235	40	120	56	7	112
16676	112	70	120	56	7	112
16682	112	70	120	56	7	112
16688	14	3	0	1	5	126
PRUEFSUMME	=	2745				
16694	254	1	40	10	254	118
16700	40	6	254	40	2	2
16706	54	26	35	16	239	121
16712	14	26	35	16	239	121
16718	228	55	63	14	28	126
16724	56	14	3	28	254	1
16730	254	8	40	119	35	19
16736	40	15	26	14	30	9
16742	16	241	121	231	201	26
16748	79	13	32	231	201	26
PRUEFSUMME	=	4431				
16754	167	40	239	34	4	112
16760	24	232	50	112	24	24
16766	287	42	12	64	1	215
16772	20	114	2	31	0	0
16778	9	115	201	237	91	16
16784	112	33	201	15	95	63
16790	237	62	40	112	201	34
16796	35	34	10	12	201	34
16802	10	112	24	245	14	16
16808	16	254	13	32	251	61
PRUEFSUMME	=	4849				
16814	200	24	245	43	126	214
16820	37	204	177	65	198	38
16826	119	35	62	246	201	245
16832	42	12	64	1	17	245
16838	99	84	93	14	12	99
16844	6	5	126	79	26	145
16850	32	14	43	27	16	246
16856	42	12	64	1	17	246
16862	9	205	177	65	42	120
16868	64	1	29	0	9	206
PRUEFSUMME	=	4556				
16874	177	65	42	2	112	35
16880	34	22	112	61	136	19
16886	55	53	237	65	204	77
16892	66	241	61	168	190	201
16898	58	0	112	16	30	5
16904	17	0	0	205	33	17
16910	0	0	205	102	65	205
16916	141	65	42	12	64	17
16922	227	0	205	1	17	132
16928	167	32	205	1	17	14
PRUEFSUMME	=	4264				
16934	62	3	12	5	48	5
16940	145	32	247	24	243	20
16946	99	0	25	13	32	54
16952	30	16	251	14	20	0
16958	35	16	243	62	0	0
16964	29	32	201	33	33	5
16970	34	112	112	36	33	4
16976	34	2	1	36	36	42
16982	12	64	1	36	5	36
16988	120	214	23	32	5	36
PRUEFSUMME	=	3288				
16994	29	32	247	201	62	151
17000	220	10	119	198	126	95
17006	62	3	205	166	65	123
17012	21	32	243	201	205	130
17018	64	32	166	66	237	91
17024	12	64	14	99	237	176
17030	935	14	140	235	14	9
17036	6	32	197	235	1	14
17042	6	32	152	68	237	176
17048	19	35	193	16	241	35
PRUEFSUMME	=	6202				
17054	35	35	13	32	233	14
17060	34	9	235	33	208	68
17066	14	23	237	176	235	14
17072	43	9	54	19	35	54
17078	51	14	20	99	54	50
17084	35	54	18	17	54	50
17090	2055	127	65	205	253	64
17096	2055	157	64	237	91	4
17102	112	122	167	40	39	42
17108	12	64	1	181	20	0
PRUEFSUMME	=	4650				
17114	55	63	237	62	48	19
17120	235	14	1	126	22	113
17126	6	0	119	16	254	113
17132	16	254	21	32	247	24
17138	133	235	62	0	50	24
17144	112	119	52	240	245	60
17150	7	33	251	68	94	35
17156	66	36	236	237	75	37
17152	64	55	63	237	85	40
17158	76	235	61	32	237	241

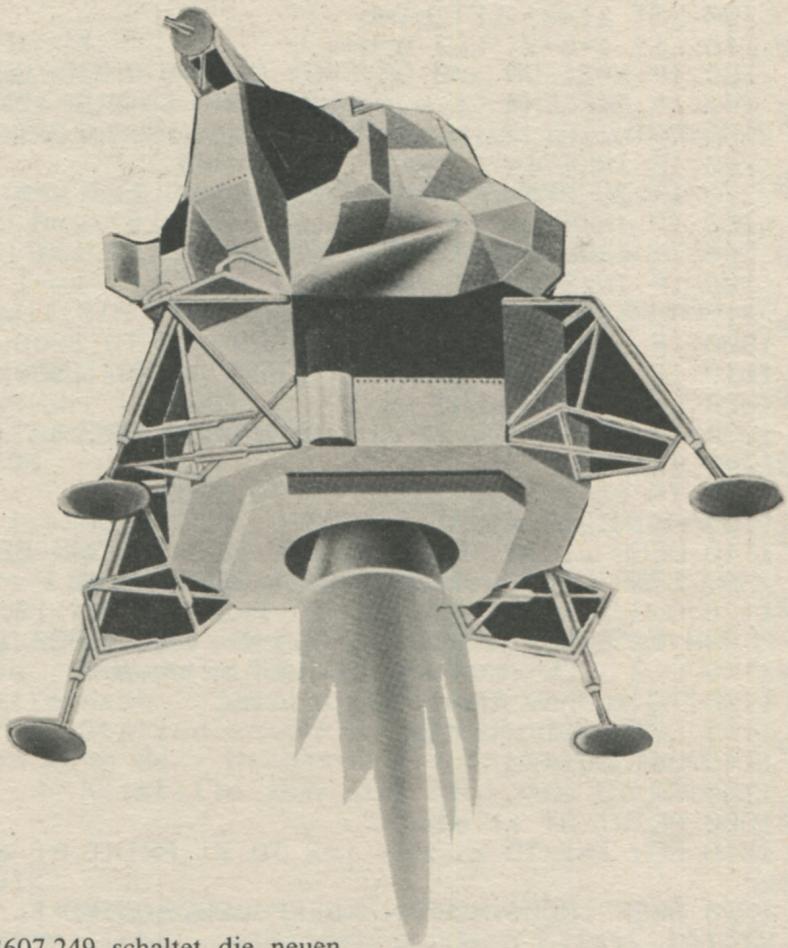
PRUEFSUMME	=	6057				
17174	61	32	227	58	62	112
17180	167	40	33	62	60	60
17186	5	112	58	62	61	24
17192	30	15	17	64	61	51
17198	35	17	0	112	58	110
17204	50	0	112	58	205	110
17210	47	50	12	65	58	7
17216	65	58	24	65	205	7
17222	119	205	12	65	58	7
17228	112	60	24	65	205	7
PRUEFSUMME	=	3529				
17234	55	58	0	112	61	50
17240	0	112	195	66	95	50
17246	241	120	130	64	123	50
17252	16	112	62	64	58	50
17258	112	237	91	64	176	33
17264	195	58	14	203	237	12
17270	235	14	203	66	165	30
17276	33	9	6	6	54	100
17282	35	16	251	14	3	29
17288	32	243	14	9	21	32
PRUEFSUMME	=	4756				
17294	236	17	8	0	205	127
17300	65	42	12	64	14	32
17306	99	62	23	14	3	237
17312	185	40	18	17	195	68
17318	42	12	54	205	177	237
17324	176	62	16	66	165	65
17330	195	120	66	62	16	205
17336	166	65	35	54	62	62
17342	16	205	166	65	205	253
17348	64	62	16	205	166	65
PRUEFSUMME	=	5303				
17354	205	157	64	58	4	112
17360	167	194	97	66	40	112
17366	112	124	37	167	40	61
17372	39	16	29	253	40	61
17378	32	248	44	125	167	40
17384	4	45	34	8	112	251
17390	229	58	38	253	16	12
17402	40	19	112	239	32	31
17408	58	0	20	200	0	1
PRUEFSUMME	=	5451				
17414	61	50	0	112	205	7
17420	65	24	30	58	60	112
17426	254	229	40	1	50	50
17432	0	112	205	58	60	24
17438	14	58	7	112	60	24
17444	7	112	254	112	32	30
17450	205	253	64	58	58	112
17456	167	32	45	58	66	112
17462	157	40	13	60	200	191
17468	6	112	200	200	205	191
PRUEFSUMME	=	4527				
17474	65	205	20	66	225	125
17480	167	40	13	32	253	10
17486	14	0	13	32	61	1
17492	30	248	24	156	253	1
17498	205	191	5	112	253	67
17504	205	25	42	62	253	1
17510	320	62	1	66	112	1
17516	30	253	114	100	253	42
17522	16	246	1	32	32	42
17528	120	64	1	23	32	9
PRUEFSUMME	=	4894				
17534	4	220	0	32	253	1
17540	126	254	1	32	244	54
17546	240	43	67	56	244	165
17552	240	237	56	40	112	195
17558	140	67	56	40	40	146
17564	51	58	0	112	112	30
17570	44	0	0	40	40	44
17576	0	0	46	56	40	44
17582	60	46	46	56	40	44
17588	40	42	46	56	40	44
PRUEFSUMME	=	3599				
17594	57	58	43	42	45	46
17600	29	0	35	112	45	46
17606	44	45	20	40	40	46
17612	220	42	20	40	40	46
17618	220	42	20	40	40	46
17624	205	42	20	40	40	46
17630	320	62	20	40	40	46
17636	320	62	20	40	40	46
17642	30	49	20	40	40	46
17648	27	20	20	40	40	46
PRUEFSUMME	=	2163				
17654	58	51	48	57	42	247
17660	0	247	20	42	47	247
17666	0	247	20	42	47	239
17672	0	247	20	42	47	130
17678	120	1	5	50	42	120
17684	17	133	0	50	52	128
17690	0	0	41	50		

## SOS\*\*\*SOS\*\*\*SOS\*\*\*ANDRO 1 meldet starken Energieverlust\*\*\*SOS\*\*\*SOS\*\*\*SOS

Raumstation *Andro 1* meldet dem Hauptquartier ständig steigenden Energieverlust.

Daraufhin erhalten Sie den Auftrag, mit Hilfe einer Raumfähre Energiekristalle einzusammeln und die Raumstation zu versorgen. Dies ist aber nicht so einfach, da *Andro 1* von einem un durchdringlichen Magnetfeld umgeben ist. Sammeln Sie also zunächst mindestens fünf Energiekristalle ein, und koppeln Sie dann erst an der Raumstation an. Vorsicht aber bei den umherhängenden Meteoriten, denn ein Zusammenstoß bedeutet das sichere Ende. Nach dem Starten der Raumfähre ist eine Unterbrechung des Fluges nicht mehr möglich.

Jetzt aber genug der Beschreibung, und guten Flug.



### Besonderheiten des Programms:

Um auch selbstdefinierte Zeichen mit SCREEN überprüfen zu können, wurde der Zeichensatz ins RAM kopiert (Zeile 9000). Danach wurden in Zeile 9010 die Kleinbuchstaben durch die Grafikzeichen ersetzt. Deshalb müssen die Kleinbuchstaben im Programm selbst auch als Kleinbuchstaben eingegeben werden.

POKE 23607,249 schaltet die neuen Zeichen ein.

POKE 23607,60 stellt den alten Zustand wieder her.

```
● 10 LET hsc=0
● 15 GO SUB 9000
● 20 LET sci=0: LET sc=0: LET a=11: LET b=1: LET schiffe=3
● 30 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: BRIGHT 0: CLS : POKE 23607,249
● 40 LET met=15
● 45 PRINT AT 10,15; INK 2; BRIGHT 1;"9h":AT 11,15; INK 2; BRIGHT 1;"ij"
● 50 INK 3: BRIGHT 1: PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRA
W 0,-175: INK 7: BRIGHT 0
● 55 FOR i=1 TO met
```

```

● 60 LET x=INT (RND*21): LET y=INT (RND*29+1): IF SCREEN$ (x,y)<>" " THE
● N GO TO 60
● 70 PRINT AT x,y; INK 5; BRIGHT 1;"a": NEXT i
● 80 FOR i=1 TO 10
● 100 LET x=INT (RND*21): LET y=INT (RND*29+1): IF SCREEN$ (x,y)<>" " THE
● N GO TO 100
● 110 PRINT AT x,y; INK 6; BRIGHT 1;"b": NEXT i
● 120 LET x=0: LET y=0
● 140 PRINT AT a,b; INK 4; BRIGHT 1;"k"
● 150 PRINT #0;AT 1,0;"PUNKTE=";sc;AT 1,13;"HIGH=";hsc;AT 1,23;"SCHIFFE="
● ;schiffe
● 180 IF INKEY$="" THEN GO TO 180
● 190 GO TO 270
● 200 LET a1=a: LET b1=b
● 210 LET a=a+x: LET b=b+y
● 220 IF a=21 OR a=0 OR b=31 OR b=0 THEN GO SUB 2000
● 240 IF SCREEN$ (a,b)<>" " THEN GO SUB 1000
● 250 PRINT AT a1,b1;" ";AT a,b; INK 4; BRIGHT 1;"k"
● 260 IF INKEY$="" THEN GO TO 200
● 270 IF INKEY$="a" THEN LET x=-1: LET y=0
● 280 IF INKEY$="z" THEN LET x=1: LET y=0
● 290 IF INKEY$="m" THEN LET x=0: LET y=1
● 300 IF INKEY$="n" THEN LET x=0: LET y=-1
● 310 GO TO 200
● 1000 IF SCREEN$ (a,b)="a" THEN GO TO 2000
● 1010 IF SCREEN$ (a,b)="b" THEN GO TO 1500
● 1020 LET z$=SCREEN$ (a,b)
● 1030 IF z$="g" OR z$="h" OR z$="i" OR z$="j" THEN GO TO 1100
● 1040 RETURN
● 1100 IF sc-sci<50 THEN GO TO 2000
● 1105 PRINT AT a1,b1;" "
● 1110 BEEP .1,.30: BEEP .1,.30: BEEP .1,.34: BEEP .1,.30: BEEP .1,
● ,36: BEEP .1,.30: BEEP .1,.30: BEEP .1,.40
● 1120 CLS : FOR i=-30 TO 20: PRINT AT 11,13; INK 9; PAPER INT (RND*7)+1;
● FLASH 1;"BONUS": BEEP .007,i+5: BEEP .007,i+10: BEEP .007,i+15: NEXT i
● 1130 CLS : LET sc=sc+100: LET met=met+2
● 1135 IF sc>hsc THEN LET hsc=sc
● 1140 LET a=11: LET b=1
● 1145 LET sci=sc
● 1150 GO TO 45
● 1500 PRINT AT a1,b1;" "
● 1510 FOR i=1 TO 2: FOR i=2 TO 7: PRINT AT a,b; OVER 1; INK i; BRIGHT 1;"k"
● 1520 BEEP .0006,40+i+1: BEEP .0009,35+i+1: BEEP .0006,40+i+1: NEXT i: NE
● XT 1
● 1530 PRINT AT a,b;" "
● 1540 LET sc=sc+10
● 1550 PRINT #0;AT 1,0;"PUNKTE=";sc
● 1560 IF sc>hsc THEN BEEP .01,50: LET hsc=sc: PRINT #0;AT 1,13;"HIGH=";h
● sc
● 1570 PRINT AT a,b; INK 4; BRIGHT 1;"k": RETURN
● 2000 PRINT AT a1,b1;" "
● 2010 FOR i=1 TO 4: PRINT AT a,b; INK i; BRIGHT 1;"c": BEEP .005,40+2*i:
● NEXT i
● 2020 FOR i=4 TO 7: PRINT AT a,b; INK i; BRIGHT 1;"d": BEEP .0007,50: NE
● XT i
● 2030 FOR i=1 TO 5: PRINT AT a,b; INK 8-i; BRIGHT 1;"e": BEEP .0008,40+2*
● i: NEXT i
● 2040 FOR i=1 TO 7: PRINT AT a,b; INK i; BRIGHT 1;"f": BEEP .005,45+i: BE
● EP .005,40+i: NEXT i
● 2050 FOR i=7 TO 1 STEP -1: PRINT AT a,b; INK i;"c": BEEP .005,50: BEEP .
● 005,40: BEEP .005,30: NEXT i: PRINT AT a,b;" "
● 2060 LET schiffe=schiffe-1: PRINT #0;AT 1,23;"SCHIFFE=";schiffe
● 2070 IF schiffe=0 THEN GO TO 7000
● 2080 CLS : LET a=11: LET b=1: GO TO 45

```

```

7000 POKE 23607,60
7010 CLS : PRINT AT 9,10;"Deine Punkte=";sc;AT 11,5;"Hoechste Punktzahl=
";hsc
7020 PRINT // "Neues SPiel? j/n"
7025 PAUSE 0: PAUSE 4e4: IF INKEY$="" THEN GO TO 7025
7030 IF INKEY$="n" THEN GO TO 8999
7040 CLS : GO TO 20
8999 POKE 23607,60: STOP
9000 CLS : PRINT AT 11,10; INK 1; PAPER 6; FLASH 1; BRIGHT 1;"BITTE WART
EN": FOR i=15616 TO 16388: POKE 48384+i,PEEK i:NEXT i
9010 FOR i=64520 TO 64520+(11*8)-1: READ a: POKE i,a: NEXT i
9100 DATA 60,66,BIN 10010100,130,BIN 10001001,BIN 01100011,BIN 00010100,
24
9110 DATA 66,36,24,36,36,24,36,66
9120 DATA 0,0,2,24,8,0,0,0
9130 DATA 0,0,40,8,BIN 00111000,16,34,0
9140 DATA 0,64,36,17,6,80,BIN 10010010,1
9150 DATA 130,68,40,9,BIN 11000100,16,36,BIN 11000010
9160 DATA 15,24,16,BIN 01111000,BIN 01000100,BIN 01000011,BIN 11001110,B
IN 10110100
9170 DATA BIN 11110000,24,8,BIN 00011110,BIN 00100010,BIN 11000010,BIN 0
1110011,BIN 00101101
9180 DATA BIN 10110100,BIN 11001110,BIN 01000011,BIN 01000100,BIN 011110
00,16,16,15
9190 DATA BIN 00101101,BIN 01110011,BIN 11000010,BIN 00100010,BIN 000111
10,8,8,BIN 11110000
9200 DATA 0,24,36,126,255,255,BIN 01011010,129
9210 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: BRIGHT 1: CLS
9220 PRINT AT 0,2;"Brauchst du eine Erklaehrung ?"
9230 IF INKEY$="" THEN GO TO 9230
9240 IF INKEY$="n" THEN RETURN
9250 CLS : PRINT AT 0,12; FLASH 1;"MAD SPACE": PRINT " Ein schnelles
Spiel fuer Schnelle Leute."
9260 PRINT "Die Raumstation Andro 1 braucht dringent Energie.Deshalb bis
t damit deinem Beiboot unterwe9s"
9270 PRINT "Um die Energiekristalle einzu- sammeln. Doch in dem Raumsek
tor 9 gibt es auch viele Meteoriten die du nicht Rammen darfst"
9280 PRINT "Wenn du 9enu9 Kristalle hast oder an die uebriegen nicht h
erankomst dann kannst du an die Station ankoPPeln das darfst du"
9290 PRINT "aber erst dann machen wenn du Mindestens 5 Kristalle hast
nachdem AnkoPPeln 9 gibt es neue Kristalle aber die Zahl der Mete
ore erhoeht sich dabei"
9300 PRINT '''TASTE DRUECKEN"
9310 IF INKEY$="" THEN GO TO 9310
9320 CLS : PRINT "Es stehen dier 3 Beiboote zur verfuegung"
9330 PRINT "Das Beiboot laesst sich nicht anhalten sondern Fliegt in d
er Richtung weiter bis eine andere Taste gedueckt wird"
9340 PRINT "Steuerung:"
9350 PRINT "A=HOCH Z=RUNTER"
9360 PRINT "M=Rechts N=Links"
9370 POKE 23607,249
9380 PRINT "a=METEOR": PRINT "b=ENERGIEKRISTALL"
9390 PRINT "9h": PRINT "ij= RAMSTATION"
9400 POKE 23607,60
9410 PRINT "Alles Klar ? Taste Druecken"
9420 IF INKEY$="" THEN GO TO 9420
9800 RETURN

```

#### Listing-Korrektur Heft 1 Programm „Irrgarten“

So wie das Programm abgedruckt ist, läuft es nicht. In Zeile 460 ist ein Fehler:  
ALT: 460 If Q=VAL"1" THEN IF I\$(X+X1,Y+Y1)=" " THEN GOTO VAL"530"  
NEU: 460 IF Q=VAL"1" THEN LET I\$(X+X1,Y+Y1)=" "  
465 GOTO VAL"530"

Ich hoffe, daß ich bei der Umstellung richtig liege, damit noch andere ZX-81-Fans ihre Freude an dem tollen Programm ha-  
ben.

Michael Brinkschulte, Unna

# MILLIE, DIE MILBE

ZX-Spectrum

## Ein Geschicklichkeitsspiel mit Strategieelementen

Millie ist eine kleine, unschuldige Wassermilbe auf der Flucht vor dem Ente Rich Roderich. Spielfeld ist ein Teich, übersät mit Wasserrosen, unter denen Millie Schutz vor dem gefräßigen Ente Rich suchen kann. Sobald Roderich Millie nicht sieht, ist eine Verfolgung ausgeschlossen. Doch Millies Tauchmanöver strengen natürlich sehr an, so daß ihr nach und nach die Puste ausgeht. Sie muß also so schnell wie mög-

lich wieder auftauchen, um Luft zu holen für erneute Tauchmanöver.

Millie läuft auf allen 16-K- und 48-K-Spectrums. Nach dem Start mit RUN folgt eine kurze Spielanweisung. Dann baut sich das Spielfeld auf, was einige Zeit in Anspruch nimmt. Gestartet werden kann das Spiel nach einem fröhlichen Quaken des Enterichs und dem Piepsen von Millie. Roderich wird

dann mit Riesenschritten die Verfolgung von Millie aufnehmen. Auf eine Spielerschwierigkeit sei hier noch kurz hingewiesen. Solange Millie sich an der Wasseroberfläche befindet, tankt sie Luft für ihre Tauchmanöver (angegeben als ZEIT oben rechts). Diese Zeit nimmt ab, sobald Millie unter einer Blume verschwindet. Sie nimmt aber um so schneller ab, je länger Millies Leben währt.

### Kompaktwissen

EDUARD ALTMANN

## Heim-computer Grundwissen

Eine Einführung in die Mikrocomputer-Praxis, um Arbeitsweise, Möglichkeiten der kommerziellen und privaten Nutzung, Computersprache und Ausbausysteme kennenzulernen

Originalausgabe

HEIMCOMPUTER GRUNDWISSEN  
Heyne-Buch Nr. 22/145, DM 7,80  
Originalausgabe

### HINWEIS:

Der Verlag wird vom Autor berechtigt, seine Manuskripte (Programm) zur Darstellung im Heft heranzuziehen und abzudrucken.

Der Autor erklärt sich mit der Lieferung seines Programmes oder seiner Beiträge ausdrücklich bereit, die Verwertung durch den Verlag freizugeben, d. h., er überträgt nicht nur die

Nutzung, sondern auch die Übereignung des Computerprogrammes und der Beiträge.

Der Autor verpflichtet sich nur solche Programme anzubieten, die eigene Entwicklungen des Autors sind.

Mit der Veröffentlichung oder dem Anlauf des Programmes und der Beiträge ist dem Verlag gestattet, auch eine anderweitige bzw. weitergehende Verwertung vorzunehmen, da der Au-

tor dem Verlag das Copyright gegen Honorar gestattet hat. Die Verwertung durch den Verlag ist unbeschränkt und unwiderruflich, wenn nicht 10 Tage nach Zusendung der Unterlagen durch den Autor widersprochen wird.

Haben Sie Interesse? Haben Sie noch Fragen?

Setzen Sie sich telefonisch mit unserer Redaktion in Verbindung!

```

    -Y<5) AND ABS (S-X<5)) THEN GO TO
    0080 PRINT AT t,s; INK 7; OVER 1
    ;"*
    009 FOR i=1 TO 6: FOR j=-2 TO -5 STEP -1: BEEP .005,j: NEXT j:
    PAUSE 10: NEXT i: PAUSE 40
    015 PRINT AT Y,X; BRIGHT 1; FLASH 1; INK 6; PAPER 8;"*": BRIGHT 0
    016 FOR k=1 TO 6: FOR l=30 TO 4 STEP 4: BEEP .05,l: NEXT l: NEXT k
    017 PAUSE 0
    018 PRINT AT Y,X; PAPER 8;" "
    019 GO SUB 900
    020 GO SUB 800
    021 PRINT AT 1,5; PAPER 8; INK 0;"000"( TO 4-LEN STR$ P);P;AT 1
    022; PAPER 8; INK 0;"000"( TO 4-LEN STR$ Z);Z
    023 IF Z<12 THEN BEEP .05,15
    024
    025 IF Z<=0 THEN GO TO 1100
    026 GO TO 100
    027 LET V=V+1: LET H=H-1
    028 IF H=0 THEN GO TO 1500
    029 LET Z=20
    030 PRINT AT 20,22; PAPER 8; INK 0;"RESERVE";AT 21,22;"*";AT
    031 22;"*";( TO 2*h-2)
    032 LET W=W+INT (P/10/V)
    033 GO SUB 7100
    034 GO TO 80
    035 IF ATTR (Y,X)=78 THEN GO TO
    036 800
    037 RETURN
    038 LET D=0: LET E=0
    039 LET D=SGN (X-S): LET E=SGN
    (W-T)
    040 IF a$(t,s,1)="1" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER 8; GO TO 850
    041 IF a$(t,s,1)="2" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER 8; GO TO 850
    042 IF a$(t,s,1)="3" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER 8; GO TO 850
    043 IF a$(t,s,1)="4" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER 8; GO TO 850
    044 PRINT AT t,s; PAPER 8;" "
    045 IF S<=28 OR S>=3 THEN LET S
    =S+d
    046 IF T<=16 OR T>=3 THEN LET T
    =T+e
    047 IF ATTR (t,s)=78 THEN GO SU
    048 INF AT t,s; OVER 1; INK 7
    049 RETURN
    050 IF ATTR (Y,X)=78 THEN PRINT
    AT Y,X;" "
    051 LET E$=INKEY$
    052 IF E$="P" AND X<=28 THEN LE
    T=X+1
    053 IF E$="O" AND X>=3 THEN LET
    X=X-1
    054 IF E$="W" AND Y>=3 THEN LET
    Y=Y-1
    055 IF E$="Z" AND Y<=18 THEN LE
    T=Y+1
    056 LET P=P+r1: LET R2=INT (P*h
    /100)
    057 IF R2=0 THEN LET R2=1
    058 IF ATTR (Y,X)=8 OR ATTR (Y,
    X)=15 THEN PRINT AT Y,X; BRIGHT
    1; INK 6; PAPER 8;"*": BRIGHT 0:
    LET Z=z+r1
    059 IF ATTR (Y,X)>78 THEN LET
    Z=z-r2
    060 RETURN
    061 IF T=2 THEN LET T=3
    062 PRINT AT t-1,s; INK 6; PAPER
    8;"*";AT t,s; INK 7; PAPER 8;""
    063 LET BB=55
    064
    065 FOR V=1 TO 3: FOR U=BB TO b
    -9 STEP -1.5: BEEP .005,u: NEXT u:
    NEXT V: LET BB=BB-10: IF BB>
    =35 THEN GO TO 1010
    066 GO SUB 1020: GO TO 200
    067 PRINT AT t,s; PAPER 8;" ";A
    T t-1,s;" "
    068 IF a$(t,s,1)="1" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER
    8;*
    069 IF a$(t,s,1)="2" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER
    8;*
    070 IF a$(t,s,1)="3" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER
    8;*
    071 IF a$(t,s,1)="4" THEN PRINT
    AT t,s; INK VAL a$(t,s,2); PAPER
    8;*
    072 IF a$(t-1,s,1)="1" THEN PRI
    NT AT t-1,s; INK VAL a$(t-1,s,2)
    073 IF a$(t-1,s,1)="2" THEN PRI
    NT AT t-1,s; INK VAL a$(t-1,s,2)

```

```

    ; PAPER 8;"*"
    1044 IF a$(t-1,s,1)="3" THEN PRI
    NT AT t-1,s; INK VAL a$(t-1,s,2)
    1045 IF a$(t-1,s,1)="4" THEN PRI
    NT AT t-1,s; INK VAL a$(t-1,s,2)
    1046 RETURN
    1110 IF Y=2 THEN LET Y=3
    1120 PRINT AT Y,X; PAPER 8; INK
    9;" ";AT Y-1,X;" ";NEXT Y
    1130 FOR I=40 TO -10 STEP -4: BE
    EP .02,i: BEEP .02,i-1: BEEP .02
    i-2: BEEP .02,i-1: NEXT i
    1135 GO SUB 1020
    1140 LET T=Y: LET S=X: GO SUB 10
    20
    1150 GO TO 200
    1520 IF P>r THEN LET R=r
    1540 FOR U=1 TO 200: NEXT U
    1545 CLS
    1550 GO TO 5
    30000 REM
    30010 PAPER 8: CLS : INK 0
    30020 FOR P=1 TO 7: PRINT AT 12,5
    PAPER 7; INK P;"MILLIE , DIE M
    ILBE": PAUSE 15: NEXT P
    31000 PRINT AT 0,0;"Roderich, der
    Enterich & & ist auf der J
    agd nach Millie, der Milbe.
    * * * * *
    32000 PRINT AT 3,0;"Du musst vers
   uchen, Millie zu retten, indem
    Du sie durch den Teich steuers
    t. Solange Millie an der Wasser
    oberflaeche ist, ist sie sicht
    bar (auch fuer Roderich!!!)
    Und kann nach Luftschnappen ("'
    INVERSE 1;"ZEIT"; INVERSE 0;" n
    immet zu)."
    32000 PRINT AT 10,0;"Taucht sie a
    ber unter ein Blatt wird sie uns
    ichtbar, (Roderich kann ihr dan
    nicht mehr folgen) Dabei verbra
    ucht sie natuerlich die gespeich
    erte Luft ("; INVERSE 1;"ZEIT";
    INVERSE 0;" nimmt ab!)"
    32600 PRINT AT 15,0;"Benutze folg
    ende Tasten:
    <<< (nach links) P =
    >>> (nach rechts) N =
    ↑↑↑ (nach oben) Z =
    ↓↓↓ (nach unten) =
    <..> INVERSE 1;"ENTER"; INVERS
    E 0;">">
    32800 RETURN
    32900 RETURN
    32999 STOP
    7120 FOR I=W TO N
    7150 LET X1=INT (RND*27+2): LET
    Y1=INT (RND*17+2)
    7160> IF ATTR (Y1,X1)>8 OR ATTR
    (Y1,X1+1)>8 OR ATTR (Y1+1,X1)>
    8 OR ATTR (Y1+1,X1+1)>8 THEN GO
    TO 7150
    7163 LET FL=INT (RND*5+2)
    7165 LET A$(Y1,X1)="1"+STR$ FL:
    LET A$(Y1,X1+1)="2"+STR$ FL: LET
    A$(Y1+1,X1+1)="3"+STR$ FL: LET
    A$(Y1+1,X1+1)="4"+STR$ FL
    7170 PRINT AT Y1,X1; INK FL; PAPER
    8;"*";AT Y1+1,X1;"*"
    7180 BEEP .02,Y1
    7185 NEXT I
    7190 LET B=N
    7199 RETURN
    7500 BORDER 0: PAPER 1: CLS : IN
    K 7
    7505 FOR X=0 TO 31: PRINT AT 0,X
    ; PAPER 3;" ";AT 1,X;" ";AT 20,X
    ;" ";AT 21,X;" ";NEXT X
    7510 PRINT AT 0,4; PAPER 6; INK
    0;"PUNKTE";AT 0,24; INK 0;"ZEIT"
    ;AT 20,4;"REKORD";AT 21,6; PAPER
    8; INK 7;r
    7520 FOR Y=0 TO 21: PRINT AT Y,0
    ; PAPER 3;" ";AT Y,1;" ";AT Y,30
    ;" ";AT Y,31;" ";NEXT Y
    7600 PRINT AT 20,22; PAPER 8; IN
    K 0;"RESERVE";AT 21,22; PAPER 8;
    INK 7;"*";( TO 2*h-2)
    7610 PRINT AT 1,5; PAPER 8; INK
    0;"000"( TO 4-LEN STR$ P);P;AT 1
    ;24; PAPER 8; INK 0;"000"( TO 4-
    LEN STR$ Z);Z
    7620 PRINT AT 0,15; INVERSE 1;"W
    ";AT 1,15;"^";AT 21,15;"Z";AT 20
    ,15;"^";AT 11,0;"<";AT 11,30;"P
    ";
    7690 INVERSE 0
    7699 RETURN
    8000 FOR U=144 TO 164: FOR B=0 T
    O 7
    8100 READ C: POKE USR CHR$ (U)+B
    ,C: NEXT B: NEXT U
    8110>DATA 0,29,62,127,127,127,62
    ,62,0,184,124,254,254,254,124,16
    ,62,62,127,127,127,62,29,0,186,
    124,254,254,254,124,184,0
    8150 DATA 46,66,120,177,127,239,
    243,126
    8160 DATA 0,0,24,36,60,24,36,0
    8170 DATA 0,0,0,0,42,26,8,0
    8180 DATA 0,0,52,88,88,52,32,48,
    40,56,48,113,255,223,231,126
    8190 DATA 8,32,0,16,0,0,32,4,10,
    4,0,48,72,72,48,0
    8999 RETURN

```

# KNOBELN

Apple II

## Ein Denkspiel für allerhöchste Ansprüche



Knobel ist ein Spiel, bei dem Sie nicht Ihre Schnelligkeit bei Schießübungen unter Beweis stellen müssen. Bei diesem Spiel treten Sie gegen Ihren Computer an und versuchen, diesen durch logisches Denken zu überwinden. Natürlich gehört auch etwas Glück dazu. Sollten Sie also nicht gleich gegen Ihren Computer gewinnen, verlieren Sie nicht die Nerven und tun Sie nichts Unüberlegtes (siehe Foto!).

Zum Spielablauf selbst brauchen wir an dieser Stelle keine besonderen Erklärungen zu geben, da in der Spielbeschreibung alles genau und ausführlich erläutert wird.

**Wir wünschen Ihnen viel Geduld und etwas Glück!**

```
0 REM ## KNOBELN ##
1 REM ## (C) D.JAHNKE AND ##
2 RFM ## P.WORTHMANN 1984 ##
3 SPEED= 255: HOME : TEXT : HOME
4 VTAB 10: FOR I = 1 TO 40: PRINT
  "*": NEXT I
5 VTAB 12: PRINT "PROGRAMM UND I
  DEE VON DETLEF UND PATRIK"
6 VTAB 14: FOR I = 1 TO 40: PRINT
  "*": NEXT I
7 FOR I = 1 TO 4000: NEXT I
10 REM *** K N O B E L N ****
  ****
20 : HOME
30 REM *HAUPTPROGRAMM*
40 HOME
45 GOSUB 1000: REM *BEGRISSUN
  G*
46 FOR I = 1 TO 1500: NEXT : HOME
47 GOSUB 2000: REM *WURFELDARS
  TELLUNG*
50 PRINT "BENÖTIGEN SIE DIE SPI
  ELREGELN(J/N) ? "
60 GET A$: IF A$ < "J" AND A$
  < > "N" THEN 60
70 IF A$ = "J" THEN GOSUB 10000
  : REM * SPIELREGELN *
75 HOME
78 VS(1) = 0: VS(2) = 0
80 FOR JZ = 1 TO 2: REM *ANZAHL
  DER DURCHGENGE*
```

```
90 SP = 0: REM *WÜRFELNDER SPIELE
R*
95 KARTEN = 13: FIG = 0
100 KS(1) = 0: KS(2) = 0
170 VTAB (1): PRINT "DU HAST "KS
  (1)" KARTEN "
172 VTAB (6): PRINT "ICH HABE "K
  S(2)" KARTEN "
173 IF FIG = 1 THEN VTAB (18): FLASH
  : PRINT "ABLEGERUNDE!": NORMAL
  : PRINT "
  ": GOTO 175
174 VTAB (18): PRINT KARTEN" KAR
  TEN LIEGEN AUF DEM TISCH!"
175 V = 1: SP = 1
200 GOSUB 2500: REM *WÜRFELN*
210 GOSUB 2000: REM *WÜRFELDARST
  ELLUNG*
220 REM *ENDERUNGSPROGRAMM*
230 FOR J = 1 TO 2
232 SC = 0
235 VTAB (11)
240 PRINT "WILLST DU A.) DEN WUR
  F STEHENLASSEN"
250 PRINT "          B.) 1-2 WÜRF
  EL ENDERN "
260 PRINT "          C.) ALLE WÜ
  RFEL ENDERN"
270 PRINT "          D.) AUS ZWEI
  6-EN EINE 1 MACHEN"
280 GET HH$: IF HH$ < "A" OR HH$
  > "D" THEN VTAB (15): PRINT
  "FALSCHE EINGABE!": VTAB (1
  5): PRINT "
  ": GOTO 235
```

```

290 VTAB (11): PRINT "
"
291 PRINT "
"
292 PRINT "
"
293 PRINT "
"
294 PRINT "
"
296 A = ASC (HH$) - 64
300 ON A GOSUB 3000,3100,2500,35
00
303 IF SC = 1 THEN 232
305 V = V + 1
310 GOSUB 2000: REM *WIRFELDARST
ELLUNG*
320 NEXT J
330 GOSUB 4000: REM *WURFAUSWERT
UNG*
350 GOSUB 5000: REM *COMPUTERZUG
*
360 REM *SIEGEREHRUNG*
365 VTAB (11)
370 PRINT "DU HAST "D1$(1)" GEW
RFELET!"
380 PRINT "ICH HABE "D1$(2)" GEW
RFELET!"
385 PRINT "DRÖCKE EINE TASTE": GET
A$
390 HOME
400 IF P(1) = P(2) THEN 170
404 IF P(1) = 100000 THEN KS(2) =
13: GOTO 600
408 IF P(2) = 100000 THEN KS(1) =
13: GOTO 600
409 IF FIG = 1 THEN 505
410 IF P(1) > P(2) THEN 440
420 IF D2(2) > = KARTEN THEN KS
(1) = KS(1) + KARTEN: GOTO 5
00
430 KS(1) = KS(1) + D2(2): KARTEN =
KARTEN - D2(2): GOTO 170
440 REM
450 IF D2(1) > = KARTEN THEN KS
(2) = KS(2) + KARTEN: GOTO 5
00
460 KS(2) = KS(2) + D2(1): KARTEN =
KARTEN - D2(1): GOTO 170
500 FIG = 1:
501 IF KS(1) = 0 THEN 505
502 IF KS(2) = 0 THEN 505
503 GOTO 170
505 IF P(1) > P(2) THEN 530
510 IF D2(2) > = KS(2) THEN KS
(2) = 0: GOTO 600
520 KS(2) = KS(2) - D2(2): GOTO 1
70
530 IF D2(1) > = KS(1) THEN KS
(1) = 0: GOTO 600
540 KS(1) = KS(1) - D2(1): GOTO 1
70
600 IF KS(1) < KS(2) THEN QI$ =
"DU HAST ": VS(2) = VS(2) + 1
: GOTO 620
610 QI$ = "ICH HABE ": VS(1) = VS(
1) + 1
620 HOME : FLASH
630 VTAB (12): PRINT QI$"DEN "JZ
", TEN ABSCHNITT GEWINNEN!"
640 FOR IR = 1 TO 1000: NEXT IR
650 NORMAL : HOME
700 IF IX = 1 THEN 730
710 NEXT JZ
720 IF VS(1) = VS(2) THEN IX = 1
: JZ = 3: GOTO 90
730 IF VS(1) < VS(2).THEN QI$ =
"DU HAST ": GOTO 750
740 QI$ = "ICH HABE ": FLAG = 1
750 FLASH
760 VTAB (12): PRINT QI$"DAS SPI

```

```

EL GEWINNEN!": GOSUB 5700
770 FOR IR = 1 TO 1000: NEXT IR
780 NORMAL
790 HOME
950 VTAB 12: PRINT " NOCHMA
L, LIN)?":
960 GET A$: IF A$ < > "J" AND A
$ < > "N", THEN 960
970 IF A$ = "J", THEN CLEAR : GOTO
10
980 HOME : VTAB (12): PRINT "
- E N D E -": VTAB
21: END
1000 REM *BEGREISUNG*****+
***+
1005 FOR I = 1 TO 7: 0$(I) = "": NEXT
I
1010 HOME : VTAB (6)
1015 FLAG = 0
1020 FOR I = 1 TO 3
1030 HTAB (10)
1040 FOR K = 1 TO 21: PRINT "*";
NEXT K
1050 PRINT
1060 NEXT I
1070 IF FLAG = 1 THEN 1140
1080 VTAB (9)
1090 FOR I = 1 TO 3
1100 HTAB (10): PRINT "***"
****"
1120 NEXT I
1130 FLAG = 1: VTAB (12): GOTO 10
20
1140 REM *NAMENSEINSCHIEBUNG*
1150 FOR I = 1 TO 7
1160 READ B$(I)
1170 NEXT I
1180 DATA "H","L","E","B","O","N",
", "K"
1190 FOR I = 1 TO 7
1200 FOR K = 6 TO 1 STEP - 1
1220 0$(K + 1) = 0$(K)
1230 NEXT K
1240 0$(1) = B$(1)
1250 VTAB (10): HTAB (14)
1255 FLASH
1260 FOR K = 1 TO I: PRINT 0$(K)
" ":"; NEXT K
1270 PRINT ""
1275 NORMAL
1280 NEXT I
1290 FOR I = 1 TO 1000: NEXT I
1297 VTAB (20)
1300 RETURN
1499 :
1600 RETURN
1999 :
2000 REM *WIRFELDARSTELLUNG*
2005 IF FUCK = 1 THEN 2050
2010 FOR I = 1 TO 6
2020 READ A$(I),B$(I),C$(I)
2030 NEXT I
2040 FUCK = 1
2050 IF SP = 1 THEN VTAB (2): GOTO
2052
2051 VTAB (?)
2052 PRINT "
"
2053 PRINT "
"
2054 PRINT "
"
2055 IF SP = 1 THEN VTAB (2): GOTO
2060
2056 VTAB (?)
2060 PRINT A$(WK(1)),A$(WK(2)),A$(
WK(3)),
2070 PRINT B$(WK(1)),B$(WK(2)),B$(
WK(3)),
2080 PRINT C$(WK(1)),C$(WK(2)),C$(
WK(3)),
2090 PRINT
2100 RETURN

```

```

2140 DATA " ", " * ", " ", " * "
    " ", " * ", " * ", " * ", " * "
    " * ", " * ", " * ", " * ", " * "
    " * ", " * ", " * ", " * ", " * "
    " * "
2499 :
2500 REM *WURFELN*
2510 FOR I = 1 TO 3
2520 WK1 = INT(6 * RND(1)) +
    1
2530 NEXT I
2540 RETURN
2999 :
3000 REM *STEHENLASSEN*
3010 J = 2: V = V - 1
3020 RETURN
3099 :
3100 REM *WURFEL ENDERN*
3103 VTAB(11): PRINT "
    "
3110 PRINT "WIEVIELE WURFEL(1-2)
    ?"
3112 GET L$: PRINT L$
3120 IF L$ < "1" OR L$ > "2" THEN
    VTAB 11: PRINT "FALSCHE EIN
    GABE!": GOTO 3103
3125 L = VAL(L$)
3130 FOR I = 1 TO L
3135 VTAB(11): PRINT "
    "
3140 PRINT "WELCHER WURFEL?":
3145 GET X$: PRINT X$
3150 IF X$ < "1" OR X$ > "3" THEN
    VTAB 11: PRINT "FALSCHE EIN
    GABE!": GOTO 3135
3155 X = VAL(X$)
3160 WKX = INT(6 * RND(1)) +
    1
3165 IF X = VD THEN 3135
3167 VD = X
3170 NEXT I
3172 VD = 0
3175 VTAB 11: PRINT "
    "
3180 RETURN
3499 :
3500 REM *UMTAUSCHEN*
3510 X = 0
3520 FOR I = 1 TO 3
3530 IF WK1 = 6 THEN X = X + 1:
    MKX = I
3540 NEXT I
3550 IF X < 2 THEN VTAB 15: PRINT
    "NICHT MGLICH": SC = 1: VTAB
    15: PRINT "
    ": GOTO 3570
3560 WK(MK1) = 1: WK(MK2) = INT(
    6 * RND(1)) + 1
3570 RETURN
3999 :
4000 REM *WURFAUSWERTUNG*
4005 REM *SORTIEREN*
4010 FLAG = 0
4020 FOR I = 1 TO 2
4030 IF WK1 > = WK1 + 1: THEN
    4060
4040 H = WK1: WK1 = WK1 + 1: WK1
    + 1 = H
4050 FLAG = 1
4060 NEXT I
4070 IF FLAG = 1 THEN 4010
4075 :
4080 IF WK1 = 1 THEN P(SP) = 10
    0000:D1$(SP) = "EINEN GENERA
    L":D2(SP) = 13: GOTO 4150
4085 :

```

```

4090 IF WK2 = 1 THEN P(SP) = WK
    1 * 1000:D1$(SP) = "EINEN
    MAX " + STR$(WK1):D2(SP) =
    WK1: GOTO 4150
4095 :
4100 IF WK1 = WK3 THEN P(SP) =
    WK1 * 1000:D1$(SP) = "EINEN
    HARTEN":D2(SP) = 3: GOTO 41
    50
4105 :
4108 FLAG = 1
4110 FOR I = 1 TO 2
4115 IF WK1 = WK1 + 1: THEN
    4125
4120 FLAG = 0
4125 NEXT I
4130 IF FLAG = 1 THEN P(SP) = 10
    00 + WK1 * 100:D1$(SP) = "E
    INE STRASSE":D2(SP) = 2: GOTO
    4150
4135 :
4140 D1$(SP) = STR$(WK1) + STR$
    (WK2) + STR$(WK3)
4145 P(SP) = VAL(D1$(SP)):D2(SP)
    ) = 1
4150 RETURN
4999 :
5000 REM *COMPUTERZUG*
5005 SP = 2: FYG = 0
5010 GOSUB 2500: REM *WURFELN*
5015 OA = 1
5020 GOSUB 4000: REM *AUSWERTEN*
5025 IF P(1) < P(2) THEN 5555
5026 GOSUB 2000
5027 FOR IA = 1 TO 1000: NEXT IA
5028 IF V = 1 THEN 5610
5030 FOR JJ = 1 TO V - 1
5035 OA = OA + 1
5040 IF WK2 = 6 THEN GOSUB 350
    0: GOTO 5050
5045 GOTO 5070
5050 GOSUB 4000: REM *ERNEUT AUS
    WERTEN*
5060 IF P(2) > P(1) THEN JJ = V -
    1: GOTO 5555
5065 GOTO 5300
5070 IF WK2 = 1 THEN WK1 = INT(
    6 * RND(1)) + 1: GOTO 505
    0
5110 IF WK3 = 1 THEN WK1 = INT(
    6 * RND(1)) + 1: WK2 = INT(
    6 * RND(1)) + 1: GOTO 505
    0
5114 IF WK1 = WK2 THEN WK3 =
    INT(6 * RND(1)) + 1: GOTO
    5050
5117 IF WK2 = WK3 THEN WK1 =
    INT(6 * RND(1)) + 1: GOTO
    5050
5120 GOSUB 2500
5130 GOTO 5050
5300 GOSUB 2000
5400 FOR I = 1 TO 1000: NEXT I
5450 IF OA = V THEN 5610
5460 IF FYG = 1 THEN 5560
5500 NEXT JJ
5505 GOTO 5610
5555 GOSUB 2000
5560 IF OA = V THEN 5610
5570 IF P(2) < 1000 THEN FYG = 1
    : FOR IA = 1 TO 1000: NEXT I
    A: GOTO 5035
5610 RETURN
5699 :
5700 REM * JUBEL *
5710 NORMAL : POKE - 16368,0
5720 IF FLAG = 0 THEN 5850
5725 PRINT "": REM CTRL G
5730 AO = PEEK(- 16384): POKE
    - 16368,0
5740 IF AO < 127 THEN 5725
5850 PRINT "": REM CTRL G

```

```

6000 RETURN
9999 REM * SPIELREGELN *
10000 HOME
10010 VTAB 1: HTAB 14: PRINT "K
N O B E L N"
10020 INVERSE : FOR I = 1 TO 40:
PRINT " " : NEXT I: NORMAL

10030 POKE 34,3: HOME
10040 SPEED= 40
10050 PRINT "KNOBELN IST EIN WUE
RFELSPIEL MIT DREI"
10060 PRINT "WUERFELN."
10070 PRINT "MAN HAT MAX. DREI W
UERFE."
10080 PRINT "DER COMPUTER HAT MA
X. DIE GLEICHE ANZAHLAN WUER
FEN WIE DER SPIELER."
10090 PRINT "MAN MUSS ZWEI ABSCH
NITTE GEWINNEN UM"
10100 PRINT "DAS SPIEL ZU GEWINN
EN."
10110 PRINT "MAN KANN EINEN ABSCH
HNITT GEWINNEN."
10120 PRINT "INDEM MAN :"
10130 PRINT " 1.) EINEN GENERAL
GEWORFEN HAT"
10140 PRINT " 2.) KEINE KARTE H
AT UND KEINE KARTE"
10150 PRINT "      AUF DEM TISCH
LIEGT"
10160 PRINT " 3.) IN DER ABLEGR
UNDE KEINE KARTE"
10170 PRINT "      MEHR HAT"
10180 PRINT : PRINT SPCK(13):"R
ANGLISTE"
10190 PRINT " 1.) GENERAL"
10195 PRINT : PRINT "BEDEUTUNG :
GEWINN EINES ABSCHNITTES": PRINT

10200 AP = 1:BP = 1:CP = 1: GOSUB
19000
10210 FOR I = 2 TO 6
10220 PRINT : PRINT " "I".) MAX
"8 - I
10230 PRINT : PRINT "BEDEUTUNG :
"8 - I" KARTEN": PRINT
10240 AP = 8 - I:BP = 1:CP = 1: GOSUB
19000
10250 NEXT I
10255 SP = 1
10260 FOR I = 7 TO 11
10265 IF I > 9 THEN SP = 0
10280 PRINT : PRINT SPCK(SP):I"
." HARTEN"
10290 PRINT : PRINT "BEDEUTUNG :
3 KARTEN": PRINT
10300 AP = 13 - I:BP = AP:CP = AP
: GOSUB 19000

```

```

10310 NEXT I
10320 FOR I = 1 TO 4
10330 PRINT : PRINT I + 11".) ST
PASSE"
10340 PRINT : PRINT "BEDEUTUNG :
2 KARTEN": PRINT
10350 AP = 7 - I:BP = 6 - I:CP =
5 - I: GOSUB 19000
10360 NEXT I
10370 PRINT : PRINT : PRINT "DAN
ACH KOMMEN DIE DREISTELLIGEN
ZAHLEN, DIE MAN AUS DEN DRE
I WUERFELN HERSTELLT, WOBEI D
IE HOEHERE UEBER DER NIEDRIG
FREN"
10380 PRINT "ZAHL STEHT."
10390 : PRINT : PRINT : PRINT : HTAB
10: PRINT "HINRUNDE"
10400 PRINT : PRINT "DER JENIGE, D
ER DEN NIEDRIGEREN WURF HAT"

10410 PRINT "BEKOMMT SOVIELE KAR
TEN, WIE DER HOEHERE"
10420 PRINT "WURF WERT IST."
10430 PRINT "WENN KEINE KARTE ME
HR AUF DEM TISCH"
10440 PRINT "LIEGT, BEGINNT DIE R
UECKRUNDE."
10450 PRINT : PRINT : HTAB 10: PRINT
"RUECKRUNDE"
10460 PRINT : PRINT "DER JENIGE, D
ER DEN HOEHEREN WURF HAT"
10470 PRINT "KANN SOVIELE KARTEN
ABLEGEN, WIE SEIN"
10480 PRINT "WURF WERT IST."
10600 FOR I = 1 TO 2000: NEXT
10610 PRINT : PRINT : PRINT : PRINT
: PRINT "ALLES VERSTANDEN ?C
J/N"
10620 GET UX$: IF UX$ < > "J" AND
UX$ < > "N" THEN 10620
10630 SPEED= 255: POKE 34,0: HOME

10640 IF UX$ = "N" THEN 10000
10650 RETURN
18999 GOTO 20000
19000 PRINT A$(AP),A$(BP),A$(CP)
19010 PRINT B$(AP),B$(BP),B$(CP)
19020 PRINT C$(AP),C$(BP),C$(CP)
19030 RETURN
20000 SPEED= 255

```

Human Engineered Software, 150 North Hill Drive, Brisbane, CA 94005  
800-227-6703 (in California 800-632-7979) Dept. C20



HesWare is a trademark of Human Engineered Software. Facemaker is a trademark of Spinnaker Software. VIC 20 and Commodore 64 are trademarks of Commodore Electronics Ltd. Atari is a registered trademark of Atari, Inc. IBM is a registered trademark of International Business Machines.

© 1983

CIRCLE 133 ON READER SERVICE CARD

**HesWare™**

# MISSILE ATTACK

Apple II

Verhindern Sie den Untergang Europas!

ein Phantasiespiel

In Ihren Händen liegt das Überleben des europäischen Kontinents und seiner gesamten Bevölkerung. Dieses Spiel simuliert einen Raketenangriff auf die Hauptstädte Europas. Schützen Sie den Erdteil vor seinem sicheren Untergang, indem Sie die Raketen noch während des Anfluges vernichten. Sie steuern das Fadenkreuz mit beiden Drehreglern (Paddle 0 und Paddle 1) oder einem Joystick. Mit einem Druck auf Button 0 wird ein Schuß abgefeuert. Die Anzahl der Raketen, die der Spieler zur Verfügung hat, ist unbegrenzt. Aber treffen will gelernt sein ...

```

10 REM *****
10 REM * MISSILE ATTACK *
30 REM * BY C. FREY *
40 REM *
50 REM * 6940 WEINHEIM *
60 REM *****
70 GOSUB 760
80 HOME : VTAB 2: HTAB 13: INVERSE
      : PRINT "MISSILE ATTACK": NORMAL

90 VTAB 4: HTAB 4: PRINT "COPYRI
GHT >1983< BY CARSTEN FREY"
100 VTAB 6: HTAB 4: PRINT "PLEAS
E CHOOSE A LEVEL : "
110 VTAB 8: INVERSE : HTAB 4: PRINT
"1.": NORMAL : PRINT " NOVI
CE PLAY"
120 VTAB 10: INVERSE : HTAB 4: PRINT
"2.": NORMAL : PRINT " NORM
AL PLAY"
130 VTAB 12: INVERSE : HTAB 4: PRINT
"3.": NORMAL : PRINT " EXPE
RT PLAY"
140 VTAB 14: INVERSE : HTAB 4: PRINT
"4.": NORMAL : PRINT " END
GAME"
150 VTAB 16: HTAB 4: PRINT "CHOO
SE (1..4) ? "
160 IF PEEK (- 16384) < 128 THEN
160
170 GET WN$:WN = VAL (WN$): IF
WN < 1 OR WN > 4 THEN 80
180 IF WN = 4 THEN VTAB 18: HTAB
4: PRINT "OKAY...GOOD BYE...
": END
190 GOTO 260
200 REM *** TOWN ****
210 HPLOT X,Y TO X,Y - 8 TO X +
4,Y - 8 TO X + 4,Y TO X + 4,
Y - 18 TO X + 12,Y - 18 TO X
+ 12,Y - 4 TO X + 4,Y - 4 TO
X + 14,Y - 4 TO X + 14,Y: HPLOT
X + 18,Y TO X + 18,Y - 8 TO
X + 12,Y - 8
220 HPLOT X,Y TO X + 28,Y TO X +
28,Y - 11 TO X + 24,Y - 11 TO
X + 24,Y TO X + 24,Y - 15: HPLOT

```

```

X + 20,Y TO X + 20,Y - 22: HPLOT
X + 16,Y - 8 TO X + 16,Y - 1
5: HPLOT X + 18,Y - 16 TO X +
22,Y - 16: HPLOT X + 18,Y -
15 TO X + 22,Y - 15: RETURN

230 REM ** AIR-RAID SHELTER **
240 FOR I = 15 TO 3 STEP - 1: HPLOT
X + I - 10,Y + I - 10 TO X +
I,Y + I - 10: HPLOT X - I,Y +
I - 10 TO X - I + 10,Y + I -
10: NEXT I: FOR I = X - 3 TO
X + 3: HPLOT I,Y - 7 TO I,Y -
13: NEXT I: FOR I = X - 1 TO
X + 1: HPLOT I,Y - 13 TO I,Y -
- 16: NEXT I: RETURN
250 HPLOT X - 5,Y TO X - 2,Y: HPLOT
X + 5,Y TO X + 2,Y: HPLOT X,
Y - 5 TO X,Y - 2: HPLOT X,Y +
5 TO X,Y + 2: RETURN
260 FOR I = 1 TO 3: GOSUB 440: NEXT
I
270 HOME : HGR : HCOLOR= 1: SCALE=
1: ROT= 0: HCOLOR= 1: HPLOT
1,0 TO 279,0 TO 279,159 TO 1
,159 TO 1,0
280 FOR I = 155 TO 159: HPLOT 0,
I TO 279,I: NEXT I:X = 7:Y =
153: GOSUB 210:X = 47: GOSUB
210:X = 87: GOSUB 210:X = 16
7: GOSUB 210:X = 207: GOSUB
210:X = 247: GOSUB 210
290 X = 141:Y = 148: GOSUB 240:X =
141:Y = 100: GOSUB 250:RX =
141:RY = 100:X(1) = 7:X(2) =
47:X(3) = 87:X(4) = 167:X(5)
= 207:X(6) = 247
300 C = 771: POKE 1,50: POKE 0,20
0: CALL C: POKE 1,50: POKE 0
,200: CALL C: POKE 1,50: POKE
0,150: CALL C: POKE 1,50: POKE
0,200: CALL C: POKE 1,50: POKE
0,150: CALL C: POKE 1,50: POKE
0,120: CALL C: POKE 1,100: POKE
0,150: CALL C
310 FOR I = 1 TO 20: INVERSE : VTAB
I: HTAB 1: PRINT "
      : NEXT I: NORMAL
320 VTAB 21: PRINT "PARIS LONDON
BONN      NEW Y. WIEN BERN"
: VTAB 23: PRINT "HI-SCORE :
": HS: VTAB 23: HTAB 24: PRINT
"SCORE : ": SC
330 REM *** ATTACK ***
340 HCOLOR= 0:X = RX:Y = RY: GOSUB
250
350 HCOLOR= 3:RX = INT ( PDL (0
) + 10):RY = INT ( PDL (1) /
2) + 10: IF RY > 100 THEN RY
= RY - 20
360 X = RX:Y = RY: GOSUB 250: IF
PEEK (- 16287) > 127 THEN
GOSUB 520
370 FOR I = 1 TO 3
380 MY(I) = MY(I) + SY(I):MX(I) =
MX(I) + SX(I)
390 HCOLOR= 3: HPLOT MX(I),MY(I)

400 POKE 0, INT (MX(I)) / 2) + 50
: POKE 1,3: CALL 771
410 IF MY(I) > 150 THEN GOSUB 5
90

```

# MAGIC FIRE

Atari

Getestet auf  
Atari 800 XL

## Im Bann des Magiers Necrau

Sie müssen als mutiger Ritter in das Schloß des bösen Zaubers Necrau vordringen.

Dieser Meister der schwarzen Magie hat die wertvollen Schatztruhen Ihres Königs entwendet und lässt diese nun von Feuerspinnen bewachen.

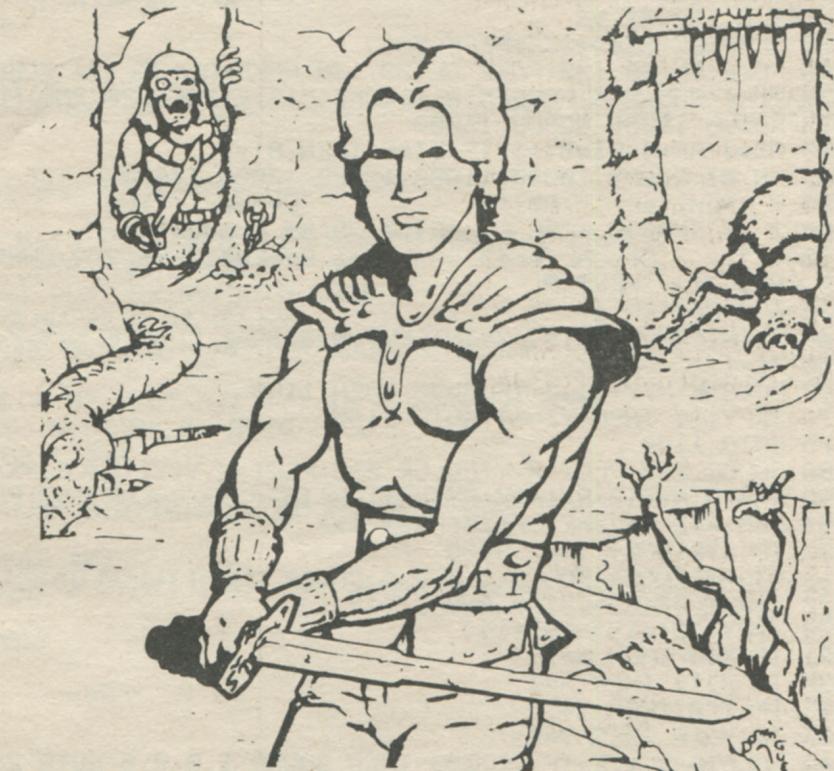
Mit einem Schwert müssen Sie sich gegen die Feuerspinnen verteidigen, um an die Truhen heranzukommen.

Der Hofzauberer Ihres Königs hat Ihnen zusätzlich die Fähigkeit verliehen, den Raum auf einer Seite zu verlassen, um, falls dort kein Hindernis ist, auf der gegenüberliegenden Seite wieder aufzutauchen. Dadurch kann man die Feuerspinnen irreführen.

Sie selbst müssen sich allerdings von den schlecht zu erkennenden Fallen vorsehen, die periodisch aufblinken.

Ihre Bewegungsmöglichkeiten sind dadurch eingeschränkt, daß Sie sich nicht diagonal fortbewegen können.

Folglich kann mit dem Schwert, das durch Drücken des Feuerknopfes benutzt wird, nicht diagonal zugestoßen werden.



In jedem Raum befinden sich 4 Schatztruhen, für die jeweils 10 Punkte vergeben werden. Wird eine Feuerspinne getroffen, erhalten Sie ebenfalls 10 Punkte. Ein Bonus von 100 Punkten wird Ihnen gutgeschrieben, wenn alle Schätze in einem Raum eingesammelt wurden.

Sollten die Zeichen auf dem Schirm mal anders aussehen, so müssen Sie das Spiel unterbrechen, den Befehl POKE 203,0 eingeben und erneut starten. Dies kann vorkommen, wenn Sie vor dem Laden von *MAGIC FIRE* schon ein anderes Spiel im Speicher hatten.

```
100 DIM A$(44),B$(5),FX(5),FY(5),CH(15):CH1=(PEEK(106)-8)*256:CH2=CH1-8*256
105 CH(14)=193:CH(13)=195:CH(11)=197:CH(7)=199:CH(10)=CH(11):CH(9)=CH(11):CH(5)=
CH(7):CH(6)=CH(7)
106 SC=0:LE=3
110 IF PEEK(203)=CH1/256 THEN 1000
120 FOR A=1 TO 44:READ B:A$(A)=CHR$(B):NEXT A
130 DATA 104,201,3,208,254,162,6,104,149,211,202,208,250,230,212,230,213,198,212
,208,4,198
140 DATA 213,240,18,161,216,129,214,230,216,208,2,230,217,230,214,208,234,230,21
5,208,230,96
150 X=USR(ADR(A$),57344,CH1,1024):X=USR(ADR(A$),57344,CH2,1024):RESTORE 32000
160 READ B:IF B=-1 THEN POKE 203,CH1/256:POKE 204,CH2/256:GOTO 180
170 FOR A=0 TO 7:READ C:POKE CH1+B*8+A,C:POKE CH2+B*8+A,C:NEXT A:GOTO 160
```

```

● 180 READ B:IF B=-2 THEN 1000
● 190 FOR A=0 TO 7:READ C:POKE CH2+B*8+A,C:NEXT A:GOTO 180
● 200 B$=STR$(SC):A$(7-LEN(B$))=B$
● 210 RESTORE 230:FOR A=1 TO 7:READ B:?:CHR$(B):NEXT A:?:AB:?:CHR$(127),CHR$(127)
● 220 ?:CHR$(30),CHR$(30),LE,:RETURN
● 230 DATA 155,28,127,31,31,31,31
● 999 REM *** Vorbereitung ***
● 1000 GRAPHICS 1:POKE 708,250:POKE 709,0:POKE 710,10:POKE 711,56:POKE 712,146:POK
E 752,1:?:CHR$(125)
● 1005 A$="000000":B$="000000"
● 1010 RESTORE 1020:FOR A=1536 TO 1607:READ B:POKE A,B:NEXT A
● 1020 DATA 72,138,72,152,72,32,42,6,173,11,212,56,233,80,48,20,169,224,141,9,212,
● 166,205,202
● 1030 DATA 202,224,242,208,2,162,250,134,205,142,24,208,104,168,104,170,104,64,16
● 5,20,208,25
● 1040 DATA 173,244,2,197,203,208,5,165,204,76,60,6,165,203,141,244,2,169,240,133,
● 20,169,0,133,77,96
● 1050 DL=PEEK(560)+256*PEEK(561)
● 1060 POKE DL+28,130:POKE DL+29,130:POKE DL+25,194:POKE DL+24,134
● 1070 POKE 205,244:POKE 512,0:POKE 513,6:POKE 20,250:POKE 54286,192
● 1075 GOSUB 15000:GOSUB 16000
● 1080 AS=4:AF=4:BI=BI+1:IF BI=6 THEN BI=1
● 1085 ON BI GOSUB 10000,11000,12000,13000,14000
● 1090 ?: "Punkte : ";A$;" Leben : ";LE
● 1100 ?: "MAGIC FIRE Eine JB'85 Produktion"
● 1110 ?: " Geschrieben von Jens Berke";CHR$(28),CHR$(28),CHR$(28),:FOR A=1 TO
● 7:?:CHR$(31),:NEXT A
● 1130 FOR A=1 TO 4
● 1140 X=INT(RND(0)*19):Y=INT(RND(0)*18)+1:LOCATE X,Y,Z:IF Z>32 THEN 1140
● 1150 Y1=1
● 1160 LOCATE X,Y+Y1,Z:IF Z=32 THEN 1180
● 1170 IF Y1=1 THEN Y1=-1:GOTO 1160
● 1175 GOTO 1140
● 1180 COLOR 203:PLOT X,Y:COLOR 233:PLOT X,Y+Y1:FX(A)=X:FY(A)=Y+Y1:NEXT A
● 1190 RX=10:RY=10:RX1=RX:RY1=RY:CH(15)=193:COLOR 193:PLOT RX,RY
● 1999 REM *** Feuerknopfabfrage ***
● 2000 IF STRIG(0) THEN 3000
● 2010 ST=STICK(0):SOUND 1,0,0,5:COLOR CH(ST)+1:PLOT RX,RY:FOR A=1 TO 50:NEXT A
● 2020 X=RX+(ST<8)-(ST>8 AND ST<12)
● 2030 Y=RY+(ST=13)-(ST=14)
● 2031 IF X<0 THEN X=19
● 2032 IF X>19 THEN X=0
● 2033 IF Y<0 THEN Y=19
● 2034 IF Y>19 THEN Y=0
● 2040 LOCATE X,Y,Z:IF Z>233 THEN SOUND 1,0,0,0:GOTO 2090
● 2050 COLOR 234:PLOT X,Y:FOR A=0 TO 100 STEP 10:SOUND 1,A,10,5:NEXT A:SOUND 1,0,0
● 0
● 2060 FOR A=1 TO 4:IF FX(A)=X AND FY(A)=Y THEN 2075
● 2070 NEXT A
● 2075 POP :FOR B=A TO AF-1:FX(B)=FX(B+1):FY(B)=FY(B+1):NEXT B:AF=AF-1:FN=0
● 2080 FOR A=1 TO 30:NEXT A:SC=SC+10:GOSUB 200:COLOR 32:PLOT X,Y
● 2090 COLOR CH(15):PLOT RX,RY
● 2999 REM *** Stickabfrage ***
● 3000 ST=STICK(0):IF ST=15 THEN 4000
● 3010 RX1=RX1+(ST<8)-(ST<12 AND ST>8)
● 3020 RY1=RY1+(ST=13)-(ST=14)
● 3030 IF RX1<0 THEN RX1=19
● 3040 IF RX1>19 THEN RX1=0
● 3050 IF RY1<0 THEN RY1=19
● 3060 IF RY1>19 THEN RY1=0
● 3070 LOCATE RX1,RY1,Z:IF Z>32 THEN 3500
● 3080 COLOR 32:PLOT RX,RY:SOUND 0,0,10,5:SOUND 0,0,0,0
● 3090 RX=RX1:RY=RY1:COLOR CH(ST):PLOT RX,RY:CH(15)=CH(ST):GOTO 4000
● 3500 IF Z=233 AND STRIG(0) THEN 5100
● 3510 IF Z=203 THEN 5000
● 3520 IF Z=109 THEN 5200
● 3600 RX1=RX:RY1=RY
● 3999 REM *** Bewegung der Feinde ***
● 4000 IF AF=0 THEN 2000
● 4010 FN=FN+1:IF FN>AF THEN FN=1
● 4020 FX=SGN(RX-FX(FN)):FY=SGN(RY-FY(FN))
● 4030 LOCATE FX(FN)+FX,FY(FN)+FY,Z:IF Z>192 AND Z<201 THEN 4070
● 4040 IF Z>32 THEN 2000
● 4050 COLOR 32:PLOT FX(FN),FY(FN):FX(FN)=FX(FN)+FX:FY(FN)=FY(FN)+FY:COLOR 233:PLO

```

```

T FX(FN),FY(FN)
4060 GOTO 2000
4070 X1=FX(FN)+FX:Y1=FY(FN)+FY
4080 COLOR 211:PLOT X1,Y1:COLOR 32:PLOT FX(FN),FY(FN)
4090 FOR A=20 TO 100 STEP 10:FOR B=9 TO 0 STEP -0.8:SOUND 0,A+B,10,5:NEXT B:NEXT
A:SOUND 0,0,0,0
4092 FOR A=1 TO AF:IF FX(A)+FX=X1 AND FY(A)+FY=Y1 THEN 4096
4094 NEXT A
4096 FOR B=A TO AF-1:FX(B)=FX(B+1):FY(B)=FY(B+1):NEXT B:AF=AF-1:FN=0
4100 COLOR 32:PLOT X1,Y1
4110 LE=LE-1:GOSUB 200:IF LE=0 THEN 7000
4120 COLOR CH(15):PLOT RX,RY:GOTO 2000
4999 REM *** Schatz ein gesammelt ***
5000 COLOR 202:PLOT RX1,RY1
5010 FOR A=200 TO 20 STEP -10:SOUND 0,A,10,5:SOUND 0,0,0,0:SOUND 0,A,10,5:NEXT A
SOUND 0,0,0,0
5020 SC=SC+10:GOSUB 200:COLOR 32:PLOT RX1,RY1
5030 AS=AS-1:IF AS=0 THEN 6000
5040 RX1=RX:RY1=RY:GOTO 3000
5100 COLOR 211:PLOT RX1,RY1:COLOR 32:PLOT RX,RY
5110 FOR A=20 TO 100 STEP 10:FOR B=9 TO 0 STEP -0.8:SOUND 0,A+B,10,5:NEXT B:NEXT
A:SOUND 0,0,0,0
5120 LE=LE-1:GOSUB 200
5130 FOR A=1 TO 4:IF FX(A)=RX1 AND FY(A)=RY1 THEN 5145
5140 NEXT A
5145 FOR B=A TO AF-1:FX(B)=FX(B+1):FY(B)=FY(B+1):NEXT B:AF=AF-1:FN=0
5150 COLOR 32:PLOT RX1,RY1:IF LE=0 THEN 7000
5160 COLOR CH(15):RX=RX1:RY=RY1:PLOT RX,RY:GOTO 2000
5200 COLOR 110:PLOT RX1,RY1:COLOR 32:PLOT RX,RY
5210 FOR A=0 TO 255 STEP 5:SOUND 0,A,10,5:NEXT A:SOUND 0,0,0,0
5220 LE=LE-1:GOSUB 200
5230 FOR A=1 TO 100:NEXT A:COLOR 32:PLOT RX1,RY1:IF LE=0 THEN 7000
5240 RX=RX1:RY=RY1:COLOR CH(15):PLOT RX,RY:GOTO 2000
5999 REM *** Alle Schaetze geholt ***
6000 SC=SC+100:GOSUB 200
6010 FOR A=200 TO 0 STEP -1:SOUND 0,A,10,5:SOUND 0,0,0,0:NEXT A
6020 ? CHR$(125);:GOTO 1080
6999 REM *** Alle Leben verloren ***
7000 ? CHR$(155);CHR$(29);"Druecke START fuer ein neues Spiel...":? CHR$(156);CH
R$(156);
7010 IF PEEK(53279)<>6 THEN 7010
7020 RUN
10000 ? #6;CHR$(125);? #6;"      oQ"
10010 ? #6;"      9Q"
10020 ? #6;"      9Q      m"
10030 ? #6;"oQQQQQQQQQ"
10040 ? #6;"999999999r      oQQQQQQ"
10050 ? #6;"      99999r"
10060 ? #6;"      9Q"
10070 ? #6;"      9Q"
10080 ? #6;"      9Q"
10090 ? #6;" 000000000";CHR$(193);"oQ000Q"
10100 ? #6;" 999999999. 99999r"
10110 ? #6;"      9Q"
10120 ? #6;"      9Q"
10130 ? #6;"      900000000000000"
10140 ? #6;"      m      999999999999r"
10150 ? #6;"      9Q"
10160 ? #6;"      9Q"
10170 ? #6;"      9Q      m"
10180 ? #6;"      9Q"
10190 RETURN
11000 ? #6;CHR$(125);? #6;? #6;"  o000000      o000000      ";
11010 ? #6;"  909999r m  999999      ";
11020 ? #6;"  9Q      9Q      ";
11030 ? #6;"  9Q      9Q      ";
11040 ? #6;"  9Q      o000000  9Q      ";
11050 ? #6;"  9r      999999r  9r      ";
11060 ? #6;? #6;? #6;"      m      ";CHR$(193);"      m"
11070 ? #6;? #6;"      oQ      o000000  9Q      ";
11080 ? #6;"  9Q      999999r  9Q      ";
11090 ? #6;"  9Q      9Q      ";
11100 ? #6;"  9Q      9Q      ";
11110 ? #6;"  9000000      o000000      ";

```

```

11120 ? #6;" 9999990 m 999999r ";
11130 ? #6;"   90   90   ";
11140 ? #6;"   90   90   ";
11150 RETURN
12000 ? #6;CHR$(125); "0000    00    0000");
12010 ? #6;"909r    90    9990";
12020 ? #6;"90    90    90";
12030 ? #6;"9r    90    9r";
12040 ? #6;"      90";
12050 ? #6;"  m  90    m";
12060 ? #6;"      90";
12070 ? #6;"      9r";
12080 ? #6;? #6;? #6;"0000000000  ";CHR$(193); " 0000000000";
12090 ? #6;"999999999r  999999999r";
12100 ? #6;? #6;"      00";
12110 ? #6;"      90";
12120 ? #6;"  m  90    m";
12130 ? #6;"      90";
12140 ? #6;"00    90    00";
12150 ? #6;"90    90    90";
12160 ? #6;"9000    90    0000";
12170 RETURN
13000 ? #6;CHR$(125);? #6
13010 ? #6;"      00    00    ";
13020 ? #6;"      90    90    ";
13030 ? #6;"      90    m  90    ";
13040 ? #6;"      90    90    ";
13050 ? #6;"0000000000  0000000000";
13060 ? #6;"999999999r  999999999r";
13070 ? #6;? #6;? #6;"  m  ";CHR$(193); "      m";
13080 ? #6;? #6;? #6;? #6;"0000000000  0000000000";
13090 ? #6;"999999999r  999999999r";
13100 ? #6;"      90    90    ";
13110 ? #6;"      90    m  90    ";
13120 ? #6;"      90    90    ";
13130 ? #6;"      90    90    ";
13140 RETURN
14000 ? #6;CHR$(125); "      00    00";
14010 ? #6;"      90    90";
14020 ? #6;"      90    90";
14030 ? #6;"      m  90    90";
14040 ? #6;"      90    90";
14050 ? #6;"      90    90";
14060 ? #6;"00000000000000  m  90";
14070 ? #6;"9999999999999r  9r";
14080 ? #6;? #6;? #6;"      ";CHR$(193);
14090 ? #6;? #6;? #6;"0000000000  00000000  ";
14100 ? #6;"90999999990  90999999r ";
14110 ? #6;"90    90    90    ";
14120 ? #6;"90    90    90    ";
14130 ? #6;"90    m  90    90    m  ";
14140 ? #6;"90    90    9r    ";
14150 ? #6;"90    90    ";
14160 RETURN
15000 ? #6;CHR$(125);? #6;? #6;? #6
15010 ? #6;"000000000000000000000000";
15020 ? #6;"90909090909090909090909r";
15030 ? #6;"909r909000900090909090";
15040 ? #6;"90    909090900090909090";
15050 ? #6;"9r    9r9r9r999r9r9999r";
15060 ? #6;"00000000000000000000";
15070 ? #6;"909r909090909090909r";
15080 ? #6;"900 9000000900";
15090 ? #6;"90r 900090090r";
15100 ? #6;"90    900990990000";
15110 ? #6;"9r    9r9r9r9999r";
15120 RETURN
16000 ? CHR$(125); " (c) 11. Februar 1985 by Jens Berké"
16010 ? ;?" Zum Städt Feuerknöpf drüecken...";
16020 IF STRIG(0) THEN 16020
16030 RETURN
32000 DATA 33,0,32,34,50,254,252,184,8
32010 DATA 34,16,16,16,124,198,254,124,56
32020 DATA 35,32,58,126,254,152,136,8,0
32030 DATA 36,56,124,254,198,124,16,16,16

```

```

32040 DATA 37,0,56,12,15,30,126,12,14
32050 DATA 38,0,12,30,23,247,23,30,12
32060 DATA 39,0,112,48,126,120,240,48,28
32070 DATA 40,0,48,120,232,239,232,120,48
32080 DATA 41,36,20,217,62,124,155,40,36
32090 DATA 42,0,39,111,235,107,107,78,0
32100 DATA 43,63,67,133,253,133,181,134,252
32110 DATA 45,0,4,32,0,2,0,16,0
32120 DATA 46,60,126,255,255,255,255,126,60
32130 DATA 47,1,37,15,31,63,127,255
32140 DATA 49,255,255,255,255,255,255,255,255
32150 DATA 50,255,254,252,248,240,224,192,128
32160 DATA 51,146,84,40,198,40,84,146,0
32200 DATA -1
32210 DATA 33,0,8,136,152,254,126,58,32
32220 DATA 35,8,184,252,254,50,34,32,0
32230 DATA 37,0,14,12,126,30,15,12,56
32240 DATA 39,0,28,48,240,120,126,48,112
32250 DATA 41,18,202,44,121,158,52,83,72
32260 DATA 45,0,0,0,0,0,0,0,0
32300 DATA -2

```

# Castle of Confusion

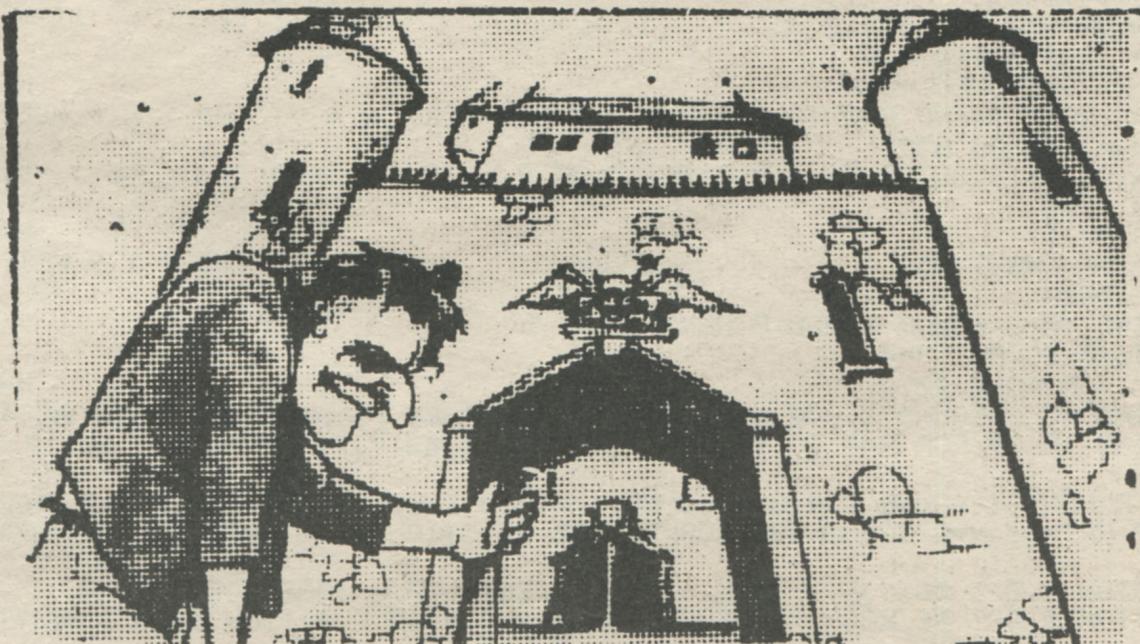
ATARI

## Schatzsuche mit Hindernissen

In Castle of Confusion haben Sie als Schatzsucher die Aufgabe, mindestens 15 Schätze in den Räumen eines Schlosses zu suchen, einzusammeln und in den letzten Raum des Schlosses

zu transportieren. Dabei ist zu beachten, daß die Suche und der Transport der Schätze in relativ kurzer Zeit geschieht, damit eine gute Bewertung erfolgen kann.

Bevor Sie jedoch als erfolgreicher Schatzsucher gefeiert werden können, sind einige Probleme bei der Schatzsuche zu bewältigen. Im Schloß sind Monster, die Sie bei der Suche stören.



Diese müssen durch Schwerthiebe vernichtet werden, wenn sie mit Ihnen auf gleicher Ebene stehen. Ist ein Monster besiegt und Sie können den Schatz aufnehmen, sollten Sie den Raum so schnell wie möglich verlassen, denn sonst erscheint ein Spezialmonster und versleppt Sie. Dieses Spezialmonster kann von Ihnen nicht getötet, sondern nur vorübergehend

gelähmt werden. Da Sie nur drei Leben in diesem Spiel haben, ist allergrößte Vorsicht geboten.

Der rechte Ausgang eines Raumes bringt Sie in den nächsthöheren, der linke Ausgang in den nächstniedrigeren Raum.

Gesteuert wird das Spiel mit dem Joy-

stick. Mit(s) wird das Spiel unterbrochen und mit(r) weitergeführt. Die Taste OPTION führt zum Spielabbruch. Die Spielgeschwindigkeit kann von Ihnen selbst bestimmt werden. Im oberen Bereich des Bildschirmes werden die Anzahl der Leben, die Zeit, der Raum und die Anzahl der Schätze angezeigt.

```

0 REM ****
1 REM * CASTLE OF CONFUSION *
2 REM * FUER DEN ATARI 800 *
3 REM * VON SVEN KOENIG *
4 REM * UND ANDRE' JAKOB *
5 REM ****
6 REM
7 REM
8 REM
10 REM INITIALISIEREN
20 GOSUB 8000
30 DIM CHAR$(29), SCH$(1), MON$(1), X$(18), F$(1), N$(7), NA$(7), NAM$(7), RA$(18), RAN$(18), RANG$(18), GE$(7), GE2$(7)
31 DIM CB$(48)
35 N$="XXXXXXXX": NA$="YYYYYYYY": NAM$="ZZZZZZZZ": RA$="-----": RAN$="-----": RANG$="----"
--": P1=180:P2=190:P3=200
40 RESTORE
50 CHAR$="KWXQ!#$%'^<>\J[=^;*&?,.,."
60 CHSET=(PEEK(106)-8)*256:CHORG=57344
69 RESTORE 7950:Z=0
70 FOR I=0 TO 511:POKE CHSET+I,PEEK(CHORG+I):SETCOLOR 0,8,RND(0)*16:Z=Z+1
71 IF Z=17 THEN Z=0:READ S0,S1,S2,S3,T:FOR W=1 TO T/2:SOUND 0,S0,10,10:SOUND 1,S1,10,10:SOUND 2,S2,10,10
72 IF Z=17 THEN Z=0:SOUND 3,S3,10,10:NEXT W:SOUND 0,0,0,0:SOUND 1,0,0,0:SOUND 2,0,0,0:SOUND 3,0,0,0
75 NEXT I:SETCOLOR 0,8,10
79 FOR R=0 TO 3:SOUND R,0,0,0:NEXT R
80 RESTORE 7000:FOR I=1 TO 29
90 CHPOS=CHSET+(ASC(CHAR$(I))-32)*8
105 FOR J=0 TO 7
109 SETCOLOR 1,8,RND(0)*16
110 SOUND 1,J*25+I*2,4,8
120 READ A:POKE CHPOS+J,A
130 NEXT J:NEXT I:FOR R=0 TO 3:SOUND R,0,0,0:NEXT R
140 GESCHW=1:GOSUB 8500
200 GRAPHICS 2+16:SETCOLOR 4,0,0:SETCOLOR 2,1,10:SETCOLOR 3,10,7
205 GOSUB 1700
210 POKE 752,1
220 POKE 756,CHSET/256
222 GOTO 10000
225 FOR I=0 TO 3:SOUND I,0,0,0:NEXT I
230 SCHATZ=0:ROOM=1:M=4
235 POKE 19,0:POKE 20,0
240 FOR I=0 TO 3:SOUND I,0,0,0:NEXT I:P=0:RESTORE 7500+ROOM*20-20:TIME=-1:ZEIT=0
241 FOR I=0 TO 19:FOR R=0 TO 11:POSITION I,R:?"#6;"J":SOUND 0,I,10,12:SOUND 1,2,0-R,10,R
242 NEXT R:NEXT I:SOUND 0,0,0,0:SOUND 1,0,0,0:SHOOT=0:MOVE=0:IF M=0 THEN 10000
245 AR=32:ART=32:V=0:GOSUB 500:GOSUB 3500:POSITION X,Y:?"#6;"W":POSITION SX,SY:?"#6:SCH$#
246 POSITION 0,0:?"#6;"K ROOM * <":POKE 77,0:TRAP 300
247 POSITION 9,0:?"#6:ROOM ":"POSITION 2,0:?"#6:M:POSITION 17,0:?"#6:PEEK(19);"
"
```





```

1560 RETURN
1700 REM BREAK-TASTE
1710 POKE 16,64:POKE 53774,64:RETURN
1900 REM PAUSE
1910 FOR R=0 TO 3:SOUND R,0,0,0:NEXT R
1915 A=PEEK(19)
1920 POKE 77,0:IF PEEK(764)<>40 THEN 1920
1930 POKE 19,A:RETURN
2000 REM MONSTER BEWEGUNG
2010 POSITION MX,MY: #6:MON$):MXR=0:MYR=0
2020 MXR=MXR+(X>MX):MXR=MXR-(X<MX):MYR=MYR+(Y>MY):MYR=MYR-(Y<MY)
2030 LOCATE MX+MXR,MY+MYR,Z
2040 IF ART=106 THEN POSITION MX,MY: #6;"J":MX=MX+MXR:MY=MY+MYR:POSITION MX,MY
: #6:MON$:
2050 IF ART>169 THEN POSITION MX,MY: #6;"SCH$":MX=MX+MXR:MY=MY+MYR:POSITION MX,M
Y: #6:MON$:
2060 IF ART=32 THEN POSITION MX,MY: #6;" "":MX=MX+MXR:MY=MY+MYR:POSITION MX,MY:
? #6:MON$:
2070 ART=Z
2080 RETURN
3000 REM KAPUTT
3010 ROOM=INT(RND(0)*14+1):SOUND 3,0,0,0
3020 POSITION X,Y: #6;">"
3030 FOR R=1 TO 15:FOR W=200 TO 50 STEP -25:SOUND 0,R*2+W,10,W/50+15-R:NEXT W:NEXT R:SOUND 0,0,0,0:RESTORE 7900
3040 FOR R=0 TO 9:READ TON,T:FOR W=1 TO T:SOUND 0,TON,14,10:NEXT W:NEXT R
3050 SOUND 0,0,0,0
3140 M=M-1:POSITION 2,0: #6;M:IF M>0 THEN 240
3145 RESTORE 7950
3150 FOR R=1 TO 31:READ S0,S1,S2,S3,T:FOR W=1 TO T/2:SOUND 0,S0,10,10:SOUND 1,S1
,10,10:SOUND 2,S2,10,10
3160 SOUND 3,S3,10,10:NEXT W:NEXT R:SOUND 0,0,0,0:SOUND 1,0,0,0:SOUND 2,0,0,0:SOUND
UND 3,0,0,0
3250 X$="NOT ABLE TO PLAY":GOTO 10000
3500 REM MONSTER-SCHATZ-UNTERROUTINE
3510 COL=RND(0)*14+1:SETCOLOR 0,COL,6:SETCOLOR 1,INT(RND(0)*14+1),2
3520 V=0:V2=INT(RND(0)*6+2)
3530 MONS=INT(RND(0)*8+1):SCHA=INT(RND(0)*8+1)
3540 IF MONS=1 THEN MON$="!"
3550 IF MONS=2 THEN MON$="#"
3560 IF MONS=3 THEN MON$="$"
3570 IF MONS=4 THEN MON$="%"
3580 IF MONS=5 THEN MON$="/"
3590 IF MONS=6 THEN MON$="@"
3600 IF MONS=7 THEN MON$=")"
3610 IF MONS=8 THEN MON$="\<"
3620 IF SCHA=1 THEN SCH$="C"
3630 IF SCHA=2 THEN SCH$="D"
3640 IF SCHA=3 THEN SCH$="E"
3650 IF SCHA=4 THEN SCH$="F"
3660 IF SCHA=5 THEN SCH$="^"
3670 IF SCHA=6 THEN SCH$="V"
3680 IF SCHA=7 THEN SCH$=";"
3690 IF SCHA=8 THEN SCH$="*"
3695 IF SCHL=6 THEN RETURN
3700 X=INT(RND(0)*17+1):Y=INT(RND(0)*9+1):LOCATE X,Y,Z:IF Z<>32 THEN 3700
3710 MX=INT(RND(0)*17+1):MY=INT(RND(0)*9+1):LOCATE MX,MY,Z:IF Z<>32 THEN 3710
3720 IF ABS(X-MX)<5 THEN 3710
3730 SX=INT(RND(0)*17+1):SY=INT(RND(0)*9+1):LOCATE SX,SY,Z:IF Z<>32 THEN 3730
3740 IF ABS(X-SX)<7 THEN 3730
3750 WX=INT(RND(0)*17+1):WY=INT(RND(0)*9+1):LOCATE WX,WY,Z:IF Z<>32 THEN 3750
3760 IF ABS(X-WX)<5 THEN 3750
3770 RETURN
4000 REM HINTERGRUND-MELODIE
4010 TIME=TIME+1:IF TIME<>ZEIT THEN RETURN
4020 READ TON,ZEIT:IF TON=-1 THEN RESTORE 7500+ROOM*20-20:GOTO 4020
4030 SOUND 3,TON,10,6:TIME=0:RETURN
5000 REM AUSWERTUNG

```

```

5010 IF SCHATZ<15 THEN M=M-1:ROOM=1:POP :GOTO 240
5020 POP
5030 P=PEEK(19)-M*3-(17-SCHATZ)*3-GESCHW
5040 IF P<38 THEN X$="INVISIBLE-2"
5050 IF P<33 AND M=4 THEN X$="GENIOUS-1"
5060 IF P>38 THEN X$="SMART ALEC-3"
5070 IF P>42 THEN X$="ARTFUL-4"
5080 IF P>46 THEN X$="GHOSTHOUNTER-5"
5090 IF P>50 THEN X$="SHARP-SIGHT-6"
5100 IF P>54 THEN X$="ADVENTURER-7"
5110 IF P>58 THEN X$="PUGNACIOUS-8"
5120 IF P>62 THEN X$="CLEVER-9"
5130 IF P>66 THEN X$="TALENTED-10"
5140 IF P>70 THEN X$="RESPECTABLE-11"
5150 IF P>74 THEN X$="DECENT-12"
5160 IF P>78 THEN X$="HANDSOME-13"
5170 IF P>82 THEN X$="SUFFICIENT-14"
5180 IF P>86 THEN X$="AVERAGE-15"
5190 IF P>90 THEN X$="MEDIUM-16"
5200 IF P>94 THEN X$="MIDDLING-17"
5210 IF P>98 THEN X$="COMMON-18"
5220 IF P>102 THEN X$="MEAN-19"
5230 IF P>106 THEN X$="ORDINARY-20"
5240 IF P>110 THEN X$="CARELESS-21"
5250 IF P>114 THEN X$="UNSATISFACTORY-22"
5260 IF P>118 THEN X$="NOT GIFTED-23"
5270 IF P>122 THEN X$="BAD-24"
5280 IF P>126 THEN X$="INCOMPETENT-25"
5290 IF P>130 THEN X$="THOUGHTLESS-26"
5300 IF P>134 THEN X$="CLUMSY-27"
5310 IF P>138 THEN X$="CONFUSED-28"
5320 IF P>142 THEN X$="GA GA-29"
5330 IF P>150 THEN X$="MONSTERFOOD-30"
5340 IF P>160 THEN X$="FOOL-00"
6900 GOTO 10000
6999 REM ZEICHENSATZ-DATAS
7000 DATA 24,24,36,90,153,36,36,102
7001 DATA 153,90,36,24,24,36,36,102
7002 DATA 176,176,200,55,48,72,136,140
7003 DATA 13,13,19,236,12,18,17,49
7004 DATA 102,255,189,219,126,60,66,36
7005 DATA 30,51,99,102,60,20,36,194
7006 DATA 2,30,63,106,127,127,0,85
7007 DATA 20,62,107,62,99,62,20,119
7008 DATA 60,66,153,153,126,66,66,36
7009 DATA 17,82,54,30,51,30,34,66
7010 DATA 162,145,82,62,171,126,37,201
7011 DATA 0,0,66,165,60,44,126,153
7012 DATA 124,146,146,158,130,130,124,0
7013 DATA 66,219,60,90,60,36,219,66
7014 DATA 126,219,255,213,149,149,148,34
7015 DATA 238,238,0,119,119,0,238,238
7016 DATA 0,60,66,129,129,66,60,24
7017 DATA 60,126,60,90,129,129,66,60
7018 DATA 56,68,68,40,16,56,16,16
7019 DATA 42,42,42,62,42,62,62,0
7020 DATA 0,146,186,214,254,238,186,254
7021 DATA 0,72,46,8,90,255,126,66
7022 DATA 219,219,219,73,73,62,8,28
7023 DATA 8,28,8,28,62,0,62,28
7024 DATA 6,6,6,6,6,6,6,6
7025 DATA 192,227,63,28,192,227,63,28
7026 DATA 192,252,63,3,192,252,63,3
7027 DATA 32,2,136,34,0,12,127,252
7028 DATA 16,129,16,64,2,48,254,63
7199 REM ENDMELODIE-DATAS
7200 DATA 102,30,91,10,81,20,91,20,76,20,81,20,91,10,108,10,102,20

```

7210 DATA 60,20,68,20,76,20,81,20,91,20,81,10,102,10,68;40,91,20,81,20,91,10,108  
,10,136,20,76,20,81,20,91,10  
7220 DATA 108,10,136,20,68,20,76,20,81,25,-3,0,81,10,72,15,-3,0,72,10,68,5,-3,0,  
68,40  
7230 DATA 50,30,53,5,-3,0,53,10,60,10,68,20,60,30,68,5,-3,0,68,10,76,10,81,20,91  
,30,81,5,76,5,68,10,60,10  
7240 DATA 76,10,91,10,102,20,81,10,91,10,102,40  
7250 DATA 50,30,53,5,-3,0,53,10,60,10,68,20,60,30,68,5,-3,0,68,10,76,10,81,20,91  
,30,81,5,76,5,68,10,60,10  
7260 DATA 76,10,91,10,102,20,81,10,91,10,102,40,0,80,-1,0  
7499 REM HINTERGRUNDMELODIE-DATAS  
7500 DATA 91,3,81,9,60,3,72,12,91,3,81,6,60,3,72,9,91,6,72,9,108,3,0,1,108,21  
7510 DATA 0,3,91,3,81,6,60,3,72,12,91,3,81,6,60,3,72,9,60,6,53,9,45,3,47,3,53,9,  
0,1,53,12,0,12,-1,0  
7520 DATA 81,2,0,1,81,5,0,1,81,2,0,1,81,21,85,3,81,3,72,3,81,6,96,3,81,5,0,1,81,  
2,0,1,81,21,85,3,81,3,72,3  
7530 DATA 81,6,108,3,96,5,0,1,96,2,0,1,96,21,121,3,108,3,96,3,85,6,81,3,85,21,-1  
,0  
7540 DATA 68,1,0,1,68,1,0,1,68,1,0,1,68,2,72,2,81,1,0,1,81,8,68,4,102,8,68,2,72,  
2,81,2,72,7,0,1,72,4,108,7,0,1  
7550 DATA 108,1,0,1,108,1,0,1,108,2,102,8,68,6,72,2,81,4,72,4,68,4,81,4,72,16,-1  
,0  
7560 DATA 60,3,53,3,47,6,60,3,72,3,0,1,72,6,60,3,53,3,47,3,60,9,53,3,60,3,53,3,6  
0,3,53,3,60,3,53,3,60,3,47,6  
7570 DATA 60,3,72,6,81,6,0,1,81,3,72,6,0,6,-1,0  
7580 DATA 50,3,57,3,50,3,68,3,85,3,68,3,102,6  
7585 DATA 50,3,57,3,50,3,68,3,85,3,68,3,102,6,50,3,45,3,42,3,50,3,45,3,50,3,45,3  
,57,3,50,3,57,3,50,3,68,3,85,3  
7590 DATA 68,3,50,6,-1,0  
7600 DATA 60,4,53,4,50,4,47,4,0,16,47,1,0,1,47,1,0,1,47,2,53,2,60,2,64,2,53,8,60  
,8,0,4,60,1,0,1,60,2,53,2,60,1,0,1  
7605 DATA 64,2,72,1,0,1,72,8,81,8,0,8,91,3,0,1,91,4,96,4,0,10,91,4,128,4,121,4,0  
,4,91,4,128,4,121,4,0,4,91,4  
7610 DATA 128,4,121,4,0,4,-1,0  
7620 DATA 53,6,72,3,91,3,72,3,108,6,53,6,72,3,91,3,72,3,108,6,60,6,64,3,72,3,64,  
3,96,6,64,3,72,3,81,3,108,6  
7630 DATA 64,3,72,3,81,3,108,6,-1,0  
7640 DATA 91,2,0,1,91,2,0,1,91,2,0,1,91,9,108,6,91,6,72,6,91,11,0,1,91,2,0,1,91,  
2,0,1,91,2,0,1,91,3,81,6,108,6  
7645 DATA 91,6,60,6,72,12,96,12,108,12,91,12,96,12,0,6,-1,0  
7650 DATA 53,6,47,3,64,3,53,5,0,1,53,5,0,1,53,6,0,9,40,6,45,3,47,2,0,1,47,5,0,1,  
47,5,0,1,47,6,0,9,29,6,31,6  
7665 DATA 40,9,0,3,47,3,64,3,53,6,47,3,64,3,53,6,47,3,64,3,53,6,47,3,64,3,53,6,0  
,3,-1,0  
7680 DATA 40,4,35,4,0,8,35,4,40,4,35,2,0,7,40,2,0,1,40,2,0,2,40,1,0,1,40,1,0,1,4  
0,1,0,1,40,3,0,1,40,4,35,4,0,4  
7690 DATA 40,4,35,4,0,8,35,4,40,4,35,4,0,8,35,4,0,2,40,1,0,1,40,1,0,1,40,1,0,1,4  
0,2,35,4,0,8,-1,0  
7700 DATA 47,1,0,1,47,1,0,1,47,1,0,1,47,1,0,1,47,2,64,4,47,10,35,1,0,1,35,1,0,1,  
35,1,0,1,35,1,0,1,35,2,40,2,35,10  
7710 DATA 47,1,0,1,47,1,0,1,47,1,0,1,47,1,0,1,47,2,64,4,47,10,47,4,35,1,0,1,35,6  
.47,1,0,1,47,2,35,4,40,8,53,4  
7715 DATA 47,6,0,2,-1,0  
7720 DATA 144,8,121,6,144,2,108,2,96,8,0,6,144,4,0,1,144,4,121,4,144,2,121,2,108  
,2,121,2,144,6,0,4,144,8,121,6  
7730 DATA 144,2,108,2,96,8,0,6,144,4,0,1,144,4,128,2,162,4,144,2,0,8,-1,0  
7740 DATA 72,1,0,1,72,1,0,1,72,2,60,2,64,2,72,1,0,1,72,2,96,2,72,1,0,1,72,1,0,1  
72,2,64,2,81,1,0,1,81,1,0,1  
7750 DATA 81,2,64,2,53,1,0,1,53,2,60,2,64,2,72,1,0,1,72,2,0,1,72,2,64,2,72,6,-1,  
0  
7760 DATA 81,2,45,3,47,1,53,1,60,1,64,1,68,2,0,1,68,6,81,2,40,3,45,1,47,1,53,1,6  
0,1,64,2,0,1,64,5,68,1,72,3  
7770 DATA 64,1,57,1,53,1,47,1,42,1,40,1,35,2,33,6,68,5,60,1,53,1,50,1,45,1,40,1,  
37,1,33,2,31,6,-1,0  
7780 DATA 53,5,57,1,53,1,47,1,45,1,0,1,45,1,0,2,85,2,91,2,108,5,114,1,108,1,96,1  
,91,1,0,1,91,1,0,2,85,2,91,2

```

7790 DATA 45,5,47,1,45,1,40,1,35,1,0,1,35,1,0,2,85,2,91,2,91,5,96,1,91,1,81,1,72
,1,0,1,72,1,0,2,85,2,91,2,-1,0
7899 REM KAPUTT-MELODIE
7900 DATA 47,80,50,30,47,100,0,1,47,30,60,30,50,30,47,60,50,30,47,80
7949 REM SPEZIAL MELODIE
7950 DATA 144,121,91,0,30,128,108,81,0,60,121,96,72,0,30,128,108,81,0,60,136,108
,81,0,29,136,108,0,0,1
7951 DATA 136,108,81,0,30,96,72,60,0,60,76,64,0,0,15,108,64,0,0,15,96,0,0,0,30,6
0,0,0,0,15,108,96,64,0,30
7952 DATA 144,128,96,0,60,153,128,96,0,30,91,72,0,0,89,91,0,0,0,1,91,72,0,0,29,0
,72,53,0,1,91,72,53,45,30
7953 DATA 96,72,60,47,30,108,91,72,53,30,121,96,72,60,30,96,76,64,0,30,108,76,64
,0,60,72,0,0,0,8
7954 DATA 121,96,72,0,10,121,0,0,0,1,121,96,72,0,30,121,96,72,0,30,121,96,72,0,3
0
8000 REM TEXT
8010 GRAPHICS 1+16:SETCOLOR 4,0,0:SETCOLOR 0,8,11:SETCOLOR 1,8,4:SETCOLOR 2,1,12
:SETCOLOR 3,14,8
8015 GOSUB 1700
8020 ? #6;" CCC C T L C TTT L C AA S
S T L EE C A A S T L";;
8030 ? #6;" E EC A A S T L EEE C A A S T L E CC AA SS TT LL EEE"
8040 ? #6;" of confusion":? #6:? #6:? #6
8050 ? #6:? #6;" A PRODUCT OF YOGIBAERSOFT
& SK-PAN";
8060 ? #6;"DASOFT COOPERATION"
8400 RETURN
8500 REM TEXT2
8501 FOR I=0 TO 3:SOUND I,0,0,0:NEXT I
8505 GRAPHICS 2+16:SETCOLOR 0,8,12:SETCOLOR 1,8,3:SETCOLOR 2,12,12:SETCOLOR 3,8,
6
8506 GOSUB 1700
8510 ? #6:? #6;"SAMMELN SIE MINDES- TENS 15 SCHÄETZE UND DURCHQUEREN SIE DEN
LETZTEN RAUM."
8520 ? #6;"wehren sie sich ihren FEINDEN GEGENUEBER! ":FOR R=1 TO 200:
NEXT R
8530 POSITION 0,9:? #6;"SCHWIERIGKEIT MIT":POSITION 0,10:? #6;"SELECT : ";GESCHW
; "
8540 POSITION 0,11:? #6;"START DRUECKEN!!!"
8545 POKE 53279,8
8550 IF PEEK(53279)=5 THEN GESCHW=GESCHW+1:GOSUB 8900:GOTO 8530
8560 POKE 77,0:IF PEEK(53279)>>6 THEN 8550
8570 RETURN
8900 FOR R=1 TO 15:SOUND 0,R+20,10,15-R:NEXT R
8910 IF GESCHW=21 THEN GESCHW=1
8920 RETURN
9000 REM SPEZIAL MONSTER
9010 IF MOVE>116 AND MOVE<121 THEN SOUND 1,MOVE-50,10,8:SOUND 2,MOVE*5-500,10,12
9015 IF MOVE<120 THEN SOUND 1,0,0,0:SOUND 2,0,0,0:RETURN
9016 IF MOVE=121 THEN SOUND 1,0,0,0:SOUND 2,0,0,0
9020 POSITION WX,WY:? #6;"<":WXR=0:WYR=0
9030 WXR=WXR+(X>WX):WXR=WXR-(X<WX):WYR=WYR+(Y>WY):WYR=WYR-(Y<WY)
9040 LOCATE WX+WXR,WY+WYR,Z
9050 IF AR=106 THEN POSITION WX,WY:? #6;"J":WX=WX+WXR:WY=WY+WYR:POSITION WX,WY:
? #6;"<"
9060 IF AR>169 THEN POSITION WX,WY:? #6;SCH$::WX=WX+WXR:WY=WY+WYR:POSITION WX,WY:
? #6;"<")
9070 IF AR=32 THEN POSITION WX,WY:? #6;" "J:WX=WX+WXR:WY=WY+WYR:POSITION WX,WY:
? #6;"<"
9080 AR=2
9085 IF WX=X AND WY=Y THEN ROOM=INT(RND(0)*14+1):V=0:GOTO 240
9090 RETURN
9500 REM RANGLISTE
9510 FOR I=0 TO 3:SOUND I,0,0,0:NEXT I
9520 GRAPHICS 1+16:GOSUB 1700:SETCOLOR 4,0,0:SETCOLOR 1,12,6:SETCOLOR 2,3,5:SETC
OLOR 0,12,6:IF P=0 THEN 140

```



# SENSO DRAGON 32/64

## Das Farbenspiel für schnelle Denker

Nach Aufruf des Programms füllt sich der Bildschirm mit dem Titelbild, unterstützt von Soundeffekten. Jetzt kann eine Anleitung abgerufen werden ...

Nach Drücken von „J“ oder „N“ wird zuerst nach der Art des Fernsehers gefragt. Bei Schwarzweiß-TV wird in das farbige Feld die Farbe als Schriftzug eingeblendet.

Danach kann die Spielstärke gewählt werden. Die Zahl zwischen 1 und 3 wird in Zeile 250 als Pause zwischen den Farbvorgaben benutzt.

Jetzt werden die Zufallszahlen in die 40 Felder eingelesen. Danach spielt der Computer die erste Farbe und den dazugehörigen Ton.

Der Spieler muß die richtige Farbe durch Drücken der Tasten 1–4 nachspielen.

Jetzt wird die Vorgabeschleife um 1 erhöht und zwei Töne gespielt. So geht es fort bis max. 40 Töne. Bei falscher Eingabe erfolgt Ende der Spielrunde. Es werden richtige und falsche Tasten angezeigt und bis zu welchem Ton man gekommen ist. Vor der Eingabe der eigenen Töne kann durch Betätigen von

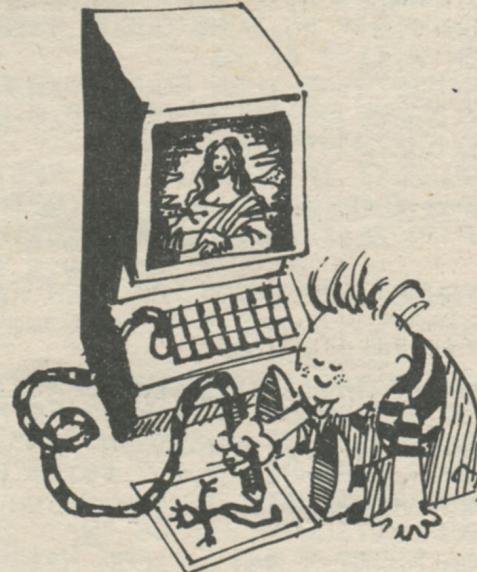
„L“ die letzte Computerfolge beliebig oft wiederholt werden. Mit „E“ ist ein Ende des Spiels möglich.

Für Änderung der zu betätigenden Tasten bei der Melodie-Wiederholung müssen in den Zeilen 440–480 und 1900–1930 die Ziffern 1–4 durch entsprechende andere Werte ersetzt werden.

Sollen Tasten benutzt werden, die nur durch den CHRS benutzt werden können, muß dieser Code dort abgefragt werden.

Der Verlauf des Programms ist aus dem Flußplan ersichtlich.

```
1 REM SENSO DRAGON 32
2 REM BY H.JUERGEN V.D.HEIDE
3 REM (C) 05.1984
4 REM
5 REM ****
10 DIM MS(40)
20 DIM FS(40)
30 CLS0
40 GOSUB 1000 'TITELBILD
99 REM ZIEHEN
100 FOR I=1 TO 40
110 A=RND(4)
120 FS(I)=A+2
130 TH=A^2*10
140 MS(I)=TH
150 NEXTI
160 VZ=1
199 REM START
200 Z=1
210 GOSUB 1400 'TEXT START
220 FOR T=1 TO Z
230 CLS(FS(T)):GOSUB1400
235 IF TV=1 THEN B=FS(T):GOSUB2830
240 SOUND MS(T),2
250 FOR PB=1 TO 5^SS
260 NEXT PB
270 NEXT T
280 U=Z
290 GOTO 400 'EINGABE
399 REM EINGABE
400 CLS0
410 FW=0:CW=0
420 GOSUB 1900 'TEXT EINGABE
430 FOR AS=1 TO U
440 TA$=INKEY$:IF TA$="" THEN 440
450 IF TA$="1" THEN CW=1:GOTO 520
460 IF TA$="2" THEN CW=2:GOTO 520
470 IF TA$="3" THEN CW=3:GOTO 520
480 IF TA$="4" THEN CW=4:GOTO 520
490 IF TA$="L" THEN AS=U+1:FA=2:GOTO 580
500 IF TA$="E" THEN AS=U+1:FA=3:GOTO 580
510 IF TA$<>"1" AND TA$<>"2" AND TA$<>"3" AND TA$<>"4" AND TA$<>"L" AND TA$<>"E"
THEN 440
```



```

520 FW=CW+2:CLS(FW)
530 SOUND(CW^2*10),2
540 IF FW=FS(RS) THEN FA=0:GOTO575
550 CLS0
560 FA=1:FF=RS
570 RS=U+1
575 IF TV=1 THEN B=FW:GOSUB2830
580 NEXT RS
585 IF U>=40 THEN GOTO 2500
590 IF FA=1 THEN GOTO 640
600 IF FA=2 THEN GOTO 210
610 IF FA=3 THEN GOTO 730
615 FOR PC=1 TO 200:NEXT PC
616 CLS
620 Z=Z+1
630 FOR PA=1 TO 300:NEXT PA:VZ=VZ+1:GOTO210
640 FA=0
650 PRINT@128,"FEHLER BEI DER ";FF;" EINGABE !"
660 SOUND 10,1
661 PRINT@192,"RICHTIG WAR ";FS(FF)-2
662 PRINT@224,"SIE TIPPTEN ";CW
663 PRINT@256,"SIE KAMEN BIS ZUM ";VZ;";,TON !"
670 PRINT@288,"NEUES SPIEL ?"
680 PRINT@352,"<J> , <N>"
690 TB$=INKEY$:IF TB$="" THEN 690
700 IF TB$="N" THEN 730
710 IF TB$="J" THEN CLS0:GOSUB1700:GOTO 100
720 IF TB$<>"N" AND TB$<>"J" THEN 690
730 CLS
740 PRINT@99,"ICH BEDANKE MICH FUER IHR")
750 PRINT@138,"ENGAGEMENT !";
760 END
999 REM TITELBILD
1000 CLS1
1010 RESTORE
1020 P=-1
1030 FOR M=1 TO 224
1040 P=P+1
1050 READ A
1060 IF A=0 THEN B=143:GOTO1200
1070 IF A=1 THEN B=182:GOTO1200
1080 IF A=2 THEN B=166:GOTO1200
1090 IF A=3 THEN B=246:GOTO1200
1100 IF A=4 THEN B=198:GOTO1200
1110 IF A=5 THEN B=214:GOTO1200
1120 IF A<0 OR A>5 THEN B=142:GOTO1200
1200 PRINT@P,CHR$(B);
1210 SOUND P+10,1
1220 NEXT M
1230 GOSUB2000
1240 PRINT@329,"DRAGON 32/64";
1250 PRINT@363,"MIKROSOFT";
1260 PRINT@384,"(C) BY H. JUERGEN VAN DER HEIDE";
1270 PRINT@424,"5600 WUPPERTAL 2";
1280 PRINT@480,"ANLEITUNG:<J>,<N> (5/84)";
1300 TC$=INKEY$:IF TC$="" THEN 1300
1310 IF TC$="J" THEN GOSUB2700:GOSUB1500:RETURN
1320 IF TC$="N" THEN GOSUB2700:GOSUB1700:RETURN
1330 IF TC$<>"J" AND TC$<>"N" THEN 1300
1399 REM TEXT START
1400 PRINT@288,"ICH SPIELE IHNNEN EINE MELODIEN- FOLGE VOR, WOBEI FARBE UND TON
ZUSAMMENHAENGEN."
1410 PRINT@384,"BLAU =SEHR TIEF=1,ROT =TIEF=2";
1420 PRINT@416,"WEISS=MITTEL =3, TUERKIS=HOCH=4";
1430 PRINT@450,"SIE SPIELEN DIE MELODIE NACH";
1450 RETURN
1499 REM ANLEITUNG
1500 FOR L=256 TO 510
1510 PRINT@L,CHR$(143);
1520 NEXT L
1525 POKE1535,143
1530 PRINT@230,"S E N S O - ANLEITUNG";
1540 PRINT@257,"ES WIRD IHNNEN EINE MELODIE AUS";
1550 PRINT@291,"MAX.40 TOENEN VORGESPIELT.");

```

```

● 1560 PRINT@320,"ES GIBT 4 TONHOEHEN DIE JE EINER";
● 1570 PRINT@359,"FARBE ENTSPRECHEN.");
● 1580 PRINT@384,"TIEF>HOCH=BLAU,ROT,WEISS,TUERKIS";
● 1590 PRINT@419,"SIE SOLLEN SIE NACHSPIELEN";
● 1600 PRINT@456,"weiter > TASTE <";
● 1610 TD$=INKEY$: IF TD$="" THEN 1610
● 1620 GOSUB 1700
● 1630 RETURN
● 1699 REM SPIELSTAERKE
● 1700 FOR L=256 TO 510
● 1710 PRINT@L,CHR$(143);
● 1720 NEXT L
● 1725 POKE1535,143
● 1730 SS=0
● 1740 PRINT@292,"S P I E L S T A E R K E";
● 1750 PRINT@354,"<3> = LANGE PAUSE= LEICHT";
● 1760 PRINT@386,"<2> = MITTLERE PAUSE= NORMAL";
● 1770 PRINT@418,"<1> = KURZE PAUSE= SCHWER";
● 1780 SS$=INKEY$: IF SS$="" THEN 1780
● 1790 IF SS$="1" THEN SS=1:GOTO1830
● 1800 IF SS$="2" THEN SS=2:GOTO1830
● 1810 IF SS$="3" THEN SS=3:GOTO1830
● 1820 IF SS$<>"1" AND SS$<>"2" AND SS$<>"3" THEN 1780
● 1830 PRINT@490,"bitte warten";
● 1840 RETURN
● 1899 REM TEXT SPIEL
● 1900 PRINT@294,"<1>=BLAU =SEHR TIEF";
● 1910 PRINT@326,"<2>=ROT =TIEF ";
● 1920 PRINT@358,"<3>=WEISS=MITTEL ";
● 1930 PRINT@390,"<4>=TUERKIS=HOCH ";
● 1935 PRINT@422,"<E>=ENDE ";
● 1940 PRINT@454,"<L>=LETZTE FOLGE ";
● 1950 PRINT@482,"Spielen sie die melodie näch";
● 1960 RETURN
● 1999 REM UNTERSTREICHEN
● 2000 P0=254:C0=127
● 2010 FOR U1=1 TO 4
● 2020 FOR U2=1 TO 7
● 2030 PRINT@(P0+U1+U2),CHR$(C0+U2*16);
● 2040 NEXT U2
● 2045 P0=P0+7
● 2050 NEXT U1
● 2060 RETURN
● 2499 REM GRATULATION
● 2500 CLS0
● 2510 PRINT@192,"HERZLICHEN GLUECKWUNSCH !!!";
● 2520 PRINT@288,"SIE HABEN ALLE 40 TOENE RICHTIG";
● 2530 PRINT@320,"WIEDERGESPIELT !";
● 2540 PRINT@448,"neues:sPiel=<J>,ende=<E>";
● 2550 PRINT@480,"*****";
● 2560 TF$=INKEY$: IF TF$="" THEN 2560
● 2570 IF TF$="J" THEN CLS0:GOSUB1700:GOTO100
● 2580 IF TF$="E" THEN CLS:GOTO730
● 2590 IF TF$<>"J"AND TF$<>"E" THEN 2570
● 2699 REM COLOUR/SCHWARZ+WEISS

```

## DRAGON 32 HEIMCOMPUTER zum SENSATIONELLEN PREIS!

### Testgerät gebraucht

– solange Vorrat reicht –

– in einwandfreiem Zustand, fast wie neu –  
voll getestet und mit **6 Monaten Garantie**

32K RAM, Profi-Tastatur, Microsoft Farb-BASIC, deutsches Handbuch usw.

Mit Schaltplänen und technischen Informationen.

**Einschl. Editor/Assembler** für Maschinensprache  
sowie einem englischen **Fachbuch**.

Bei Vorauszahlung (Scheck oder Überweisung an Postgiro Nbg. 1405-855)  
portofreie Lieferung innerh. Deutschlands, bei Nachnahme zuzügl. Versandspeisen.

# DM 199,50

NORCOM GmbH – Badstraße 5 – 8500 Nürnberg 1 – Tel. 09 11 / 20 32 51

– Fordern Sie unsere günstige Preisliste 3/85 für Software/Zuberhör an –

```

2700 FOR L=256 TO 510
2710 PRINT@L,CHR$(143);
2720 NEXT L
2730 POKE1535,143
2740 PRINT@293,"SPIELEN SIE AUF EINEM";
2750 PRINT@322,"FARBFERNSEHER      DANN <F>";
2760 PRINT@354,"SCHWARZ/WEISS TV   DANN <S>";
2770 TE$=INKEY$: IF TE$="" THEN 2770
2780 IF TE$="F" THEN TV=0
2790 IF TE$="S" THEN TV=1
2800 IF TE$<>"F" AND TE$<>"S" THEN 2770
2810 RETURN
2829 REM SCHWARZ/WEISS TV
2830 IF B=3 THEN PRINT@203,"B L A U";:RETURN
2840 IF B=4 THEN PRINT@204,"R O T";:RETURN
2850 IF B=5 THEN PRINT@202,"W E I S S";:RETURN
2860 IF B=6 THEN PRINT@200,"T U E R K I S";:RETURN
2870 RETURN
2999 REM DATA ZEILEN FUER TITELBILD
3000 DATA 0,1,1,1,1,1,0,2,2,2,2,2,0,0,0,0,0,3,0,4,4,4,4,4,0,5,5,5,5,5,0
3010 DATA 0,1,0,0,0,0,0,2,0,0,0,0,0,3,3,0,0,0,3,0,4,0,0,0,0,0,5,0,0,0,5,0
3020 DATA 0,1,0,0,0,0,0,0,2,0,0,0,0,0,3,0,3,0,0,3,0,4,0,0,0,0,0,5,0,0,0,5,0
3030 DATA 0,1,1,1,1,1,1,0,2,2,2,0,0,0,3,0,0,3,0,3,0,4,4,4,4,4,0,5,0,0,0,5,0
3040 DATA 0,0,0,0,0,1,0,2,0,0,0,0,0,3,0,0,0,3,3,0,0,0,0,0,4,0,5,0,0,0,5,0
3050 DATA 0,0,0,0,0,1,0,2,0,0,0,0,0,3,0,0,0,3,0,0,0,0,0,4,0,5,0,0,0,5,0
3060 DATA 0,1,1,1,1,1,0,2,2,2,2,0,3,0,0,0,0,3,0,4,4,4,4,0,5,5,5,5,5,0,0

```

## Star-Thermodrucker stx-80

Ausgereifte Technologien und ständige Optimierung im Bereich der Elektronik sowie ein langjähriges, spezialisiertes Fertigungs-Know-how sind die Grundlage für die hohe Leistungsfähigkeit der Star-Drucker, die allen Ansprüchen an Qualität und Zuverlässigkeit genügen. Die Tätigkeit der Entwicklungsabteilungen in Japan, den USA und in Deutschland gewährleisten bei stetig steigendem technischen Standard und immer größerem Bedienungskomfort die Befriedigung auch zukünftiger Anwenderbedürfnisse.

Die breite Modellpalette für praktisch alle Einsätze im Mikrocomputer-Bereich sowie ein hervorragendes Preis-/Leistungs-Verhältnis sind die Grundlage für den schnellen Erfolg der Star-Drucker auf den wichtigsten Märkten weltweit.

Star kann heute Nadel-, Thermo- und Typenraddrucker anbieten. Das Produktspektrum reicht vom äußerst preisgünstigen Thermodrucker stx-80, der durch seine geräuschlose Arbeitsweise besonders für den Hobby-Bereich oder als btx-Drucker geeignet ist, bis zum Matrixdrucker SR 15 für höchste Anforderungen im professionellen Einsatz.

Durch eingebaute, zum Teil per Schalter wählbare sowie durch zusätzliche Interfaces sind Star-Drucker mit allen gängigen Mikrocomputern kompatibel, insbesondere mit IBM, Commodore



und Apple. Jeder Star-Drucker wird mit einem deutschen Handbuch geliefert.

Durch Maße, Gewicht und Preis steht der stx-80 am untersten Ende der Produktskala. Seine Leistungsfähigkeit hebt ihn jedoch aus dem reinen Hobby-Bereich heraus. Insbesondere ist der stx-80 als Bildschirmtext-Drucker geeignet. Der Thermo-Druckkopf hat eine Lebensdauer von mindestens 20 Millionen Zeichen.

Der stx-80 druckt bidirektional und druckwegoptimiert 60 Zeichen pro Sekunde. Weitere Eigenschaften sind:

- Druckspeicher 1 Zeile
- 80 (40) Zeichen pro Zeile
- Blockgrafik und Einzelementsteuerung
- ASCII-Zeichensatz (96 Zeichen)
- 88 internationale Zeichen
- Selbsttest

**Das  
muß  
nicht  
sein ...**



**... auf diese Art und  
Weise gute SOFT-  
WARE zu  
bekommen.**

Nutzen Sie doch einfach  
unseren preis-  
günstigen Katalog.

Mehr darüber auf den  
Seiten 76 und 77.

# BILLIGER

## wird auch Ihre Homecomputerzeitschrift

wenn Sie sich für ein Jahresabonnement  
von  
**HOMECOMPUTER, COMPUTRONIC**  
und **CPU** als Kombination  
entscheiden.

Für  
6 Hefte von HOME COMPUTER,  
6 Hefte von COMPUTRONIC und  
12 Hefte von CPU  
zahlen Sie im Jahresabonnement  
statt 141,- DM nur 100,- DM.  
Sie sparen also sage und schreibe: 41,- DM.

Bei Lieferung in das europäische Ausland beträgt  
das Jahresabonnement HOME COMPUTER, COMPUTRONIC  
und CPU 150,- DM, nach Übersee 200,- DM

Wir garantieren:

- ★ Sie erhalten HOME COMPUTER, COMPUTRONIC und CPU ab der nächsterreichbaren Ausgabe.
  - ★ Lieferung erfolgt frei Haus inkl. Mehrwertsteuer.
- ★ Die Zustellgebühren sind im günstigen Abonnementpreis enthalten
  - ★ Es entstehen Ihnen keine weiteren Kosten.

Ausschneiden und einsenden an:

### Bestellgutschein

Ja, ich möchte ins Computerleben einsteigen und bestelle deshalb:

- Jahresabonnement **Kombi: HC, Computronic und CPU** (24 Hefte) 100,- DM
- Jahresabonnement **HC und Computronic** (12 Hefte) 55,- DM
- Jahresabonnement **CPU** (12 Hefte) 55,- DM

Name/Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:

- Bargeldlos durch Bankeinzug \_\_\_\_\_  
Bankleitzahl \_\_\_\_\_
- gegen Rechnung \_\_\_\_\_

Konto-Nr.

Datum, Unterschrift

Geldinstitut

Datum, Unterschrift

Abonnements-Kündigungen:

6 Wochen vor Ablauf des Jahresabonnements.

Außerdem kann ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen beim Verlag widerrufen!

Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Datum, Unterschrift

**Verlagsunion**

Friedrich-Bergius-Straße 20  
Postfach 57 07

**6200 Wiesbaden**

# TIPS + TRICKS

## Commodore 64

Dieses Programm ist ein Hit für den C 64, denn mit seiner Hilfe entfällt das lästige Zählen der Cursorsteuerzeichen. Hier wird die "PRINT AT"-Anweisung

verwirklicht. Dadurch spart man neben dem Zählen der Steuerzeichen auch eine ganze Menge Speicherplatz.

Um also den Text an die von Ihnen

gewünschte Stelle geprintet zu bekommen, müssen folgende Befehle eingegeben werden:

```
10 FOR I=828 TO 877: READD:CH=CH+D: POKEI,D:NEXTI  
20 IF CH<>5256 THEN PRINT "?DATA ERROR": END  
30 SYS 828  
60000 DATA 169,71,160,3,141,8,3,140,9,3,96,32,115,0,201,64,240,  
60001 DATA 6,32,121,0,76,231,167,32,115,0,32,158,183,138,72,32,253  
60002 DATA 174,32,158,183,104,168,24,32,240,255,32,164,170,76,174,167  
Das Maschinensprachprogramm finden Sie hier zur näheren Erklärung:  
10 ;-----  
20 ;  
30 ; PRINT AT 64  
40 ; BY EINSTEINSOFTWARE  
50 ; 11.11.1984  
60 ; WRITTEN BY  
70 ; D. MOELLER  
80 ;  
90 ;-----  
100 PRINT=$FFFØ  
110 CURSOR=$B79E  
120 VEKTOR=$308  
130 INTER=$A7AE  
140 BEF.ALT=$A7E7  
150 CHRGET=$73  
160 CHRGOT=CHRGET+6  
170 CHKCOM=$AEFD  
180 *=828 ; STARTADRESSE  
190 INIT LDA #<TEST  
200 LDY #>TEST  
210 STA VEKTOR ; BASIC-VEKTOR  
220 STY VEKTOR+1 ; UMBIEGEN  
230 RTS  
240 TEST JSR CHRGET ; NAECHSTES ZEICHEN  
250 CMP #64 ; AUF 'C'  
260 BEQ BEFEHL ; PRUEFEN  
270 JSR CHRGOT ; FLAGS WIEDER-  
280 JMP BEF.ALT ; HERSTELLEN  
290 BEFEHL JSR CHRGET ; NAECHSTES ZEICHEN  
300 JSR CORSUR  
310 TXA ; SPALTE  
320 PHA  
330 JSR CHKCOM  
340 JSR CURSOR  
350 PLA  
360 TAY ; ZEILE  
370 CLC  
380 JSR PRINT  
390 JSR $AAA4 ; AUSDRUCK  
400 JMP INTER ; ZUR INTERPRETERSCHLEIFE
```

Zur Beschreibung der "PRINT AT"-Anweisung ist nun ein kleines Beispiel angegeben.  
Der Text "I WAS HERE" soll in Zeile 18, Spalte 4 erscheinen, Tippen Sie also ein:  
§4,18"I WAS HERE"

§="KLAMMERAFFE"  
Die Syntax ist also §x,y"TEXT".  
Möchten Sie aber keinen bestimmten Text an eine bestimmte Stelle geprintet haben, tippen Sie einfach §x,y"".  
Auch die STRING-ANWEI-

SUNG lässt sich mit diesem Programm verwirklichen:

10 a§="URGL"  
20 §3,3a§

Gestartet wird das Programm mit SYS 704!

# Unser Software-Versand



... wird auch weiterhin,  
trotz Ihrer zahlreichen  
Bestellungen, alle Aufträge in nur  
**1 Woche** erledigen.

Bestellcoupon ausschneiden und einsenden an:  
**Tronic-Verlag, Postfach 3444 Wehretal 1**

■ oder einfach telef. bestellen: 0 56 51 / 4 06 43-4 06 93

## Bestellcoupon für Software-Service

Alle aufgeführten Programme können als Diskette bzw. Kassette direkt beim Verlag bestellt werden.  
Die notwendigen Angaben für Ihre Bestellung entnehmen Sie bitte aus unseren Preislisten.

Bitte liefern Sie mir:

Kassette für

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

Diskette für

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

zum Gesamtpreis von

\_\_\_\_\_ DM

Die Zustellung erfolgt: gegen Nachnahme   
+ Versandkosten  
innerhalb von **1 Woche** an:

oder gegen Vorkasse   
bei Auslandslieferungen

Name/Vorname:

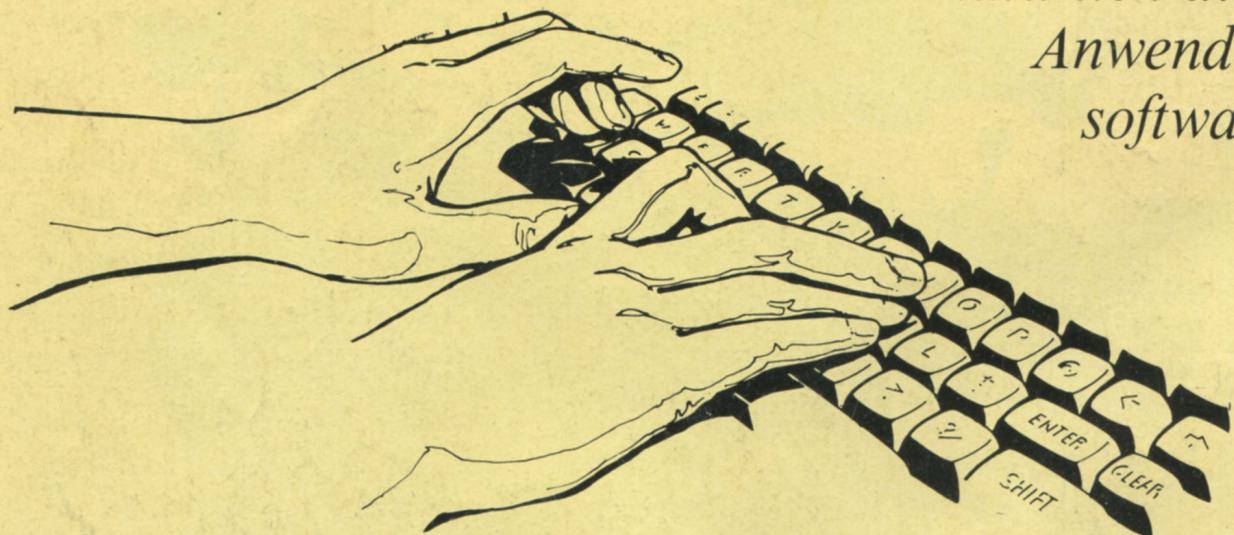
Straße, Nr.:

PLZ/Ort:

Datum, Unterschrift

*Wenn Sie in der Lage sind, auch andere an Ihren Phantasien teilhaben zu lassen, versuchen Sie es doch einfach mal mit selbsterstellten Programmen!*

*Wir suchen ständig neue,  
phantastische Abenteuer,  
spannende und lustige  
Programme und  
natürlich auch  
Anwender-  
software.*



*Wir brauchen von Ihnen:*

*Ausführliche Spielbeschreibung  
Datenträger (Kassette oder Diskette)  
Komplettes Listing (nicht unbedingt erforderlich)*