

Homecomputer

10

1. Jahrgang

Oktober '83 5,50 DM 45 öS 6,00 sfr

In diesem Heft:

Commodore 64

Fallschirm
Invaders
Phoenix

Apple II

Helikopter Attack
Karylon

TI-99

Kniffel
Mauerklauber

ZX 81

Memory
Drakulas Diamanten
Lift

ZX Spectrum

Ufo
Lift

TRS-80

Quadrato

VC-20

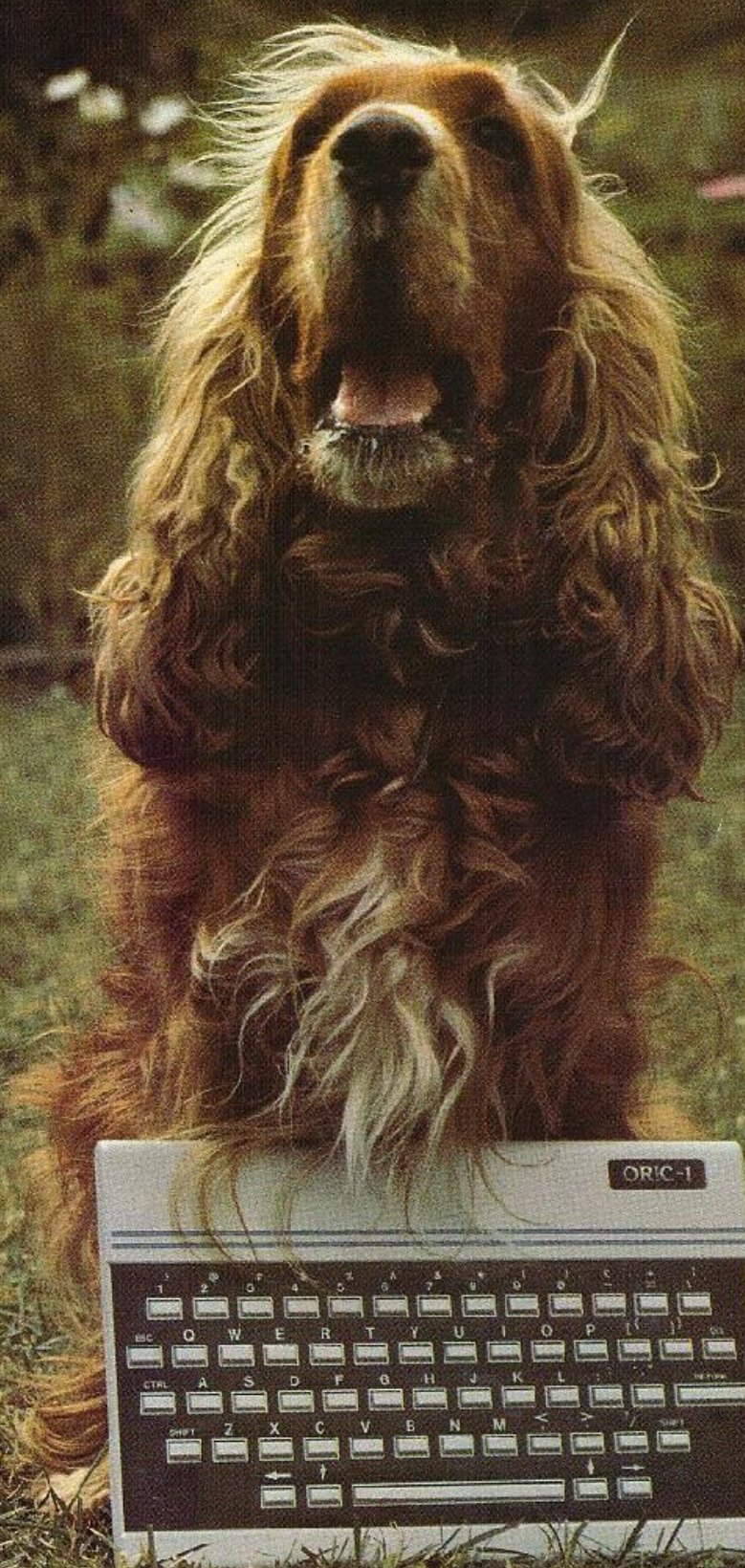
Skiping Ball
Einsiedler
Crown Jubilee (2. Teil)

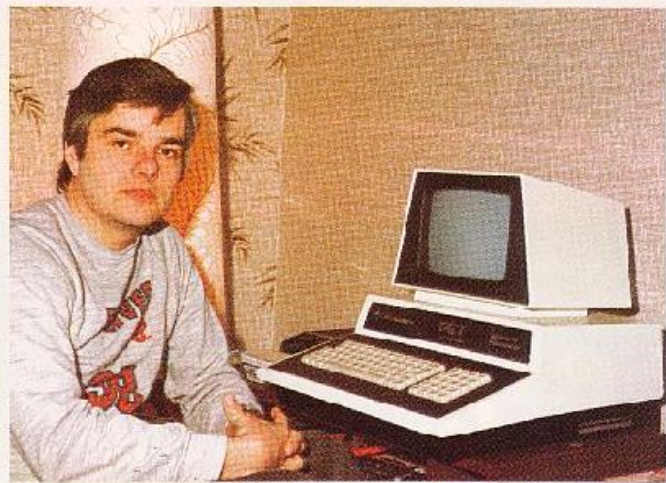
Dragon 32

Chip Out
Säulen

Neue Serie:

Basic-Converter zum Umschreiben
von Programmen





**Liebe Homecomputer-Leserinnen,
Lieber Homecomputer-Leser,**

Unseren Abowettbewerb mußten wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen einstellen. An Herrn Ottmar Herrenkind ging übrigens der erste Hauptgewinn - er wünschte sich einen Apple II.

Nicht wir sind schuld an der abrupten Beendigung dieser schönen Sache, sondern unsere Gesetzgebung. Preisausschreiben für Idioten (Lösung steht unverändert im Text) sind erlaubt, Wettbewerbe in der von uns angebotenen Form nicht. Mit fadenscheinigen Argumenten hat der Gesetzgeber uns zur Einstellung gezwungen und wir haben seither mehr mit Rechtsanwälten, als mit Computerleuten zu tun.

Zum Glück überwiegt aber die positive Seite unserer Aktivitäten. Die Post mit zufriedenen Briefen häuft sich, offensichtlich eine Reaktion auf die besser gewordene Gestaltung der letzten Ausgaben. Wir haben eine Menge dazugelernt.

In Kürze werden sowohl "HC" als auch "CPU" mehr Farbseiten erhalten. Die Vorbereitungen dazu laufen in unserem Hause auf vollen Touren.

An dieser Stelle möchte ich gleich noch eine Information auf viele Leserfragen zu unserem Verlag geben.

Der Roeske-Verlag besteht seit nunmehr 4 1/2 Jahren, jedoch erst mit unserem Magazin "Homecomputer" kam für uns der große Durchbruch. Unsere Mitarbeiterzahl hat sich seither vervierfacht und ebenso unsere Bürofläche.

Neben Homecomputer und CPU werden wir in nächster Zeit auch Bücher herausgeben, die uns von Autoren angeboten werden. Daneben werden zwei Sonderhefte noch in diesem Jahr erscheinen.

Für Ihr Hobby, liebe Leser, werden wir uns noch einiges einfallen lassen - auch dann, wenn andere Verlage endlich das Thema Homecomputer in ihr Repertoire aufnehmen.

Herzlichst

Ihr Ralph Roeske
Herausgeber und Chefredakteur

Homecomputer

erscheint monatlich im:
Roeske Verlag Eschwege

Herausgeber:
Ralph Roeske

Redaktion:
Ralph Roeske (Chefredakteur) (verantwortlich)

Herstellung:
Roeske Verlag Eschwege

Satz und Reproduktion:
Röske Verlag Eschwege

Druck:
Vogt GmbH 3436 Hessisch Lichtenau

Vertrieb:
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel),
sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
Friedrich-Bergius-Str. 7
6200 Wiesbaden
Tel.: 06121-2660

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

Anschrift:
Roeske Verlag
Homecomputer
Westring 59c
3440 Eschwege
Tel. Sa. Nr. 05651-8558

Anzeigenleitung:
Annelie Kratzenberg

Erscheinungsweise:
Ers. verkaufstag von Homecomputer ist Anfang des
Monats.

Urheberrecht:
Alle in Homecomputer veröffentlichten Beiträge
sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch
Übersetzungen, vorbehalten.
Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Microfilm,
Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, usw.) be-
dürfen 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 Be-
zeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Bezugspreise:
Einzelheft: 5,50 DM
Abonnement: Inland 55,- DM im Jahr (12 Ausgaben)
Ausland: Europa 80,- DM USA 110,- DM

Anzeigenpreise:
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 2 vom 1. Jul. 1983.
Bitte Media-urterlagen anfordern.

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Ver-
öffentlichung gerne entgegen.
Honorare nach Vereinbarung.
Bei Zusendung von Manuskripten und Software er-
teilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum
Abdruck und Versand der veröffentlichten Pro-
gramme auf Datenträger.
Rücksendung erfolgt nur bei angeforderten Beiträ-
gen, ansonsten nur gegen Erstattung der Unkosten.
Zusendungen von Software zur Veröffentlichung
soll bitte folgendes enthalten:
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Pro-
gramm, von Drucker erstelltes Listing oder Serie von
Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings),
evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf.

Homecomputer

im Oktober 83 bringt:



Leserbriefe	2
Top Twenty	3
Serie	
Basic ist nicht gleich Basic	4
Commodore 64	
Phoenix	5
Invaders	6
Fallschirm	8
Apple II	
Helicopter Attack	11
Karylor	14
TI 99/4	
Kniffel	17
Mauerklauber	22
ZX-81	
Memory	25
Lift	36
ZX Spectrum	
Ufo	27
Lift	37
TRS 80	
Quadrato	41
VC-20	
Skipping Ball	46
Einsiedler	48
Crown Jubilee (2. Teil)	50
Dragon 32	
Chip Out	53
Säulen	54
Kleinanzeigen	58
Kassettenservice	61



Herr R. Fortelny aus Wien schrieb uns:

Zuerst einmal ein großes Kompliment für Ihre beiden Zeitschriften "CPU" und "Homecomputer". Sie sind genau das, was sich ein Homecomputer-Besitzer wünscht. Auch hier bei uns in Österreich besteht große Nachfrage nach diesen Zeitschriften, wie man bei den Vertriebsstellen hört.

Doch nun zu meinem Hauptanliegen:

Ich bin Besitzer eines 48K Spectrum. Als ich die letzte Nummer von Homecomputer 9/83 kaufte, war ich sofort von den beiden Programmen für den VC-20 SURVIVAL von STAR TRAMP begeistert. Könnte man vielleicht diese beiden Programme in einem der nächsten Hefte, für den Spectrum umgeschrieben bekommen, oder würden Sie den Vorschlag von Herrn Schäfer aus HC 6/85 nachkommen, die gleichwertigen Basic-Befehle der führenden Microcomputer gegenüberzustellen. Ich kann mich nur wegen dieser beiden Programme für den VC-20 der Meinung von Herrn Schäfer anschließen. Es wäre wirklich super, wenn man die verschiedenen Programme anderer Homecomputer auf den eigenen umschreiben könnte.

Im übrigen: Macht weiter so!!!

Redaktion: Über Ihre netten Zeilen haben wir uns sehr gefreut. Zu Ihrer Frage: Wie Sie feststellen konnten, haben wir die Gegenüberstellung der Basic-Befehle schon in unserer Planung gehabt und werden diese ab "Homecomputer" 10/83 in Fortsetzung abdrucken.

Herr F. Kappler zu "Homecomputer":

Vor kurzem habe ich mir den Homecomputer TI 99/4A gekauft. Seither blättere ich natürlich in allen Computerzeitschriften die ich sehe. Als ich Euer "Homecomputer" gelesen habe, war ich hell begeistert. Soviel Programme und interessante Kleinanzeigen habe ich in keiner anderen Zeitschrift vorher gesehen.

Im Namen sicher aller Leser, möchte ich mich hiermit bei Ihnen und den Einsendern der Programme bedanken. Ganz toll finde ich auch den Leser-Software-Service.

Herr F.-J. Lehne aus Harsum:

Normalerweise ist es nicht meine Art, Leserbriefe zu schreiben, weil ich dafür viel zu faul bin. Heute habe ich mich dazu doch einmal entschlossen:

Zunächst möchte ich Ihnen und den anderen Mitarbeitern ein Lob aussprechen. Es ist Euch gelungen eine Computerzeitschrift herauszubringen, die einzigartig auf dem deutschen Markt ist. Als ich aber die letzten beiden Ausgaben aufschlug, mußte ich feststellen, daß die Leserbriefseite fehlte. Das Erste was mich an einer Zeitschrift interessiert, sind die Leserbriefe, da ich die Meinung anderer Leser wichtig finde. Es müßte doch möglich sein, diese Seite wieder mit in das Heft einzubeziehen.

Als nächstes werde ich mich den Programmen zu. Als Besitzer eines VC-20 freute ich mich besonders über die Anwenderprogramme (Zeichengenerator, Assembler usw.). Auch die anderen Programme habe ich teilweise abgetippt und ausprobiert. Allerdings muß ich bei Programmen, in denen ein neuer Zeichensatz definiert worden ist, bemängeln, daß die Grafikzeichen sehr schlecht zu unterscheiden sind. Ist es hier nicht möglich, die entsprechende Buchstabentaste mit der dazugehörigen Shift- oder Commodore - Taste abzurufen?

Ansonsten finde ich Eure Zeitschrift prima. Macht weiter so!!!

Redaktion: Wir sind der gleichen Meinung wie Sie und finden auch, daß den Leserbriefen ein beständiger Platz in einer Zeitschrift eingeräumt werden muß. Das in den letzten beiden Ausgaben von Homecomputer keine Leserbriefe abgedruckt worden sind, war auf ein technisches Problem zurückzuführen, wofür wir uns bei allen Lesern nochmals nachträglich entschuldigen möchten.

Zu Ihrer Frage bezüglich der Grafikzeichen: Wir versuchen alles erdenklich mögliche zu tun, um die Programmlistings deutlich abzurufen, ggf. unlesbare Grafikzeichen zu korrigieren.

Herr A. Rapp aus München schrieb uns:

Erfreut habe ich zur Kenntnis genommen, daß Homecomputer mit den Programmen "Energie" und "Telefon-Adreßdatei" für den Commodore 64 erstmals ernsthaft anwendbare Software anbietet. Gerade beim Commodore 64 ist ja diesbezüglich allgemein noch eine große Angebotslücke vorhanden.

Meine Freude wurde allerdings beträchtlich gedämpft, als ich feststellte, daß Sie die Programme nur auf und für Kassette anbieten. Speziell für eine Adreßdatei ist der schnelle Zugriff der Diskette Voraussetzung für eine sinnvolle Anwendung. Vielleicht bringen Sie nach Abbau Ihres Disketten-Auftragberges doch noch eine Disketten-Version heraus.

Redaktion: Das werden wir ganz bestimmt versuchen.

Herr J. Kühr aus Klagenfurt:

Ich muß Ihnen zu Ihrer ausgezeichneten Home-Computer-Zeitschrift gratulieren. Mir gefallen besonders die vielen und guten Programme für den VC-20 Commodore. Auch der Preis kommt mir für diese vielen und guten Programme nicht zu teuer vor!

Ich selbst besitze im Moment noch keinen Computer, werde mir aber im Herbst einen VC-20 kaufen. Ein Freund von mir besitzt den VC-20 und er hat ihn mir vorgeführt. Es ist wirklich beeindruckend, was so ein Computer alles kann. Auch durch diesen Freund bin ich zu Ihrer Zeitschrift Home-Computer gekommen.

Ich hätte auch noch eine sehr gute Idee für Ihren Verlag: Könnten Sie nicht Sonderhefte des Homecomputers mit Programmen für den VC-20 herausbringen?

Redaktion: Wir werden noch vor Ende dieses Jahres ein Sonderheft herausbringen, das bestimmt genügend Programme für alle Homecomputer beinhaltet, worauf sich unsere Leser jetzt schon freuen können.



Homecomputer Top Twenty

- | | |
|---|------------------|
| 1. Pimania (ZX 81, Spectrum, Dragon) | Automata |
| 2. Der Fluch des Pharao (VC-20) | Wicosoft |
| 3. Scramble (VC-20) | Terminal |
| 4. Penetrator (Spectrum) | Melbourne House |
| 5. Superscamble (Commodore 64) | Terminal |
| 6. Multisound Synthesizer (VC-20) | Romik |
| 7. The Hobbit (Spectrum) | Melbourne House |
| 8. Spectacular/Dragon Doodles Spectr./Dragon) | Automata |
| 9. Moons of Jupiter (VC-20) | Romik |
| 10. Jet Pac (Spectrum) | Ultimate |
| 11. Arcadia (Spectrum) | Imagine |
| 12. Chess (VC-20) | Bug Byte |
| 13. Monster Muncher (Spectrum) | Spectrum Games |
| 14. Jumpin Jack (VC-20) | Livewire |
| 15. PSSST (Spectrum) | Ultimate |
| 16. Superfont (Commodore 64) | English Software |
| 17. Xenon Raid (Atari 400/800) | English Software |
| 18. Best possible taste (ZX 81) | Automata |
| 19. Martian Raider (VC-20) | Romik |
| 20. Frenzy (Spectrum) | Spectrum Games |

BASIC KONVERTER

Basic ≠ Basic

Langweilig wäre die Computerwelt, gäbe es nur einen Computertyp und nur eine Programmiersprache. Andererseits ist ein zu großes Sprachengewirr auch nicht gerade von Vorteil. In einer Zeitschrift wird ein Programm abgedruckt, das Ihnen sehr gut gefällt - Leider für einen Homecomputer, den Sie nicht besitzen.

Jetzt wird es schwierig, denn Basic ist nicht gleich Basic. Was Ihnen fehlt, ist eine Tabelle, mittels der Sie die Ihnen unverständlichen Befehle so umsetzen können, daß sie Ihr Computer versteht. Homcomputer beginnt in diesem Heft eine Serie, die beim Konvertieren von Programmen behilflich sein kann.

In dieser und den nächsten Ausgaben stellen wir das Standard Microsoft Basic den Basics von 12 populären Micro-Computern gegenüber. Danach werden Eigenschaften dieser einzelnen Computer vorgestellt, z.B. Bildschirmadressen, Grafik, freie RAM-Plätze, und vieles mehr.

	ABS Ermittelt den Absolutwert der Zahl	ASC Ermittelt den ASCII-Wert des ersten Zeichens im String	ATN Erechnet den Arkustangens der Zahl	AUTO Automat. Nummerierung der Zeilen	CALL Ruft Maschinen-Unterprogramm auf	CHAIN Hol neues Progr. in Speicher und benutzt alte Variablen	CHR\$(Zahl) Wandelt Zahl in String (ASCII)	CLEAR Löscht Variable	CLOSE Schließt offene Files
MICROSOFT BASIC	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)	AUTO[Zeilennr., Wert]	CALL Wert[[Wert, Wert...]]	CHAIN'Filename'	CHR\$(Zahl)	CLEAR[Ausdruck, Ausdruck]	
	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		CALL Adresse	CHAIN'Filename'	CHR\$(Zahl)	CLEAR	CLOSE Filename
APPLE II	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)			RUN"HC:" Beispiel, wenn Programm vorher SAVE "HC:"	CHR\$(Zahl)	CLR	CLOSE #Filenr., Filenr...)
ATARI	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)	AUTO[Zeilennr., Wert]	CALL Adresse Adresse in Hex		CHR\$(Zahl)	CLEAR[Ausdruck]	
Color Genie	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		SYS[Adresse]		CHR\$(Zahl)	CLR[Ausdruck]	CLOSE Filenr.
CBM 64	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		EXEC Adresse		CHR\$(Zahl)	CLEAR[Ausdruck]	CLOSE #-Filenr
Dragon 32	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		CALL Adresse		CHR\$(Zahl)	CLEAR	
ORIC 1	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		SYS[Adresse]		CHR\$(Zahl)	CLR	CLOSE Filenr.
CBM 3000	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)	AUTO[Zeilennr., Wert]			CHR\$(Zahl)	CLEAR[Ausdruck] Erzeugt Stringplatz, wenn Ausdruck vorhanden	
TRS 80 II	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)		SYS[Adresse]		CHR\$(Zahl)	CLR	CLOSE Filenr.
VIDEO GENIE	ABS(Zahl)	ASC(String)	ATN(Zahl)				CHR\$(Zahl)	CLR	
VC-20	ABS(Zahl)	CODE(String) kein ASCII	ATN(Zahl)		LET Variab- le←JSR (Ersatzbefehl)		CHR\$(Zahl) kein ASCII	CLEAR	
ZX-81	ABS(Zahl)	CODE(String) kein ASCII	ATN(Zahl)		LET Variab- le←JSR Ersatzbefehl		CHR\$(Zahl)	CLEAR	
ZX Spectrum									

Phoenix für den Commodore 64

Nicht immer hat man die Gelegenheit dazu; beim Spiel Phoenix können Sie endlich mal den Vogel abschießen.

Doch auch hier sind Ihrem Sturm und Drang Grenzen gesetzt. Denn jener Vogel mit Namen Phoenix versucht Sie zu erwischen, bevor Sie die Chance

haben, ihn abzuschießen.
Im weiteren Spielverlauf bei dem, wie
in der Sage, der Vogel mehrfach (wenn
auch nicht aus Asche) neu entsteht.

steigert sich der Schwierigkeitsgrad bei jeder Auferstehung.

```

0 REM --+ PHOENIX (C) BY F. HOFER ++
5 POKE33280,0:POKE33281,6
7 SI=54272:FL=SI:FH=SI+1:W=SI+4:A=SI-8:H=SI+6:L=SI+24:S$="♦":ZZ=RND(-TI):BT=200
10 GOSUB9000:GOSUB10000:POKE1,15
15 PRINT"J"CHR$(42):GOSUB800
17 PRINT"REITERFEFFER:"SC,"KANONEN:"
20 PH=1105:PL=85:PM=81:PR=73:KX=150:KY=230:KS=1961:X=8:VZ=50:KN=3:KP=KS
25 POKE3328,0
50 POKEPH-2,32:POKEPH-3,32:POKEPH,PM:POKEPH-1,PL:POKEPH+1,PR
52 IFPL=85THENPL=74:PR=75:GOTO60
55 PL=85:PR=73
60 POKEV,KX:POKEV+1,KY
70 IFPEEK(203)<64ANDSPC(1144)THENSZ=1:SP=KS-80
80 IFSZ=1ANDSPC(1024)THENPOKESP,32:SP=SP-80:IFPEEK(SP)<32THENGOSUB500
82 IFSZ=1THENIFPEEK(SP+40)<32THENGOSUB500
85 IFSPC(1144)ANDSZ=1THENSZ=0:SP=0
90 IFSZ=1THENPOKESP,93
95 PRINT"J",SC,"KN",S$
100 PH=PH+2:IFPH>1943THENGOSUB600
110 KX=KX+X:KS=KS+X/8:KP=KP+X/8:IFKX>245THENX=-X
120 IFKX<55THENX=ABS(X)
130 IFPS=0THENIFRND(TI)<.5THENPS=1:PB=PH+40
135 FORK=1TOVZ:NEXT
140 IFPS=1THENPOKEPB,32:PB=PB+80:BT=BT-10:POKEFH,BT:POKEW,33
145 FORK=1TO5:NEXT:POKEW,0
150 IFPB>2023THENPOKEPB-30,42:PS=0:FORK=1TO5:NEXT:BT=230
155 IFPB>2023THENPOKEFH,2:POKEW,129:FORK=1TO10:NEXT:POKEPB-80,32:PB=0
160 IFPS=1THENPOKEPB,46
170 FORK=-1TO1:IFPB=KP+K OR PB=KP+40-KTHENGOSUB600
499 GOTO50
500 POKEPH,86:TR=55296+PH-1024:POKE1,15:POKEA,0:POKEH,54:POKEW,33:TT=100
510 FORK=-1TO1:POKETR+K,2:NEXT
520 FORK=PHTO1864STEP=0
525 TT=TT-PH/250:POKEFH,ABS(TT):POKEFL,1:POKEW,33
530 POKEK,46:POKETR+K-PH,2:POKEW,0
540 FORQ=1TO50:NEXTQ,K
550 FORL=-1TO1:POKEK+L,111:POKETR+K-PH,2:NEXT
552 POKEA,31:POKEH,15*16+15:POKEFL,0:POKEFH,2:POKEW,33:FORQ=1TO250:NEXT:POKEW,0
560 FORK=PHTO1864STEP=0:POKEK,32:NEXT
570 FORL=-1TO1:POKEK+L,32:NEXT
580 SC=SC+1:IFSC>6THEN700
590 RETURN
600 POKEV,0
610 POKEK3,42:FORK=1TO250:NEXT
620 POKEK3+1,67:POKEK3-1,67:POKEK3+40,93:POKEK3-40,93
630 POKEK3+41,77:POKEK3-39,78:POKEK3+39,78:POKEK3+41,77
635 FORK=15TO0STEP=-1:POKEFH,2:POKEFL,2:POKEK,K:POKEW,129:NEXT:POKEW,0
640 FORK=1TO750:NEXT:POKE1,15
650 KN=KN-1:IFKN<1THEN670
660 FORK=39TO41:POKEK3-K,32:POKEK3+K,32:NEXT
665 FORK=-1TO1:POKEK3+K,32:POKEPH-2+K,32:NEXT:PH=1105:BT=253:GOSUB800:RETURN
670 PRINT"REITERFEFFER:"TAB(10)"NAME OVER:"END
700 IFVZ=0THEN770
710 FORK=50TO10STEP=10
720 IFVZ<THENVZ=K-10:GOTO750
730 NEXT
750 FORK=1TO1000:NEXT:FORK=-1TO1:POKEPH+K,32:NEXT:POKESP,32
760 SC=0:PH=1105:S$=S$+"♦":SZ=0:SP=0

```



```

25 PRINT:PRINT"TASTE":POKE198,0:WAIT198,1
49 PRINT"J":POKE53280,6:POKE53281,6
50 FORA=40TO79
51 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
52 NEXTA
53 FORA=80TO920STEP40
54 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
55 NEXTA
56 FORA=119TO959STEP40
57 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
58 NEXTA
59 FORA=960TO999
60 POKE1024+A,160:POKE55296+A,0
61 NEXTA
62 FORZ=1TO120STEP2
63 Y=INT(900*RND(1))
64 IFPEEK(1124+Y)=160THENY=33
65 POKE1124+Y,81:POKE55396+Y,0
69 NEXTZ
80 S=1945:SI=54272
90 POKE1945,65:POKE1945+54272,0
91 P=100
99 FORP=100TO1STEP-1
100 GETA$:IFA$=""THEN100
105 POKES,32:POKES+SI,6
106 POKE1124+F,32:POKE55396+F,6
110 IFA$="J"THENS=S-1:IFPEEK(S)=150THENS=S+1
120 IFA$="K"THENS=S+1:IFPEEK(S)=150THENS=S-1
130 IFA$=" "THENGOSUB3000
195 F=INT(900*RND(1))-300
198 IFPEEK(1124+F)=160THENF=66
199 IFF<IORF>900THENF=33
200 POKE1124+F,86:POKE55396+F,0
201 IFPEEK(1124+F)=66THENGOSUB4000
210 POKES,65:POKES+SI,0
211 PRINT"#####"STR$(INT(P)):ENERGIE "
220 POKE1025+INT(P/5),102:POKE55297+INT(P/5),5:POKE1045,117:POKE55317,0
225 POKE1024,62:POKE55296,0
290 NEXTP
301 FORH=1TO10:FORG=1TO15
302 POKE53280,G:POKE53281,G:NEXTG
303 NEXTH
305 PRINT"J":POKE53280,4:POKE53281,4:PRINT"■"
310 PRINT:PRINT:PRINT" SIE WURDEN ABGESCHOSSEN "
320 PRINT:PRINT" NOCHMAL ? [J/N]"
330 GETB$:IFB$=""THEN330
340 IFB$="J"THENN=N+1:GOTO 350
341 IFB$="N"THENM=M+1:GOTO 400
342 IFM>3THEN400 GOTO 330
350 IFB$="N"THEN400 IFM<=3THEN5000
360 GOTO330 GOTO 400
400 PRINT:PRINT:PRINT"FERTIG!":PRINT:PRINT:PRINT"BITTE:RUNSTOP/RESTORE":END
3000 POKE1124+F,86:POKE55396+F,0
3010 FORD=40TO840STEP40
3050 POKES,65:POKES+SI,0
3100 POKES-D,66:POKES+SI-D,5
3120 X=S-D
3150 IFPEEK(X-40)=86THENGOTO4000
3160 IFPEEK(X-40)=81THENP=P+1
3200 NEXTD
3300 FORD=40TO840STEP40
3400 POKES-D,32:POKES+SI-D,6
3500 NEXTD
3550 POKE1124+F,32:POKE55396+F,6
3600 RETURN
4000 FORU=1TO10:FORI=1TO15
4001 POKE53280,I:POKE53281,I:NEXTI
4002 NEXTU
4003 PRINT"J":PRINT"■":POKE53281,4:POKE53280,4
4004 PRINT" SIE HABEN ":"P":"PUNKTE"
4005 PRINT:PRINT:PRINT" SIE HABEN DIE ERDE GERETTET ":PRINT:PRINT:PRIN
4006 GOTO320
5000 GOTO2

```



```

350 PRINT"  LENKEN.  TRASS AUF DIE  (AUEME AUF  !"
360 FORR=1TO30:PRINT"3072"RIGHT$(B$,R):POKEVC+4,15+R*8:FORB=1TO80:NEXT:NEXT:SZ=
0
380 POKE198,0:WAIT198,1:POKE198,0
385 GOSUB1400:RU=1
390 FORI=1TOSP
400 POKESI+24,0:POKEVC+16,0:POKEVC+21,0:POKE198,0:PRINT"3073";
420 FORR=1984TO2023:POKER,160:POKER+SI,9:NEXT
430 N=INT(RND(1)*26+1)
440 PRINT"3074"TAB(N+4)"3074"
530 W=0:M=0:A=RND(-TI):WR=INT(RND(1)+.5)*10-5
540 P1=INT(RND(1)*296+24)
550 P2=INT(RND(1)*296+24):IFABS(P1-P2)<25THEN550
560 P3=INT(RND(1)*296+24):IFABS(P1-P3)<25ORABS(P2-P3)<25THEN560
570 IFP1>255THENW=8:P1=P1-255
580 IFP2>255THENW=W+16:P2=P2-255
590 IFP3>255THENW=W+32:P3=P3-255
600 POKEVC+16,W:POKEVC+6,P1:POKEVC+8,P2:POKEVC+10,P3
610 SC=0:H=1000:POKEVC+5,48
620 FORX=0TO24:READY:POKESI+X,Y:NEXTX:READY:IFX=300THENRESTORE
625 POKESI+4,65:POKESI+11,65:POKESI+18,65
630 POKEVC+21,60
640 PRINT"3075"PRINGER: "N$(I)
650 PRINT"  ICEHE  : 1000M"
660 PRINT"  EIT  : 80 SEC"
710 POKE198,0:FORR=0TO255STEP3:GETA$,IFA$<>" "THEN750
720 POKEVC+4,R:NEXT:POKEVC+16,PEEK(VC+16)+4:FORR=0TO100STEP3:GETA$,IFA$<>" "THEN
750
730 POKEVC+4,R:NEXT:POKEVC+16,PEEK(VC+16)-4:GOTO710
750 POKE198,0:TI$="000000":S=PEEK(VC+4)
760 IFPEEK(VC+16)-W=4THENPOKEVC+16,W+2
780 POKEVC+2,S:POKEVC+3,48:POKEVC+21,58:POKEVC+30,0
783 FORX=0TO24:POKESI+X,0:NEXTX
785 POKESI+24,5:POKESI+5,255:POKESI+6,255:POKESI+1,248:POKESI,100:POKESI+4,17
787 FORR=48TO152:POKESI,100:POKESI+1,248-R
790 POKEVC+3,R:POKEVC+2,S:PRINT"3076"ICEHE  :";
795 PRINTINT(1278-1278/221*R)"M ":PRINT"  EIT  : "RIGHT$(TI$,2)
799 GETA$:IFA$<>" "THEN900
800 S=S+40/R:E=(PEEK(VC+16)-W)/2:IFS>255THENPOKEVC+16,W+2*(1+E-E):S=0
810 IFS<0THENPOKEVC+16,W+2*(1+E-E):S=255
820 NEXT
825 FORR=153TO221:POKESI,100:POKESI+1,248-R
830 POKEVC+3,R:PRINT"3077"ICEHE  : "INT(1278-1278/221*R)"M "
835 PRINT"  FIT  : "RIGHT$(TI$,2):NEXT
840 M=-1:PA=PEEK(VC+2):T=VAL(RIGHT$(TI$,2)):IFPEEK(VC+16)-W=2THENPA=PA+255
842 FORR=15TO0STEP-1:POKESI+24,R:POKESI,200:POKESI+1,40:POKESI+5,15:POKESI+6,0
845 POKESI+4,129:NEXT:GOSUB1600
850 PRINT"  ", "  IE HABEN DIE  EISS-  "
860 PRINT"  ", "LEINE ZU SPAET GEZOGEN!"
870 PRINT"  ", "EIT : 'T'  EKUNDEN"
890 GOTO1200
900 X=PEEK(VC+2):Y=PEEK(VC+3):POKEVC,X:POKEVC+1,Y:POKEVC+21,57:POKESI+24,0
905 IFPEEK(VC+16)-W=2THENPOKEVC+16,W+1
908 FORR=YTO221STEP.5
910 POKEVC+1,R:POKEVC,S:IFINT(R/8)=R/8THENWR=-WR
915 PRINT"3078"ICEHE  : "INT(1278-1278/221*R)"M ":PRINT"  EIT  : "RIGHT$(TI
$,2)
920 S=S+Q(PEEK(J))+INT(RND(1)*WR)
925 IFPEEK(VC+30)<>0THENM=-1:GOTO1100
930 E=PEEK(VC+16)-W:IFS>255THENPOKEVC+16,W+1+E-E:S=0:GOTO950
940 IFS<0THENPOKEVC+16,W+1+E-E:S=255
950 NEXTR
960 FORR=0TO30:POKEVC+39,2:POKEVC+39,3:NEXT:POKESI+24,0
970 T=VAL(RIGHT$(TI$,2))
980 PA=PEEK(VC):IFPEEK(VC+16)-W=1THENPA=PA+255

```


COMMODORE 64

```

984 B$="G":GOSUB1200
985 IFSC<300THEN1002
986 IFSC<=500THEN1000
987 FORR=0TO24:POKESI+R,0:NEXT
989 POKESI+5,15:POKESI+6,15:POKESI+4,33:POKESI+1,100:POKESI+24,10
990 FORR=1TO3:FORS=40TO120STEP20:POKESI,100:POKESI+1,S:FORC=0TO150:NEXTC,S,R
992 POKESI+1,0:POKESI+24,0:GOSUB1600
993 PRINT"*****":FORR=1TO9:PRINTTAB(7)"*":TAB(31)"*
"
994 NEXT:PRINTTAB(7)"*****"
996 PRINT"IIIIIIIIITAB(15)"I _ * x I"
997 PRINT"ITAB(13)"*UPER LANDUNG"
998 PRINT"ITAB(10)"*IE HABEN UEBER 500":PRINT"ITAB(12)"PUNKTE ERREICHT"
999 PRINT"IT":GOTO1010
1000 GOSUB1600:PRINT"IT","IOLLE LANDUNG... IT":GOTO1010
1002 GOSUB1600
1005 PRINT"IT","*AUBERE LANDUNG... IT"
1010 PRINT"IT","*EIT : "T"*EKUNDEN"
1050 GOTO1240
1100 FORA=RT0221:POKEVC+1,A:PRINT"*****IOEHE : "INT(1278-1278/221*A)"IM "
1110 PRINT"IT : "RIGHT$(TI$,2):NEXT
1120 T=VAL(RIGHT$(TI$,2))
1130 PA=PEEK(VC):IFPEEK(VC+16)-W=1THENPA=PA+255
1140 POKESI+24,0:GOSUB1600
1170 PRINT"IT","*IE SIND IN EINEM LAUM"
1180 PRINT"IT","HAENGEN GEBLIEBEN."
1190 PRINT"IT","*EIT : "T"*EKUNDEN"
1200 LP=(N+5)*8:Z=ABS(LP-PA+24)
1210 SC=INT((10-10/20*2)*1100/T):IFZ<15ANDSC>0THENSC=SC+200
1220 IFSC>0ANDM<0THENSC=INT(-SC/3)
1230 IFSC<-1000THENSC=-1000
1235 IFB$="G"THENB$="":RETURN
1240 PRINT"IT","SC"UNKTE"
1245 SC(I)=SC(I)+SC
1250 IFSC>HITHENHI=SC:HI$=N$(I)
1260 POKE198,0:WAIT198,1:POKE198,0
1270 NEXTI
1280 GOSUB1500:RU=RU+1:GOTO390
1400 GOSUB 1600:POKESI+24,0
1410 PRINT"*****","*IEVIELE *PIELER ?":
1420 GETA$:IFA$=""THEN1420
1430 SP=VAL(A$):IFSP<1THEN1420
1440 PRINTSP
1460 FORR=1TOSP
1470 GOSUB1600:PRINT"*****","*PIELER"R:PRINT,"I-AME":INPUTN$(R)
1480 IFLEN(N$(R))>10THEN1470
1490 NEXT
1491 GOSUB1600:PRINT"*****","*JOYSTICK/*KEYBOARD"
1492 GETJK$:IFJK$="J"THENJ=56321:GOTO1499
1493 IFJK$="K"THENJ=203:GOTO1499
1494 GOTO1492
1499 RETURN
1500 GOSUB1600
1505 PRINT"IT","*ALLSCHIRMSPRINGEN IT"
1510 PRINT,"IT"RU"II. UNDE"
1520 FORR=1TOSP
1530 PRINT"IT",N$(R)," ";SC(R)
1550 NEXT
1560 PRINT"IT IOECHSTPUNKTZAHL :IT"HI"IT* "HI$
1570 POKE198,0:WAIT198,1:GETN$:IFA$="X"THENSTOP:END
1580 RETURN
1600 PRINT"IT":FORC=0TO23:PRINT"
"NEXT
1610 RETURN
1620 STOP
1800 $$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$

```


Helicopter-Attack

für den Apple II

In Heft 8/83 veröffentlichten wir ein Programm für den VC-20, bei dem es darum ging, als Hubschrauberpilot, möglichst viele Panzer abzuschießen. Diesmal ist es umgekehrt; möglichst viele Hubschrauber sollen vom Himmel geholt werden.

Eine Stadt wird von Helicoptern angegriffen. Der Spieler muß die Stadt verteidigen. Dafür hat er eine Laserkanone, die mit den Tasten O und P bewegt wird. Der Hubschrauber wirft mit Gasbomben, die noch in der Luft

abgeschossen werden müssen, da drei solcher Bomben die Stadt vernichten würden. Wird der Helicopter getroffen, stürzt er zwar auf die Stadt, aber es strömt kein Gas aus. Nach 1000 Punkten wird die Stadt immer wieder

regeneriert und der Helicopter schneller und gefährlicher. Jeder Schuß mit der Laserkanone kostet Energie und wenn die Energie verbraucht ist, ist die Stadt verloren.

```

5 GAME = 0:RT(1) = 0:BY(1) = 10:H
  X(1) = 260:Y(1) = 10:HE = 1
  :H = 0
10 FOR I = 768 TO 876
20 READ A: POKE I,A
30 NEXT I
35 POKE 232,0: POKE 233,3
40 DATA 5,0,12,0,16,0,31,0,82
  ,0,100,0
50 DATA 63,45,45,0
60 DATA 63,63,63,63,47,45,45,45
  ,45,45,45,45,61,0
70 DATA 62,62,63,63,62,62,
  4 5,45,45,37,37,37,46,61,62,
  62,62,63,63,47,53,45,54,63,6
  3,33,42,45,45,45,45,63,39,60
75 DATA 63,39,45,45,44,54,37,44,
  54,37,44,44,44,38,37,37,0
80 DATA 63,44,45,46,36,63,63,4
  4,45,61,60,39,45,60,47,36,52
  ,0
90 DATA 60,45,60,39,45,39,44,
  63,0
95 SCALE= 1
100 REM **** START ****
110 TEXT : HOME
120 HTAB 12: PRINT "HELICOPTER A
  TTACK"
130 PRINT : PRINT "COPYRIGHT > 2
  4.3.1983 < BY CARSTEN FREY"
140 PRINT : PRINT "SOME HELICOPT
  ERS WANT TO DESTROY YOUR": PRINT
  : PRINT "TOWN.TRY TO SHOOT T
  HE HELICOPTERS DOWN"
150 PRINT : PRINT "AND SAVE YOUR
  TOWN FROM THE BOMBS.ONLY": PRINT
  : PRINT "FIVE BOMBS AND YOUR
  TOWN WAS DESTROYED."
160 PRINT : PRINT "DON'T KEEP TI
  RED AND TRY TO MANAGE THIS":
  PRINT : PRINT "GAME.GOOD LU
  CK !!!"
170 PRINT : PRINT "PRESS ANY KEY
  TO CONTINUE....."
175 IF PEEK ( - 16384) > 127 THEN
  GOTO 500

```

```

180 GOTO 175
500 REM **** GRAPHIC ****
505 HCME : HGR2
520 HCOLOR= 3: FOR I = 10 TO 270
  : HPLLOT I,120 TO I,130: NEXT
  I
530 HPLLOT 10,140 TO 20,140 TO 20
  ,141 TO 10,141 TO 10,150 TO
  20,150 TO 20,149 TO 11,149 TO
  11,140: HPLLOT 10,145 TO 20,1
  45 TO 20,146 TO 10,146
540 HPLLOT 10,144 TO 20,144
550 FOR I = 30 TO 270: HPLLOT I,1
  40 TO I,150: NEXT I
560 REM **** STADT ****
565 FOR I = 10 TO 15: HPLLOT I,12
  0 TO I,(125 - I): NEXT I: FOR
  I = 20 TO 15 STEP - 1: HPLLOT
  I,120 TO I,(95 + I): NEXT I
570 FOR I = 30 TO 50: HPLLOT I,11
  5 TO I,120: NEXT I: FOR I =
  35 TO 40:H = H + 1: HPLLOT I,
  115 TO I,(115 - H): NEXT I: FOR
  I = 40 TO 45:H = H + 1: HPLLOT
  I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
575 FOR I = 60 TO 75: HPLLOT I,12
  0 TO I,115: NEXT I: FOR I =
  60 TO 65: HPLLOT I,115 TO I,1
  10: NEXT I
580 FOR I = 85 TO 100: HPLLOT I,1
  20 TO I,115: NEXT I: FOR I =
  85 TO 92:H = H + 1: HPLLOT I,
  115 TO I,(115 - H): NEXT I
585 H = 9: FOR I = 93 TO 100:H =
  H + 1: HPLLOT I,115 TO I,(115
  - H): NEXT I
590 FOR I = 110 TO 120: HPLLOT I,
  120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
  110 TO 115:H = H + 1: HPLLOT
  I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
  :H = H + 1: FOR I = 115 TO 1
  20:H = H + 1: HPLLOT I,115 TO
  I,(115 - H): NEXT I
591 H = 0
595 FOR I = 130 TO 140:H = H + 1
  : HPLLOT I,120 TO I,(120 - H)

```


APPLE II

```

: NEXT I: FOR I = 140 TO 150
:H = H - 1: HPLCT I,120 TO I
,(120 - H): NEXT I
600 FOR I = 160 TO 170: HPLCT I,
120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
160 TO 165: H = H + 1: HPLCT
I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
:H = H + 1: FOR I = 165 TO 1
70: H = H - 1: HPLCT I,115 TO
I,(115 - H): NEXT I
601 H = 0
605 FOR I = 180 TO 195: HPLCT I,
120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
180 TO 185: H = H + 1: HPLCT
I,115 TO I,(115 - H): NEXT I

610 H = 9: FOR I = 188 TO 195: H =
H - 1: HPLCT I,115 TO I,(115
- H): NEXT I
615 FOR I = 205 TO 220: HPLCT I,
120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
215 TO 220: HPLCT I,115 TO I
,110: NEXT I
616 H = 0
620 FOR I = 230 TO 250: HPLCT I,
115 TO I,120: NEXT I: FOR I =
235 TO 240: H = H + 1: HPLCT
I,115 TO I,(115 - H): NEXT I
: FOR I = 240 TO 245: H = H -
1: HPLCT I,115 TO I,(115 - H
): NEXT I
622 H = 0
625 FOR I = 260 TO 270: HPLCT I,
120 TO I,115: NEXT I: FOR I =
260 TO 265: H = H + 1: HPLCT
I,120 TO I,(115 - H): NEXT I
: FOR I = 265 TO 270: H = H -
1: HPLCT I,120 TO I,(115 - H
): NEXT I
639 IF GAME < 2 THEN GOTO 645
640 GOTO 650
645 FOR I = 0 TO 279: HCOLOR= 0:
HPLCT I,0 TO I,90: NEXT I
650 REM **** SPIELBEGINN ****
655 EN = 270: GAME = GAME + 1: HCOLOR=
3
659 IF GAME > 5 THEN GAME = 5
660 DRAW 4 AT 140,112: DRAW 4 AT
15,112: DRAW 4 AT 265,112
670 REM **** SCHLEIFE ****
671 IF PUN > = (GAME * 1000) THEN
GOTO 500
675 IF PEEK ( - 16384) > 127 THEN
GET GUN$: GOSUB 1000
680 FOR I = 1 TO HE
685 ROT= 0: HCOLOR= 0: DRAW 3 AT
HX(I),HY(I): DRAW 2 AT HX(I)
,HY(I): ROT= RT(I): DRAW 1 AT
(HX(I) + 10),HY(I) + 4: ROT=
0
690 HCOLOR= 3
695 HX(I) = HX(I) - (GAME * 5): IF
HX(I) < (GAME * 10) THEN HX(
I) = 270 - (GAME * 7): IF DO
(I) = 1 THEN HCOLOR= 0: DRAW
5 AT BX(I),BY(I)
700 DRAW 3 AT HX(I),HY(I): DRAW

```

```

2 AT HX(I),HY(I)
705 RT(I) = RT(I) + 16: IF RT(I) >
64 THEN RT(I) = 0
710 ROT= RT(I): DRAW 1 AT (HX(I)
+ 10),HY(I) + 4: ROT= 0
715 BX(I) = HX(I)
720 IF BO(I) - 1 THEN GOTO 810
730 B = INT (50 * RND (1)): IF
B > 40 THEN BO(I) = 1
740 REM *** SCHLEIFENENDE ***
790 NEXT I
795 HOME : VTAB 22: HTAB 2: PRINT
"SCORE :";PU: VTAB 22: HTAB
19: PRINT "HITS ON YOUR TOWN
": TRE
800 GOTO 670
810 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(I) +
(GAME * 5),BY(I)
820 BY(I) = BY(I) + 5
830 HCOLOR= 3: DRAW 5 AT BX(I),B
Y(I)
835 IF BY(I) > 105 THEN GOTO 90
0
840 GOTO 740
900 REM **** BOMBENTREFFER ****
905 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(I),B
Y(I)
915 TRE = TRE + 1
920 REM **** ZEICHNEN ****
930 FOR U = BX(I) - 10 TO BX(I) +
10
940 HCOLOR= 0: IF DUR = 2 THEN GOTO
950
945 HCOLOR= INT (7 * RND (1))
950 HPLCT BX(I),BY(I) + 10 TO U,
BY(I) - 10
960 NEXT U
965 IF DUR < > 2 THEN DUR = 2: GOTO
920
970 HCOLOR= 3: DUR = 0
980 BY(I) = HY(I)
987 IF GAM$ = "ENDE" THEN RETURN

988 IF TRE = 5 THEN GOTO 5000
990 GOTO 740
1000 REM **** SHOOT ****
1005 HE = 1
1010 IF GLN$ = "0" THEN GOTO 11
00
1020 IF GLN$ = "P" THEN GOTO 20
00
1030 EN = EN - 1
1035 HCOLOR= 0: HPLCT 270,150 TO
270,140: HPLCT 269,150 TO 26
9,140: HPLCT 271,140 TO 271,
150
1040 HCOLOR= 0: HPLCT EN,140 TO
EN,150
1050 HCOLOR= 3
1055 IF EN < 20 THEN GOTO 5000
1060 RETURN
1100 REM **** 0 ****
1110 GU = GU - 1: IF GU < - 3 THEN
GU = - 3
1120 REM **** ABFRAGE ****

```



```

1130 IF GU = - 3 THEN A = 20:B =
50
1140 IF GU = - 2 THEN A = 20:B =
0
1150 IF GU = - 1 THEN A = 70:B =
0
1160 IF GU = 0 THEN A = 140:B =
0
1170 IF GU = 1 THEN A = 210:B =
0
1180 IF GU = 2 THEN A = 250:B =
0
1190 IF GU = 3 THEN A = 250:B =
50
1300 HCOLOR= 3: HPL0T 140,103 TO
A,B
1310 HCOLOR= 0: HPL0T 140,103 TO
A,B
1320 IF A < HX(1) + 10 AND A > H
X(1) - 10 THEN GOTO 1901
1335 IF B0(1) = 0 THEN GU:U 190
0
1340 IF GU = 3 AND (BX(1) - BY(1
)) = 175 THEN GOTO 2100
1355 IF GU < 0 AND (BX(1) / BY(1
)) > 1 AND (BX(1) / BY(1)) <
2 THEN GOTO 2100
1360 IF GU = 2 AND BX(1) + BY(1)
> 240 AND BX(1) + BY(1) < 2
60 THEN GOTO 2100
1900 GOTO 1030
1901 IF B > 0 THEN GOTO 1900
1910 REM **** HELIKOPTER DOWN *
***
1911 I = 1
1912 HIR = HIR + 1
1913 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(1),
BY(1): DRAW 3 AT HX(1) - 3,H
Y(1).
1914 HCOLOR= 0: DRAW 3 AT HX(1),
HY(1): DRAW 2 AT HX(1),HY(1)
: ROT= RT(1): DRAW 1 AT HX(1
) + 10,HY(1) + 4: ROT= 0: HCOLOR=
3
1915 I = 1
1916 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(1),
BY(1)
1919 GOTO 3000
1920 PUN = PUN + 10:HY(1) = 10:BO
(1) = 0:BY(1) = 10: GOTO 190
0
2000 REM **** P ****
2010 GU = GU + 1: IF GU > 3 THEN
GU = 3
2020 GOTO 1120
2100 REM **** BOMB DOWN ****
2110 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT BX(1),
BY(1)
2120 B0(1) = 0:BY(1) = 10:PUN = P
UN + 50: GOTO 1900
3000 REM ***** HEL DOWN *****
3005 I = 1
3007 ABT = INT (10 * RND (1)): IF
ABT < 2 THEN ABT = 2
3010 FOR U = 20 TO 110 STEP 10
3020 HCOLOR= 0: ROT= RT: DRAW 3 AT
HX(1),HY(1): DRAW 2 AT HX(1)

```

```

,HY(1)
3030 HCOLOR= 3
3035 HX(1) = HX(1) - ABT: IF HX(1
) < 20 THEN HX(1) = 260
3040 RT = RT + 16: IF RT > 64 THEN
RT = 0
3050 ROT= RT
3060 HY(1) = U
3065 TIE = INT (16 * RND (1)): IF
TIE < 10 THEN TIE = 10
3070 DRAW 3 AT HX(1),HY(1): DRAW
2 AT HX(1),HY(1)
3075 FOR U1 = 1 TO 50: NEXT U1
3080 NEXT U
3090 HCOLOR= 0: DRAW 3 AT HX(1),
HY(1): DRAW 2 AT HX(1),HY(1)
3095 SHD = INT (30 * RND (1)): IF
SHD < 15 THEN SHD = 15
3096 IF HX(1) + SHD > 279 OR HX(
1) - SHD < 1 THEN GOTO 3095
3100 FOR U = HX(1) - SHD TO HX(1
) + SHD
3110 HCOLOR= 0: IF DUR = 2 THEN
GOTO 3130
3120 HCOLOR= INT (7 * RND (1))
3130 HPL0T HX(1),HY(1) + TIE TO
U,HY(1) - 30
3140 NEXT U
3150 IF DUR < 2 THEN DUR = 2: GOTO
3100
3160 DUR = 0
3170 GOTO 1920
5000 REM **** ENDE ****
5010 HCOLOR= 0: FOR I = 1 TO HE:
DRAW 3 AT HX(1),HY(1): DRAW
2 AT HX(1),HY(1): ROT= RT(1)
: DRAW 1 AT (HX(1) + 10),HY(
1) + 4: ROT= 0: NEXT I
5110 REM **** SCORE ****
5112 FOR I = 1 TO 2500: NEXT I: TEXT
5113 HOME
5115 INVERSE : HTAB 14: PRINT "F
INAL RESULTS"
5117 PRINT : NORMAL
5120 PRINT "YOUR SCORE :";PUN
5130 PRINT : PRINT "LAST HIGHSCO
RE :";HPU
5140 PRINT : PRINT "HITS ON YOUR
TOWN (BOMBS) :";TRE
5150 PRINT : PRINT "HITS ON YOUR
TOWN (HELICOPTER) :";HTR
5155 IF PUN > HPU THEN HPU = PUN
5160 PRINT : PRINT "NEW HIGH SCO
RE :";HPU
5180 I1 = (100 * PUN) / (GAME * 2
500)
5181 .I = INT (I1)
5190 PRINT : PRINT "HITS RATING
";I1;" %"
5200 PRINT : PRINT "SHCOTS LEFT
":EN - 10
5210 GOTO 5070

```


Karylon

für den Apple II

Können Sie ein bisschen Fantasie aufbringen? Dann stellen Sie sich doch einmal vor Sie befänden sich im Jahr 500 v. Christi in Karylon, einer alten Stadt in Ägypten. Hier sind Sie gerade zum Alleinherrscher für den Zeitraum von 10 Jahren bestimmt worden. Dies war natürlich in den damaligen Wirren der Zeit nicht ganz einfach und auch nicht ganz ungefährlich.

Ihr Volk erwartet von Ihnen, daß Sie das Ihnen anvertraute Land nach bestem Gewissen verwalten und vermehren. Hierfür stehen Ihnen Land und Korn zur Verfügung. Mit etwas Glück und viel Überlegung sollen Sie dafür sorgen, daß keiner der Ihnen anvertrauten Leute hungers sterben muß. Erdbeben, Diebe usw. machen Ihnen das Wirtschaften natür-

lich schwer.

Haben Sie schließlich 10 Jahre überlebt, lernen Sie eine weitere Kehrseite des Lebens kennen: Man läßt Sie nicht gehen. Für weitere 10 Jahre sind Sie zum Herrschen verdammt.

Als schlechter Herrscher haben Sie zu diesem Zeitpunkt ohnehin Ihr Leben verwirkt. Lediglich die Todesart variiert.



```
50 REM *****
60 REM * KARYLON *
70 REM * WRITTEN BY *
80 REM * CARSTEN *
90 REM * FREY *
95 REM *****
100 HOME
110 HTAB 16: INVERSE : PRINT 'KA
    RYLON': NORMAL
120 PRINT : PRINT "DU BIST HERRS
    CHER DES VOLKES VON"
130 PRINT : PRINT "KARYLON.DEINE
    AMTSZEIT BETRAEGT 10 JAHRE"
```

```
140 PRINT "BITTE EINE TASTE DRUE
    CKEN....."
150 WAIT - 16384,128: POKE - 1
    6368,0
160 CLEAR :S = 2800:H = 3000:E =
    200:Y = 3:A = 1000:I = 5:Q =
    1
170 TEXT : HOME :Z = Z + 1: HTAB
    14: INVERSE : PRINT "JAHRESB
    ERICHT": NORMAL
175 POKE 34,2
180 PRINT "IM JAHRE ";Z;" STARBE
    N ";D;" LEUTE."
```



```

185 PRINT
190 PRINT I;" LEUTE KAMEN IN DAS
    LAND."
200 P = P + I:D1 = D1 + D: PRINT

210 IF D > 0 THEN GOTO 240
220 LET P = INT (P / 2)
230 PRINT "DURCH EIN ERDBEBEN KA
    MEN DIE HAELFTE": PRINT "DER
    EINWOHNER DEINES LANDES UM.
    "
240 GOSUB 1340
250 PRINT : PRINT "DAS LAND HAT
    NUN ";P;" EINWOHNER."
260 PRINT : PRINT "DAS LAND IST
    ";A;" HEKTAR GROSS."
270 PRINT : PRINT "DIE ERNTE BET
    RUEG ";Y;" BALLEN/HEKTAR."
280 PRINT : PRINT "DIEBE VERNICH
    TETEN ";E;" BALLEN."
290 PRINT : PRINT "DU HAST ";S;"
    BALLEN BELAGERT."
300 IF Z = 11 + JAHR THEN GOTO
    920
310 C = INT (10 * RND (1))
320 Y = C + 17
330 PRINT : PRINT "LAND KOSTET
    ";Y;" BALLEN/HEKTAR."
340 PRINT : PRINT "WIEVIEL HEKTA
    R SOLL ICH KAUFEN"
350 GOSUB 1260
360 IF (Y * Q) < - S THEN GOTO
    390
370 GOSUB 860
380 GOTO 340
390 IF Q = 0 THEN GOTO 420
400 A = A + Q:S = S - Y * Q:C = 0

410 GOTO 480
420 PRINT "WIEVIEL LAND SOLL ICH
    VERKAUFEN"
430 GOSUB 1260
440 IF A > 0 THEN GOTO 470
450 GOSUB 840
460 GOTO 420
470 A = A - Q:S = S + Y * Q:C = 0

480 PRINT
490 PRINT "WIEVIEL GETREIDE ALS
    NAHRLAGE"
500 INPUT Q
510 IF (Q < 0) THEN GOTO 900
520 IF (C < = S) THEN GOTO 550

530 GOSUB 860
540 GOTO 490
550 S = S - Q:C = 1
560 PRINT "WIEVIEL HEKTAR BEPFLA
    NZEN"
570 INPUT D

```

```

580 IF D < 0 THEN GOTO 900
590 IF D > S THEN GOSUB 1320: GOTO
    560
600 IF (A > = D) THEN GOTO 660

610 PRINT : GOSUB 840
620 GOTO 560
660 IF D < (10 * P) THEN GOTO 6
    90
670 PRINT "ABER DU HAST NUR ";P;"
    " LEUTE," " UM DIE FELDER ZU
    BEPFLANZEN."
680 GOTO 560
690 S = S - INT (D / 2)
700 GOSUB 880
710 Y = C:H = D * Y:E = 0
720 GOSUB 880
740 E = INT (S / C):S = S - E +
    H
750 GOSUB 880
760 I = INT (C * (20 * A + S) /
    P / 100 + 1):C = INT (Q / 2
    0):Q = INT (10 * (2 * RND
    (1) - .3))
770 IF P < C THEN GOTO 210
780 D = P - C
790 IF D > .75 * P THEN GOTO 82
    0
800 P1 = ((Z - 1) * P1 + D * 100 /
    P) / Z:P = C:D1 = D1 + D9
810 GOTO 170
820 PRINT "ES STARBEN ";D;" LEUT
    E IN EINEM JAHR.": PRINT "DE
    INE UNTERTANEN REVOLTIEREN U
    ND ": PRINT "ERMORDEN DICH..
    .."
830 GOTO 1180
840 PRINT "DU HAST NUR ";A;" HEK
    TAR LAND."
845 PRINT
850 RETURN
860 PRINT "DU HAST NUR ";S;" BAL
    LEN GETREIDE."
865 PRINT
870 RETURN
880 C = INT (RND (1) * 5) + 1
890 RETURN
900 PRINT "WEGEN UNSINNIGER BEFE
    HLE WURDEST DU": PRINT "DEIN
    ES AMTES ENTHOBEN...."
910 GOTO 1250
920 P1 = INT (P1 * 10) / 10
930 PRINT "IN DEINER 10-JAHRIGE
    N AMTSZEIT STARBEN DURSCHNIT
    TLICH ";P1;"% DER EINWOHNER,
    D.H. ES STARBEN ";D;" LE
    UTE."
940 L4 = A / P:L = ( INT (L4 * 10
    0) ) / 100

```



```

950 PRINT "AM ANFANG DEINER HERR
SCHAFFT HATTE JEDER": PRINT
"EINWOHNER 10 HEKTAR LAND. JE
TZT HAT": PRINT : PRINT L: "
HEKTAR LAND."
960 WAIT - 16384,128: POKE - 1
6368,0
970 HOME
980 IF P1 > 33 THEN GOTO 030
990 IF L > 12 THEN GOTO 1170
1000 IF P1 > 10 THEN GOTO 1110
1010 IF L > 9 THEN GOTO 1130
1020 IF P1 > - 1 THEN GOTO 114
0
1030 IF L > 6 THEN GOTO 1150
1040 GOTO 1160
1050 HOME
1060 PRINT "DIE BEWOHNER KARYLON
S WELLEN DICH NOCH": PRINT :
PRINT "WEITERE 10 JAHRE AN
DER SPITZE IHRES": PRINT : PRINT
"STAATES....."
1070 JAHR = JAHR + 10
1080 WAIT - 16384,128: POKE -
16368,0
1090 HOME
1100 GOTO 211
1110 PRINT "DU WARST EIN MITTEL
GUTER KOENIG.": PRINT : PRINT
"SEHR RUHMVOLL IST DAS NICHT
..."
1120 GOTO 1210
1130 PRINT "DIE GROESSE DEINE LA
NDES IST FAST": PRINT : PRINT
"GLEICHGEBLIEBEN.": GOTO 121
0
1140 PRINT "DAS VOLK WILL DICH W
EITERE 10 JAHRE AN": PRINT :
PRINT "SEINER SPITZE WISSEN
.": GOTO 1070
1150 PRINT "DU WARST KEIN ALZU G
UTER HERRSCHER.": PRINT : PRINT
"DU WIRST DEINES AMTES ENTHO
BEN....."
1160 PRINT "WEGEN PRASSEREI WIRS
T DU ERSCHOSSEN.": PRINT : PRINT
"SCHADE,DU SOLLTEST HALT BES
SER SEIN.": GOTO 1190
1170 PRINT "DU WARST EIN GUTER H
ERRSCHER.DAS VOLK": PRINT : PRINT
"BESTIMMTE DICH FUER WEITERE
10 JAHRE": PRINT : PRINT "Z
UM HERRSCHER KARYLONS....."
:JAHR = JAHR + 10: FOR I = 1
TO 2000: NEXT I: TEXT : GOTO
170
1180 PRINT "DU WARST ZU GEIZIG..
.."
1190 GOTO 1250

```

```

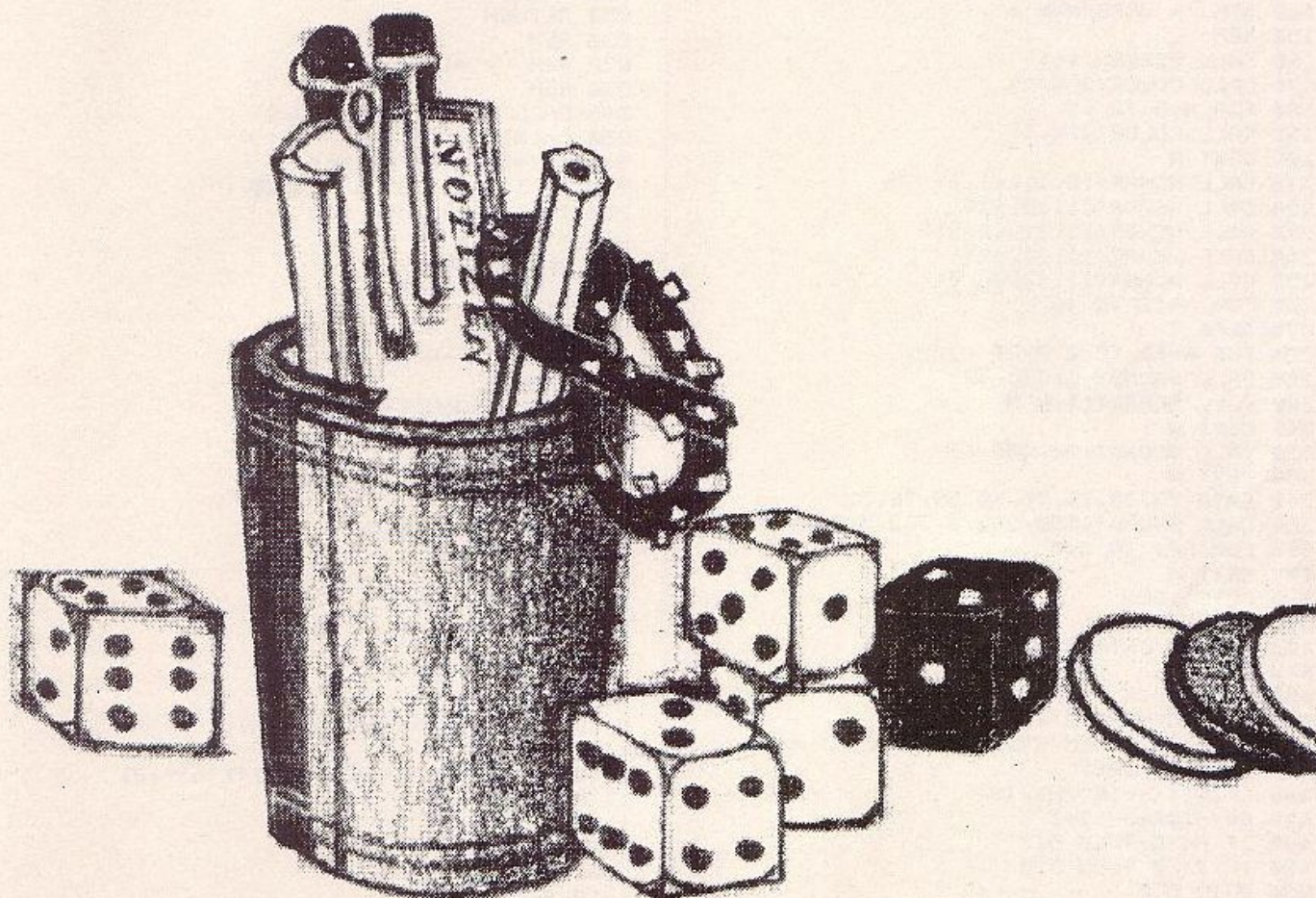
1200 PRINT "DEINE HERSCHAFT WAR
NICHT SCHLECHT."
1210 AB = INT (P * RND (1)) + 2
1220 IF AB < P / 2 THEN GOTO 12
50
1230 PRINT AB: " DEINER UNTERTANE
N MACHTEN DICH": PRINT : PRINT
"WIEDER ZUM HERRSCHER"
1240 GOTO 1070
1250 END
1260 INPUT Z
1270 IF Z < 0 THEN GOTO 900
1280 RETURN
1320 PRINT "DU HAST NUR ";S: " DA
LLEN."
1330 RETURN
1340 GH = INT ( RND (1) * 15) +
1
1350 IF GH = 1 THEN PRINT "DEIN
VOLK BEKAM ZUWACHS....."
:P = P + INT (P / 2): RETURN
1360 IF GH = 2 THEN SA = INT (S
/ 2): PRINT "WEGEN ALTER SC
HULDEN WURDEN ";SA: PRINT "B
ALLEN BESCHLAGNAHMT.":S = S -
SA: RETURN
1370 IF GH = 3 THEN AF = INT ( RND
(1) * 25) + 1:AY = AF * 10: PRINT
"DU HAST ";AY: " HEKTAR LAND
GEERBT.":A = A + AY: RETURN
1380 IF GH = 4 THEN BF = INT ( RND
(1) * 8) + 1:BY = BF * 10: PRINT
"DEIN FEIND ANNEKTIERTE ";BY
;" HEKTAR": PRINT "LAND...":
A = A - BY: RETURN
1390 IF Z = 25 THEN PRINT "JUBI
LAEUM !!! 25 JAHRE HERRSCHER
": PRINT "EIN FREUND SCHENKT
DIR 250 HEKTAR": PRINT "LAN
D.....":A = A + 250: RETURN
1400 IF GH = 5 THEN GU = INT (1
000 * RND (1)): PRINT "DEIN
E SOLDATEN HABEN EINE RAEUBE
RABANDE GEFANGENGENOMMEN.DU
BEKOMMST ";GU:S = S + GU: PRINT
"BALLEN BRLOHNUNG !!!": RETURN
1410 IF GH = 7 THEN GK = INT (5
00 * RND (1)): PRINT "AUS D
EINEN GETREIDELAGERN WERDEN
";GK:S = S - GK: PRINT "BALL
EN VON UNBEKANNTEN ENTWENDET
!!!":RETURN
1420 RETURN
1430 GOTO 1070

```


Kniffel

für den TI-99/4A

"Kniffel" wurde schon von den Landsern im Ersten Weltkrieg, unter dem Namen "Hindenburgspiel", geschätzt. Sehr bekannt gewesen ist es vor allem in den zwanziger- und dreißiger Jahren in Skandinavien unter dem Namen "Yahtzee".



Nachdem Anzahl und Namen der Spieler eingegeben worden sind, ruft der Computer automatisch für jeden Spieldurchgang die Namen auf.

Jeder Spieler hat max. 3 Würfel mit bis zu 5 Würfeln pro Durchgang und muß versuchen, eine für ihn sinnvolle Zahlenkombination zu erreichen.

Mit den Tasten 1 - 5 lassen sich entsprechend die jeweiligen Zahlen des Wurfes (Taste 3=3, Zahl des Wurfes) die gesammelt werden wollen, in das nächste Wurfelfeld schreiben.

Mit der Leertaste würfeln man die noch übriggebliebenen, nicht gesammelten Würfel dazu.

Durch Drücken der Taste "R" läßt sich ein Vertippen der Tasten "1" - "5" wieder rückgängig machen.

Hat man alle 3 Würfel verbraucht oder schon vorher eine geeignete Zahlen-

kombination erreicht, kann nun die Punktzahl für diese Zahlenreihe durch Drücken der davorstehenden Taste eingetragen und gespeichert werden, wobei die gewürfelten Zahlen für die Kombination G-L noch geordnet werden müssen. Hierzu muß die Taste "Q" gedrückt werden und die Zahlen wie folgt geordnet (mit Hilfe der Tasten 1-5; s.o.):

G-3er-Pasch:	55514	xxxxy
H-4er-Pasch:	333336	xxxxy
I Full House:	66622	xxxxy
K-Straße (kl.):	23453	uvwxw
L-Straße (gr.):	12345	vwxyz

Falls die gewürfelte Zahlenkombination nicht in die Liste eingetragen werden kann, muß ein beliebiges, noch freies Zahlenfeld der Liste gestrichen

werden (d.h. Punktzahl = 0). Dafür braucht nur die Taste "S" gedrückt werden, und anschließend die Taste des zu streichenden Zahlenfeldes.

Nachdem der Spieler seine Zahlenkombination eingetragen hat, muß er die ENTER-Taste drücken, und der Computer ruft den nächsten Spieler auf.

Wenn alle 12 Durchgänge vorüber sind, zeigt der Computer automatisch die Punkte aller Spiele an und erstellt die Siegetabelle.

Falls ein Spieler zum zweitenmal einen KNIFFEL gewürfelt hat, muß er diesen und alle folgenden in der Zeile O-Bonus eintragen, wofür er je 100 Punkte bekommt. Dieser Bonus ist nur ein Zusatz und zählt nicht als eigener Durchgang.


```

10 REM *****
20 REM *
30 REM * KNIFE *
40 REM *
50 REM *****
60 REM
100 CALL CLEAR
110 OPTION BASE 1
120 DIM X(5), D(14, 9), NAME$(5), SUM(9)
130 REM
140 REM * VORSPANN *
150 REM
160 CALL SCREEN(16)
170 CALL COLOR(2, 9, 1)
180 FOR N=5 TO 12
190 CALL COLOR(N, N, 1)
200 NEXT N
210 CALL HCHAR(10, 11, 42, 9)
220 CALL HCHAR(11, 19, 42)
230 CALL HCHAR(12, 11, 42, 9)
240 CALL HCHAR(11, 11, 42)
250 CALL HCHAR(11, 12, 88, 7)
260 FOR H=12 TO 18
270 READ Z
280 FOR N=90 TO Z STEP -1
290 CALL SOUND(-1, 333, 3)
300 CALL HCHAR(11, H, N)
310 NEXT N
320 CALL SOUND(100, 300, 3)
330 NEXT H
340 DATA 75, 78, 73, 70, 70, 69, 76, 32
350 CALL SOUND(1500, 262, 3, 330, 3, 392, 3)
360 FOR N=1 TO 500
370 NEXT N
380 GOTO 1400
390 REM
400 REM * UNTERPROGRAMM *
410 REM
420 IF KEY=18 THEN 450
430 CALL GCHAR(KEY+3, 20, Z)
440 IF Z<32 THEN 2520
450 H=INT(Y/100)
460 Z=INT((Y-100*H)/10)
470 E=Y-100*H-10*Z
480 IF H<0 THEN 510
490 IF Z<0 THEN 520
500 GOTO 530
510 CALL HCHAR(KEY+3, 18, H+48)
520 CALL HCHAR(KEY+3, 19, Z+48)
530 CALL HCHAR(KEY+3, 20, E+48)
540 RETURN
550 Y=X(1)+X(2)+X(3)+X(4)+X(5)
560 FOR N=1 TO 5
570 IF X(N)<X(N+1)-M THEN 2520
580 NEXT N
590 Y=Y+.01
600 GOSUB 420
610 RETURN
620 Y=0
630 FOR N=1 TO 5
640 IF X(N)<KEY THEN 660
650 Y=Y+KEY
660 NEXT N
670 Y=Y+.01
680 GOSUB 420
690 RETURN
700 REM
710 REM * A-F *
720 REM
730 CALL SOUND(-900, 300, 2)
740 GOSUB 520

```

```

750 D(KEY, A)=Y
760 RETURN
770 REM
780 REM * G, H *
790 REM
800 CALL SOUND(-900, 300, 2)
810 C=KEY-5
820 KEY=KEY+4
830 GOSUB 550
840 D(KEY-4, A)=Y
850 RETURN
860 REM
870 REM * I, M *
880 REM
890 CALL SOUND(-900, 300, 2)
900 C=INT(KEY/3.25)
910 KEY=INT(KEY/C)+KEY
920 IF X(4)<X(5) THEN 2520
930 IF X(1)=0 THEN 950
940 Y=12.5+C
950 GOSUB 560
960 D(KEY-4, A)=Y
970 RETURN
980 REM
990 REM * K, L *
1000 REM
1010 CALL SOUND(-900, 300, 2)
1020 KEY=KEY+3
1030 C=KEY-11
1040 IF X(1)=0 THEN 1070
1050 M=1
1060 Y=(KEY-11)*10
1070 GOSUB 560
1080 M=0
1090 D(KEY-4, A)=Y
1100 RETURN
1110 REM
1120 REM * N+ *
1130 REM
1140 CALL SOUND(-900, 300, 2)
1150 KEY=17
1160 Y=X(1)+X(2)+X(3)+X(4)+X(5)+.01
1170 GOSUB 420
1180 D(13, A)=Y
1190 RETURN
1200 REM
1210 REM * O+ *
1220 REM
1230 CALL SOUND(-900, 210, 2)
1240 IF X(1)=0 THEN 2520
1250 CALL GCHAR(19, 19, Z)
1260 IF Z=32 THEN 2520
1270 KEY=18
1280 C=4
1290 CALL GCHAR(21, 18, Z)
1300 IF Z=32 THEN 1330
1310 Y=(VAL(CHR$(Z))+1)*100
1320 O=0
1330 Y=11 GOSUB 560
1340 D(1)=Y
1350 RR1370 REM
1360 REM * SPIELREGELN *
1370 REM
1400 CALL CLEAR
1410 CALL SCREEN(5)
1420 FOR N=2 TO 8
1430 CALL COLOR(N, 10, 1)
1440 NEXT N
1450 CALL COLOR(9, 2, 1)
1460 CALL COLOR(10, 2, 1)

```



```

1470 PRINT "      ** KNIFFEL ***::"      SPIELREGELN::
1480 PRINT "EINER      - NUR 1ER ZAEHLEN::" - "SECHSER      - NUR 6ER ZAEHLEN"
::
1490 PRINT "3ER-PASCH - MIND.3 GLEICHE      ZAEHLEN::"4ER-PASCH - MIN
D.4 GLEICHE      ZAEHLEN"
1500 PRINT "FULL HOUSE 3 GLEICHE      +2 GLEICHE ZAEHLEN::
1510 PRINT "STRASSE+KL+ - 4ER-FOLGE::"STRASSE+GR+ - 5ER-FOLGE::
1520 PRINT "KNIFFEL - 5 GLEICHE ZAEHLEN::"CHANCE - ALLE AUGEN ZAEHLEN::
1530 CALL HCHAR(24,29,62,2)
1540 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1550 IF STAT=0 THEN 1540
1560 CALL CLEAR
1570 PRINT "ODERE HACLTC: BONUS +35PKT+      WENN GESAMT
      )=63 PKT:::
1580 PRINT "UNTERE HAELFTE: BONUS +100+      JE ZUSAETZ-
      LICHEN":TAB(17);"KNIFFEL"
1590 PRINT ":::::"      ))"
1600 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1610 IF STAT=0 THEN 1600
1620 CALL CLEAR
1630 PRINT "      TASTENBEDEUTUNG::::"TASTE      BEDEUTUNG::::" 1-5      SAMMELN DE
R ZAEHLEN:::
1640 PRINT "  Q      ORDNEN DER ZAEHLEN::::" S      STREICHEN VON ZAEHLEN "
1650 PRINT "  R      VERBESSERN VOM      VERTIPPEN:::
1660 CALL KEY(0,KEY,STAT)
1670 IF STAT=0 THEN 1650
1680 REM
1690 REM * SPIELSTART *
1700 REM
1710 CALL CLEAR
1720 INPUT "ANZAHL DER SPIELER: "S:SPIEL
1730 IF (SPIEL<1)+(SPIEL>9)<0 THEN 1720
1740 FOR A=1 TO SPIEL
1750 INPUT "NAME: "NAME$(A)
1760 IF LEN(NAME$(A))<20 THEN 1000
1770 CALL SOUND(200,220,3)
1780 PRINT " * NAME TOO LONG *:::
1790 GOTO 1750
1800 NEXT A
1810 CALL CLEAR
1820 CALL CHAR(104,"0000000000000040")
1830 CALL CHAR(105,"00000000000000FF")
1840 CALL CHAR(106,"00000000000000102")
1850 CALL CHAR(107,"0202020202020202")
1860 CALL CHAR(108,"0201")
1870 CALL CHAR(109,"00FF")
1880 CALL CHAR(110,"4090")
1890 CALL CHAR(111,"4040404040404040")
1900 CALL CHAR(100,"0020100304081020")
1910 PRINT "  NAME::" NR. "::"      PKT"
1920 PRINT "  A-EINER      1. WURF::" B-ZWEIER::" C-DREIER::" D-VIERER::"
E-FUENFER::" F-SECHSER"
1930 PRINT "  GESAMT::" (BONUS)      2. WURF::" GESAMT+1:::
1940 PRINT "  G-3ER-PASCH::" H-4ER-PASCH::" I-FULL HOUSE::" K-STRASSE+KL+::" L-ST
RASSE+GR+      3. WURF"
1950 PRINT "  M-KNIFFEL::" N-CHANCE::" O-BONUS::" GESAMT+2:::
1960 FOR N=1 TO 8
1970 CALL HCHAR(24,N+5,ASC(SEQ$( "ENDSJUNE",N,1)))
1980 NEXT N
1990 CALL HCHAR(10,6,100)
2000 CALL HCHAR(12,5,100)
2010 CALL HCHAR(22,5,100)
2020 CALL HCHAR(10,16,100)
2030 CALL HCHAR(12,15,100,2)
2040 CALL HCHAR(22,15,100,2)
2050 CALL HCHAR(24,5,100)
2060 CALL VCHAR(4,17,100,9)
2070 CALL VCHAR(14,17,100,9)
2080 CALL HCHAR(24,14,100,4)
2090 FOR N=7 TO 21 STEP 7
2100 CALL HCHAR(N-1,25,105)
2110 CALL HCHAR(N,25,107)
2120 CALL HCHAR(N+1,25,108)
2130 CALL HCHAR(N-1,26,105,5)
2140 CALL HCHAR(N+1,26,105,5)
2150 CALL HCHAR(N-1,31,104)
2160 CALL HCHAR(N,31,111)
2170 CALL HCHAR(N+1,31,110)
2180 NEXT N
2190 A=0
2200 A=A+1
2210 IF A>SPIEL THEN 2190
2220 CALL HCHAR(1,12,32,20)
2230 CALL HCHAR(2,12,32,2)
2240 CALL VCHAR(4,16,32,21)
2250 CALL VCHAR(4,19,32,21)

```



```

2200 CALL VCHAR(4, 20, 32, 21)
2270 FOR N=1 TO LEN(NAME$(A))
2280 CALL HCHAR(1, N-1, ASC(SEG$(NAME$(A), N, 1)))
2290 NEXT N
2300 CALL HCHAR(2, 12, A+48)
2310 FOR N=1 TO 13
2320 IF D(N,A)=0 THEN 2360
2330 Y=D(N,A)
2340 KEY=N+INT(N/7)*4
2350 GOSUB 430
2360 NEXT N
2370 IF D(14,A)=0 THEN 2410
2380 Y=D(14,A)
2390 KEY=18
2400 GOSUB 450
2410 IF ANZ=13*SPIEL THEN 3330
2420 R=0
2430 I=0
2440 RANDOMIZE
2450 R=R+7
2460 FOR N=I+1 TO 5
2470 X(N)=INT(6*RND)+1
2480 CALL HCHAR(R,N+25,X(N)+48)
2490 NEXT N
2500 I=0
2510 W$=""
2520 M=0
2530 CALL KEY(0,KEY,STAT)
2540 IF STAT=0 THEN 2530
2550 IF STAT=-1 THEN 2530
2560 IF KEY=82 THEN 3160
2570 IF R=14.1 THEN 2610
2580 IF KEY=53 THEN 2760
2590 IF R=21 THEN 2520
2600 IF KEY=32 THEN 2440
2610 IF KEY=49 THEN 2520
2620 IF KEY=53 THEN 2520
2630 KEY=KEY-48
2640 IF I=5 THEN 2530
2650 FOR N=1 TO I
2660 IF KEY=VAL(SEG$(W$,N,1)) THEN 2530
2670 NEXT N
2680 W$=W$&STR$(KEY)
2690 I=I+1
2700 CALL GCHAR(R,KEY+25,Z)
2710 X(I)=VAL(CHR$(Z))
2720 CALL HCHAR(R+7,I+25,X(I)+48)
2730 IF I<5 THEN 2750
2740 R=21
2750 GOTO 2530
2760 IF KEY=65 THEN 2530
2770 IF KEY=83 THEN 2530
2780 IF R=21 THEN 2820
2790 IF I=0 THEN 2820
2800 CALL GCHAR(R+7,30,Z)
2810 IF Z=32 THEN 2530
2820 I=0
2830 W$=""
2840 Y=0
2850 KEY=KEY-64
2860 ON KEY GOSUB 710,710,710,710,710,710,780,780,870,2530,990,990,870,1120,1210
,2530,2990,2530,3080
2870 IF KEY=18 THEN 2900
2880 CALL KEY(0,KEY,STAT)
2890 IF KEY()=13 THEN 2880
2900 CALL HCHAR(7,25,32,5)
2910 CALL HCHAR(14,26,32,5)
2920 CALL HCHAR(21,26,32,5)
2930 IF KEY=18 THEN 2920
2940 ANZ=ANZ+1
2950 IF ANZ=SPIEL*13 THEN 3290
2960 IF SPIEL=1 THEN 2420
2970 GOTO 2200
2980 REM
2990 REM * ORDNEN *
3000 REM
3010 FOR N=1 TO 5
3020 CALL HCHAR(21,25+N,32)
3030 CALL HCHAR(14,25+N,X(N)+48)
3040 NEXT N
3050 R=14.1
3060 GOTO 2530
3070 REM
3080 REM * STREICHEN *
3090 REM
3100 CALL SOUND(-300,500,3)

```



```

3110 FOR N=1 TO 5
3120 X(N)=0
3130 NEXT N
3140 GOTO 2530
3150 REM
3160 REM * VERBESSERN *
3170 REM
3180 CALL SOUND(300,200,3)
3190 IF R=21 THEN 2530
3200 CALL GCHAR(R+7,30,Z)
3210 IF Z()32 THEN 2530
3220 FOR N=1 TO 5
3230 CALL GCHAR(R,N+25,Z)
3240 X(N)=VAL(CHR$(Z))
3250 CALL HCHAR(R+7,N+25,32)
3260 NEXT N
3270 GOTO 2500
3280 REM
3290 REM * AUSRECHNEN *
3300 REM
3310 FOR A=1 TO SPIEL
3320 GOTO 2220
3330 Y=INT(D(1,A)+D(2,A)+D(3,A)+D(4,A)+D(5,A)+D(6,A))
3340 KEY=7
3350 GOSUB 450
3360 IF Y(63) THEN 3400
3370 Y=Y+35
3380 CALL HCHAR(11,19,51)
3390 CALL HCHAR(11,20,53)
3400 KEY=9
3410 GOSUB 450
3420 SUM(A)=Y
3430 Y=INT(D(7,A)+D(8,A)+D(9,A)+D(10,A)+D(11,A)+D(12,A)+D(13,A)+D(14,A))
3440 KEY=19
3450 GOSUB 450
3460 SUM(A)=SUM(A)+Y
3470 KEY=21
3480 Y=SUM(A)
3490 GOSUB 450
3500 REM
3510 REM * SIEGERTABELLE *
3520 REM
3530 CALL KEY(0,KEY,STAT)
3540 IF STAT=0 THEN 3530
3550 NEXT A
3560 CALL CLEAR
3570 CALL SCREEN(7)
3580 Z=0
3590 FOR N=1 TO 20
3600 CALL SOUND(-200,-1,3)
3610 CALL SOUND(-200,-2,3)
3620 NEXT N
3630 PRINT TAB(5);"** SIEGERTABELLE **"
3640 FOR N=1 TO INT(22/(SPIEL+1))-1
3650 PRINT
3660 NEXT N
3670 FOR Z=1 TO SPIEL
3680 FOR H=Z+1 TO SPIEL
3690 IF SUM(H)<SUM(Z) THEN 3760
3700 E=SUM(Z)
3710 SUM(Z)=SUM(H)
3720 SUM(H)=E
3730 W$=NAME$(Z)
3740 NAME$(Z)=NAME$(H)
3750 NAME$(H)=W$
3760 NEXT H
3770 PRINT TAB(SEN(10-Z)+1);STR$(Z);". ";NAME$(Z);TAB(25);SUM(Z)
3780 FOR N=1 TO INT(22/(SPIEL+1))-1
3790 PRINT
3800 NEXT N
3810 NEXT Z
3820 CALL KEY(0,KEY,STAT)
3830 IF STAT=0 THEN 3820
3840 CALL CLEAR
3850 ANZ=0
3860 FOR N=1 TO SPIEL
3870 SUM(N)=0
3880 NAME$(N)=""
3890 FOR H=1 TO 14
3900 D(H,N)=0
3910 NEXT H
3920 NEXT N
3930 INPUT "NOCH EIN SPIEL? (J) (N)";W$
3940 IF ASC(W$)=74 THEN 1710
3950 IF ASC(W$)>78 THEN 3930
3960 END

```


Mauerklauser

für den TI 99/4

Das Spiel "Mauerklauser" wird mit zwei verschiedenen Figuren gespielt: Mit den "Wächter-Figuren" und der "Eigene Figur". Auf dem Bildschirm ist eine Mauer aufgebaut, über die Sie klettern müssen um ins Freie zu gelangen.

Dies geht aber nur, wenn Sie die Mauersteine abräumen und somit Punkte sammeln. Jetzt treten die Wächter in Aktion, verfolgen Sie und versuchen Sie na-

türlich auch zu fangen. Auf dem Spielfeldrand befinden sich mehrere unsichtbare Punkte, auf denen die eigene Figur versetzt wird. Der Ort der Versetzung ist zufällig, es gibt

für jede Versetzung 50 Punkte. Ihr Ziel ist es, über dem Bildschirmrand auf die andere Seite zu entkommen, denn dorthin können Ihnen die Wächter nicht folgen.

```

100 REM *****
110 REM *** MAUERKLAUSER ***
120 REM * PROGRAMMIERT VON *
130 REM *** H-P SCHWANECK **
140 REM *** BRAUNSCHWEIG ***
150 REM *****
160 CALL CHAR(126,"183C5A7E7E427E5A")
170 CALL CHAR(35,"3C7E7E7E7E7E3C")
180 CALL CHAR(42,"1898FF3D3C3C2424")
190 CALL COLOR(12,13,10)
200 CALL COLOR(1,7,10)
210 CALL CLEAR
220 PRINT "*****"
230 PRINT
240 PRINT "    MAUERKLAUSER    "
250 PRINT
260 PRINT "*****"
270 FOR TE=1 TO 14
280 PRINT
290 NEXT TE
300 GOSUB 3630
310 PRINT "SPIELREGELN?(J-N)"
320 CALL KEY(0,K,S)
330 IF K=74 THEN 360
340 IF K=78 THEN 720
350 GOTO 320
360 CALL CLEAR
370 CALL SCREEN(10)
380 PRINT "EIGENE FIGUR  *"
390 PRINT
400 PRINT "WAECHTER FIGUR  ~  "
410 PRINT
420 PRINT "DIE WAECHTER VERFOLGEN SIE UND VERSUCHEN SIE ZU FANGEN.DIE WAECHTER
KOENNEN ABER NICHT UEBER DIE")
430 PRINT "MAUERN KLETTERN"
440 PRINT
450 PRINT "SIE SAMMELN PUNKTE,INDEM SIEDIE MAUERSTEINE ABRAEUMEN."
460 PRINT
470 PRINT "AUF DEM SPIELFELD BEFINDEN SICH MEHRERE UNSICHTBARE PUNKTE,AUF DE
NEN DIE EIGENE FIGUR VESETZT")
480 PRINT " WIRD."
490 PRINT "DER ORT DER VERSETZUNG IST ZUFALLIG. ES GIBT FUER JEDE VERSETZU
NG 50 PUNKTE."
500 PRINT
510 PRINT "WEITER MIT SPACE TASTE."
520 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
530 IF KEY<>32 THEN 520
540 CALL CLEAR
550 PRINT "SIE KOENNEN UEBER DEN BILDSCHIRM RAND AUF DIE ANDERE SEITE
ENTKOMMEN,"
560 PRINT

```



```

570 PRINT "DENN DIE WAECHTER KOENNEN DORTHIN NICHT FOLGEN."
580 PRINT
590 PRINT "ES WIRD EIN ZEITLIMIT GESETZT.SIE MUESSEN SICH ALSO BEEILEN
UM ALLE MAUERN ZU BESEITIGEN."
600 PRINT
610 PRINT "GESTEUERT WIRD MIT DEN TASTEN:"
620 PRINT
630 PRINT " K<OBEN> "
640 PRINT "A<LINKS> S<RECHTS>"
650 PRINT " M<UNTEN>"
660 PRINT
670 PRINT "ALLES VERSTANDEN? DANN BITTE DIE SPACE TASTE DRUECKEN."
680 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
690 IF KEY<>32 THEN 680
700 SCORE=0
710 CALL CLEAR
720 ZE#="DIE ZEIT IST ABGELAUFEN"
730 VE#="SIE SIND GEFANGEN WORDEN VERSUCHEN SIE ES NOCHMAL"
740 INPUT "WIE VIELE MAUERN?" MAUER
750 IF MAUER<40 THEN 790
760 PRINT
770 PRINT "ZU VIELE MAUERN.VERSUCHEN SIE ES NOCH EINMAL."
780 GOTO 740
790 IF MAUER>3 THEN 830
800 PRINT
810 PRINT "ZU WENIG MAUERN.VERSUCHEN SIE ES NOCH EINMAL."
820 GOTO 740
830 INPUT "LEGEN SIE DEN SCHWIERIGKEITSGRAD DURCH DIE ANZAHL DER GEGNER FEST!
" SGRAD
840 IF SGRAD>1 THEN 880
850 PRINT
860 PRINT "LEIDER ZU WENIG GEGNER. WAEHLEN SIE NOCH EINMAL."
870 GOTO 830
880 IF SGRAD<5 THEN 920
890 PRINT
900 PRINT "ZU VIELE GEGNER.WAEHLEN SIE NOCH EINMAL."
910 GOTO 830
920 PRINT "ZUM START SPACE TASTE DRUECKEN UND 2 MIN. WARTEN."
930 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
940 IF KEY<>32 THEN 930
950 GOSUB 3630
960 CALL COLOR(12,10,12)
970 CALL COLOR(1,7,12)
980 SCORE=0
990 ZEIT=(9*SGRAD)*MAUER
1000 CALL CLEAR
1010 CALL SCREEN(12)
1020 STEINZAHL=0
1030 FOR M=0 TO MAUER
1040 RANDOMIZE
1050 A=INT(2*RND)
1060 X=INT(22*RND+3)
1070 Y=INT(16*RND+2)
1080 IF A<1 THEN 1110
1090 CALL HCHAR(Y,X,35,7)
1100 GOTO 1120
1110 CALL VCHAR(Y,X,35,7)
1120 NEXT M
1130 REM VERSETZUNGEN
1140 FOR VERS=1 TO SGRAD*5
1150 VX=INT(30*RND+2)
1160 VY=INT(22*RND+2)
1170 CALL COLOR(9,1,1)
1180 CALL HCHAR(VY,VX,97)

```



```

1190 NEXT VERS
1200 REM STEINE ZAEHLEN
1210 FOR ZEIL=1 TO 24
1220 FOR SPAL=1 TO 32
1230 CALL GCHAR(ZEIL,SPAL,INHALT)
1240 IF INHALT<35 THEN 1260
1250 STEINZAHL=STEINZAHL+1
1260 NEXT SPAL
1270 NEXT ZEIL
1280 REM STARTPOSITIONEN
1290 OPTION BASE 1
1300 RANDOMIZE
1310 DIM XR(4)
1320 DIM YR(4)
1330 FOR I=1 TO 32
1340 XR(I)=INT(26*RND+4)
1350 YR(I)=INT(26*RND+2)
1360 CALL GCHAR(YR(I),XR(I)+1,L1)
1370 CALL GCHAR(YR(I),XR(I)-1,L2)
1380 CALL GCHAR(YR(I)+1,XR(I),L3)
1390 CALL GCHAR(YR(I)-1,XR(I),L4)
1400 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),L5)
1410 IF (L1+L2+L3+L4+L5)>160 THEN 1340
1420 NEXT I
1430 XS=INT(15*RND+4)
1440 YS=INT(10*RND+4)
1450 CALL GCHAR(YS,XS,L6)
1460 IF L6=35 THEN 1490
1470 FOR J=1 TO 32
1480 CALL HCHAR(YR(I),XR(I),126)
1490 NEXT J
1500 CALL HCHAR(YS,XS,42)
1510 REM ORIENTIERUNGSCHEIFE
1520 IF SGRAD<>1 THEN 1560
1530 FOR W=1 TO 1530
1540 NEXT W
1550 GOTO 1660
1560 IF SGRAD<>2 THEN 1600
1570 FOR W=1 TO 1230
1580 NEXT W
1590 GOTO 1660
1600 IF SGRAD<>3 THEN 1640
1610 FOR W=1 TO 1030
1620 NEXT W
1630 GOTO 1660
1640 FOR W=1 TO 803
1650 NEXT W
1660 VAR=0
1670 CALL SOUND(-330,880,0)
1680 CALL SOUND(-330,980,0)
1690 CALL SOUND(-330,780,0)
1700 CALL SOUND(-330,390,0)
1710 CALL SOUND(-990,570,0)
1720 REM SPIELBETRIEB
1730 ZEIT=ZEIT-1
1740 IF ZEIT>0 THEN 1910
1750 IF SCORE<HIScore THEN 1770
1760 HIScore=SCORE
1770 CALL CLEAR
1780 IF VAR=1 THEN 1800
1790 PRINT ZEIT
1800 PRINT "SCORE";SCORE
1810 PRINT "HIGHSORE";HIScore
1820 PRINT "NOCHMAL? DANN TASTE J"
1830 FOR T=1 TO 2000
1840 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1850 IF STATUS=0 THEN 1870
1860 IF KEY=74 THEN 1900 ELSE 1890
1870 NEXT T
1880 PRINT "GAME OVER"
1890 END
1900 GOTO 710
1910 REM BEWEGUNG SPIELERFIGUR
1920 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
1930 IF KEY<>75 THEN 2110
1940 CALL VCHAR(YS,XS,32)
1950 YS=YS-1
1960 IF YS>0 THEN 1980
1970 YS=24
1980 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
1990 IF VAK<35 THEN 2020
2000 SCORE=SCORE+10
2010 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2020 IF VAK<126 THEN 2070
2030 GOSUB 3400
2040 FOR P=1 TO 50
2050 NEXT P
2060 GOTO 1750
2070 IF VAK<37 THEN 2090
2080 GOSUB 3300
2090 CALL HCHAR(YS,XS,42)
2100 GOTO 2660
2110 IF KEY<>77 THEN 2300
2120 CALL VCHAR(YS,XS,32)

```

```

2130 YS=YS+1
2140 IF YS<27 THEN 2160
2150 YS=1
2160 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2170 IF VAK<35 THEN 2200
2180 SCORE=SCORE+10
2190 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2200 IF VAK<126 THEN 2260
2210 GOSUB 3400
2220 FOR P=1 TO 50
2230 NEXT P
2240 VAR=1
2250 GOTO 1750
2260 IF VAK<37 THEN 2280
2270 GOSUB 3300
2280 CALL HCHAR(YS,XS,42)
2290 GOTO 2660
2300 IF KEY<38 THEN 2480
2310 CALL VCHAR(YS,XS,32)
2320 XS=XS+1
2330 IF XS<33 THEN 2350
2340 XS=1
2350 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2360 IF VAK<35 THEN 2390
2370 SCORE=SCORE+10
2380 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2390 IF VAK<126 THEN 2440
2400 GOSUB 3400
2410 FOR P=1 TO 50
2420 NEXT P
2430 GOTO 1750
2440 IF VAK<37 THEN 2460
2450 GOSUB 3300
2460 CALL VCHAR(YS,XS,42)
2470 GOTO 2660
2480 IF KEY<35 THEN 2650
2490 CALL VCHAR(YS,XS,32)
2500 XS=XS-1
2510 IF XS>0 THEN 2530
2520 XS=32
2530 CALL GCHAR(YS,XS,VA)
2540 IF VAK<35 THEN 2570
2550 SCORE=SCORE+10
2560 STEINZAHL=STEINZAHL-1
2570 IF VAK<126 THEN 2620
2580 GOSUB 3400
2590 FOR P=1 TO 32
2600 NEXT P
2610 GOTO 1750
2620 IF VAK<37 THEN 2640
2630 GOSUB 3300
2640 CALL VCHAR(YS,XS,42)
2650 REM STEUERUNG RECHNERFIGUR
2660 IF STEINZAHL=0 THEN 2690
2670 GOSUB 3920
2680 GOTO 990
2690 FOR I=1 TO 32
2700 FOR SCHRITT=1 TO 2
2710 RANDOMIZE
2720 ZUF=INT(2*RND)
2730 IF ZUF<>0 THEN 3010
2740 IF XR(I)<XS THEN 2080
2750 XR(I)=XR(I)-1
2760 IF XR(I)>0 THEN 2780
2770 XR(I)=1
2780 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
2790 IF F<35 THEN 2820
2800 XR(I)=XR(I)+1
2810 GOTO 3020
2820 IF F<42 THEN 2850
2830 GOSUB 3400
2840 GOTO 1750
2850 CALL VCHAR(YR(I),XR(I)+1,32)
2860 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
2870 GOTO 3270
2880 XR(I)=XR(I)+1
2890 IF XR(I)<33 THEN 2910
2900 XR(I)=32
2910 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
2920 IF F<35 THEN 2950
2930 XR(I)=XR(I)-1
2940 GOTO 3150
2950 IF F<42 THEN 2980
2960 GOSUB 3400
2970 GOTO 1750
2980 CALL VCHAR(YR(I),XR(I)-1,32)
2990 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3000 GOTO 3270
3010 IF YR(I)<YS THEN 3150
3020 YR(I)=YR(I)-1
3030 IF YR(I)>0 THEN 3050
3040 YR(I)=1
3050 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
3060 IF F<35 THEN 3090

```

```

3070 YR(I)=YR(I)+1
3080 GOTO 2890
3090 IF F<42 THEN 3120
3100 GOSUB 3400
3110 GOTO 1750
3120 CALL VCHAR(YR(I)+1,XR(I),32)
3130 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3140 GOTO 3270
3150 YR(I)=YR(I)+1
3160 IF YR(I)<33 THEN 3180
3170 YR(I)=32
3180 CALL GCHAR(YR(I),XR(I),F)
3190 IF F<35 THEN 3220
3200 YR(I)=YR(I)-1
3210 GOTO 2750
3220 IF F<42 THEN 3250
3230 GOSUB 3400
3240 GOTO 1750
3250 CALL VCHAR(YR(I)-1,XR(I),32)
3260 CALL VCHAR(YR(I),XR(I),126)
3270 NEXT SCHRITT
3280 NEXT I
3290 GOTO 1720
3300 REM VERSETZUNG BERECHNEN
3310 XS=INT(30*RND+2)
3320 YS=INT(20*RND+2)
3330 CALL GCHAR(YS,XS,INHALT)
3340 IF INHALT<32 THEN 3310
3350 FOR T=1 TO 25
3360 CALL SOUND(-5,110+T*100,0)
3370 NEXT T
3380 SCORE=SCORE+50
3390 RETURN
3400 PRINT VEI
3410 FOR C=1 TO 3
3420 FOR S=1 TO 30
3430 CALL SOUND(-1,1000-20*S,S)
3440 NEXT S
3450 NEXT C
3460 VAR=1
3470 CALL SOUND(250,440,0)
3480 CALL SOUND(150,390,0)
3490 CALL SOUND(150,330,0)
3500 CALL SOUND(150,290,0)
3510 CALL SOUND(150,270,0)
3520 CALL SOUND(250,260,0)
3530 CALL SOUND(350,220,0)
3540 CALL SOUND(200,290,0)
3550 CALL SOUND(200,290,0)
3560 CALL SOUND(200,290,0)
3570 CALL SOUND(200,260,0)
3580 CALL SOUND(200,220,0)
3590 CALL SOUND(250,190,0)
3600 CALL SOUND(150,220,0)
3610 CALL SOUND(150,220,0)
3620 RETURN
3630 CALL SOUND(100,220,0)
3640 FOR PAUSE=1 TO 200
3650 NEXT PAUSE
3660 CALL SOUND(100,217,0)
3670 CALL SOUND(100,260,0)
3680 FOR PAUSE=1 TO 200
3690 NEXT PAUSE
3700 CALL SOUND(100,190,0)
3710 CALL SOUND(100,220,0)
3720 FOR PAUSE=1 TO 50
3730 NEXT PAUSE
3740 CALL SOUND(100,247,0)
3750 CALL SOUND(200,250,0)
3760 CALL SOUND(100,340,0)
3770 CALL SOUND(100,330,0)
3780 FOR PAUSE=1 TO 100
3790 NEXT PAUSE
3800 CALL SOUND(200,220,0)
3810 CALL SOUND(200,250,0)
3820 CALL SOUND(200,440,0)
3830 CALL SOUND(400,430,0)
3840 FOR PAUSE=1 TO 50
3850 NEXT PAUSE
3860 CALL SOUND(100,330,0)
3870 CALL SOUND(100,290,0)
3880 CALL SOUND(100,260,0)
3890 CALL SOUND(100,330,0)
3900 CALL SOUND(100,330,0)
3910 RETURN
3920 CALL CLEAR

```

3930 PRINT "GRATULIERE! ALLE STEINE WEG-GESCHAFFT. WARTEN SIE CA 2 MINUTEN, BIS
 3940 GOSUB 3630
 3950 RETURN

Memory

für den ZX 81 16K

Dieses Programm trainiert in hervorragendem Maße die Konzentrations- und Merkfähigkeit; im Zeitalter der totalen Reizüberflutung sicher ein wertvoller Beitrag.

Nach dem Programmstart meldet sich der Computer mit "ICH RECHNE", wobei er intern das DIM-Array aus dem CHR\$-Set zusammenstrickt, mit welchem Sie in der nächsten halben Stunde gepeinigt werden sollen.

Nachdem Sie den Schwierigkeitsgrad gewählt haben, tauchen die ersten vier Zeichen auf dem Schirm auf, entweder in einem Block (Stufe 1), oder nacheinander (Stufe 2). Diese Zeichen

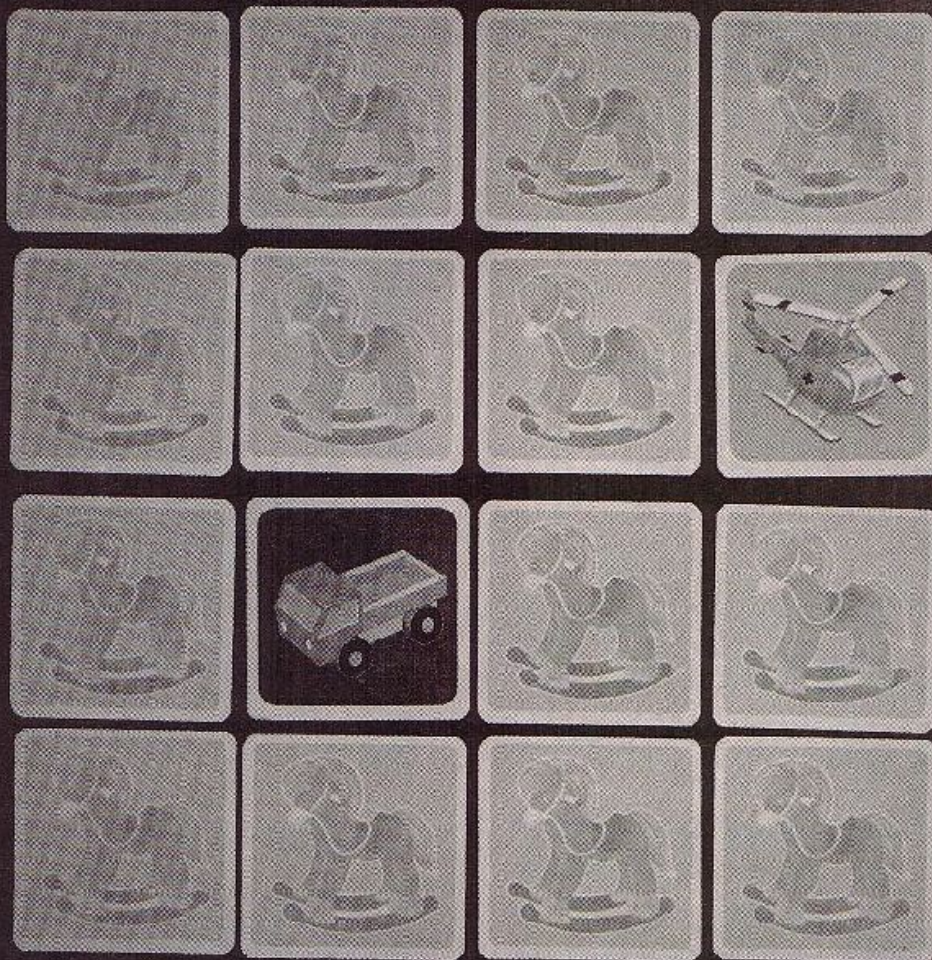
müssen Sie sich merken und in der richtigen Reihenfolge eingeben (je nach Schwierigkeitsgrad im Block, oder nacheinander).

War alles richtig, erscheinen die vier Zeichen zusammen mit dem nächsten und so weiter, bis Sie maximal 50 Zeichen einzugeben haben.

War die Eingabe falsch, so kann per Taste R die richtige Reihenfolge abgerufen werden, wobei der Computer

dann ein neues DIM-Feld berechnet. Drücken Sie dagegen die Taste W, erscheinen die letzten Zeichen noch einmal mit einem neuen Zeichen dazu und Ihnen werden 20 Punkte abgezogen. Für jedes richtige Zeichen gibt es einen Punkt und je nach Höhe der Punktzahl einen Textkommentar.

Die Führung durch das Programm ist so gut, daß kaum mehr dazu gesagt zu werden braucht.

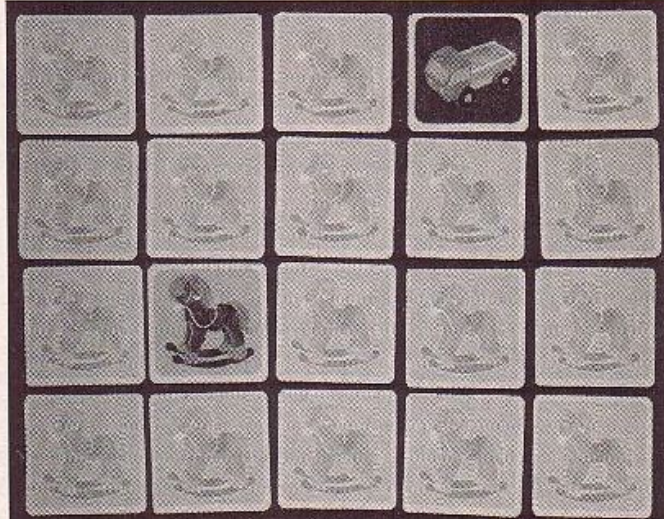


SINCLAIR ZX-81

```

1 GOTO 3
2 SAVE "MEMORY"
3 PRINT "***** M E M O R Y *****"
4 PRINT
5 PRINT
6 PRINT "TRAINIERE DEIN GEDAECHTNIS: DER COMPUTER GIBT DIR KURZ EINE ZEICHENFOLGE VOR, DEREN REIHENFOLGE ZU BEHALTEN UND AUF ABFRAGE HIN EINZUGEBEN IST. ES SIND 2 SCHWIERIGKEITSGRADE WAEHLBAR."
7 PRINT "BEI RICHTIGER EINGABE KOMMT JEWEILS 1 ZEICHEN DAZU, BIS MAXIMAL 50 ZEICHEN."
8 PRINT "EINE TASTE DRUECKEN ZUM START:"
9 PAUSE 4E4
10 LET B=4
11 LET C$=" IST RICHTIG."
12 LET D$=" IST FALSCH."
13 LET P=0
15 CLS
20 DIM A$(50)
21 PRINT AT 10,11;"** ICH RECHNE **"
22 LET B=4
23 FOR N=1 TO 50
24   LET X=INT (RND*63)
25   IF X<25 THEN GOTO 30 LET X=X-7
26   LET A$(N)=CHR$(X) IF X<57 THEN LET X=X
27   NEXT N
28 PRINT AT 10,0;"ICH BIN FERTIG. WENN DU STARTKLAR BIST, DANN DRUECKE EINE BELIEBIGE TASTE UND ES GEHT LOS. *****"
29 IF INKEY$="" THEN GOTO 50
30 CLS
31 PRINT "WAEHLE: 1 ODER 2 (1= ANFUEHRER, 2=PROFI)"
32 INPUT S
33 IF S<1 OR S>2 THEN PRINT "ICH SAGTE DOCH: 1 ODER 2."
34 IF S<1 OR S>2 THEN GOTO 52
35 PRINT AT 5,0;"ES KOMMEN ";B;" ZEICHEN."
36 FOR N=0 TO 50
37   NEXT N
38 CLS
39 FOR N=1 TO B
40   IF S=1 THEN PRINT A$(N);
41   IF S=1 THEN GOTO 60
42   FOR M=0 TO 2
43     IF S=2 THEN PRINT AT 10,11;A$(N)
44   NEXT M
45   PRINT AT 10,11;" "
46   NEXT N
47   FOR N=0 TO 30
48     NEXT N
49   CLS
50   LET B#=A$(1 TO B)
51   IF S=2 THEN PRINT "ALLES GUT BEHALTEN?"
52   IF S=2 THEN PRINT "GIB JETZ DIE RICHTIGE REIHENFOLGE EIN:"
53   IF S=1 THEN PRINT "GIB JETZ IN EINEM BLOCK DIE RICHTIGE REIHENFOLGE EIN."
54   FOR N=1 TO B
55     INPUT U$
56     IF S=1 AND U$=B$ THEN PRINT AT 10,0;B$;C$
57     IF S=1 AND U$=B$ THEN GOTO 151
58     IF S=1 AND U$<>B$ THEN PRINT AT 10,0;U$;D$
59     IF S=1 AND U$<>B$ THEN GOTO 300
60     IF S=2 AND U$=A$(N) THEN PRINT AT 10,0;U$;C$
61     IF S=2 AND U$<>A$(N) THEN PRINT AT 10,0;U$;D$
62     IF S=2 AND U$<>A$(N) THEN GOTO 300
63   NEXT N

```



```

151 LET P=P+B
152 PRINT AT 21,0;"PUNKTE=";P
153 LET B=B+1
154 FOR N=0 TO 50
155   NEXT N
156 CLS
157 IF B>10 THEN GOSUB 500
158 GOTO 45
159 FOR N=0 TO 50
160   NEXT N
161 CLS
162 PRINT "WENN DU DIE RICHTIGE REIHENFOLGE WISSEN WILLST, TIPPE TASTE A, ZUM WEITERMACHEN DRUECKE W. ES WERDENDIR ALLERDINGS 20 PUNKTE ABGEZOGEN."
163 IF INKEY$="" THEN GOTO 325
164 IF INKEY$="W" THEN LET P=P-20
165 IF INKEY$="W" THEN GOTO 45
166 CLS
167 PRINT B$;" WAR DIE RICHTIGE REIHENFOLGE."
168 FOR N=0 TO 200
169   NEXT N
170 CLS
171 RUN 20
172 CLS
173 IF B>10 AND B<15 THEN PRINT "DU BIST GUTER DURCHSCHNITT."
174 IF B>15 AND B<20 THEN PRINT "DU BIST GANZ GUT."
175 IF B>20 AND B<25 THEN PRINT "AUSGEZEICHNET"
176 IF B>25 AND B<30 THEN PRINT "EIN TOLLES GEDAECHTNIS."
177 IF B>30 AND B<40 THEN PRINT "ICH STAUNE NUR NOCH."
178 IF B>40 THEN PRINT "ABSOLUT EINE SUPERLEISTUNG..."
179 IF B>50 THEN PRINT "SPIELEN DE"
180 IF B>50 THEN STOP
181 RETURN

```

***** M E M O R Y *****

TRAINIERE DEIN GEDAECHTNIS: DER COMPUTER GIBT DIR KURZ EINE ZEICHENFOLGE VOR, DEREN REIHENFOLGE ZU BEHALTEN UND AUF ABFRAGE HIN EINZUGEBEN IST. ES SIND 2 SCHWIERIGKEITSGRADE WAEHLBAR. BEI RICHTIGER EINGABE KOMMT JEWEILS 1 ZEICHEN DAZU, BIS MAXIMAL 50 ZEICHEN. EINE TASTE DRUECKEN ZUM START:

SINCLAIR ZX-SPECTRUM

Ufo

für den Spectrum 16K

Dieses Programm nutzt jeden nur erdenklichen Programmiertrick aus, um Speicherplatz zu sparen. Das ganze Programm kostet nicht vielmehr als 1K.

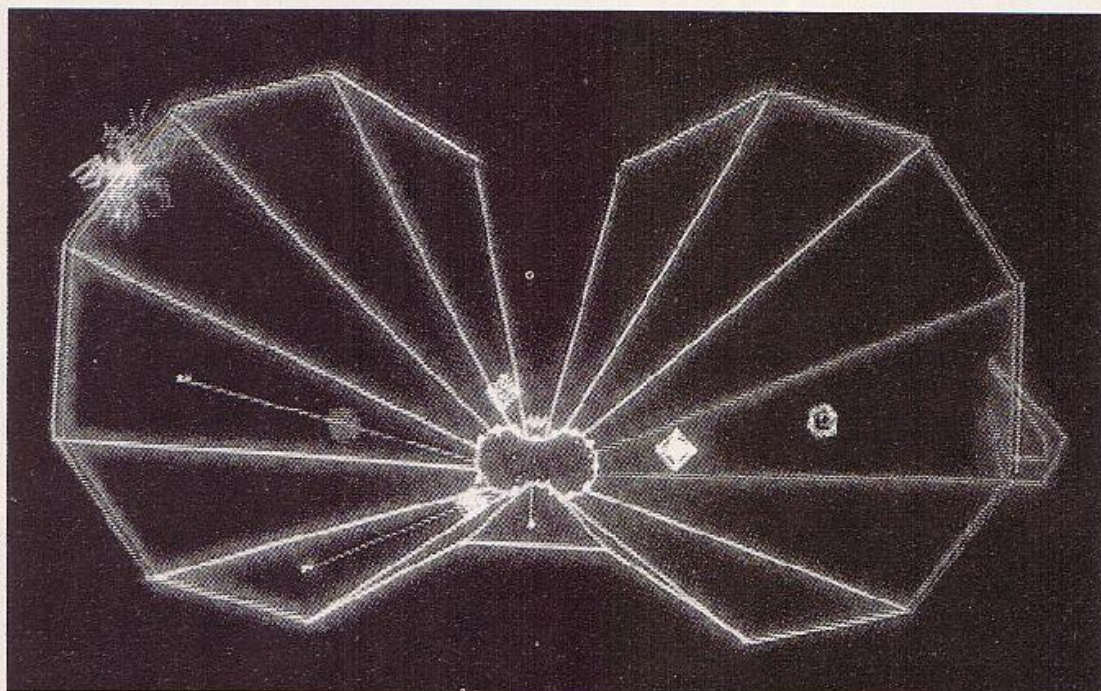
Ziel des Spieles:

Es ist ein Ufo zu treffen, welches mit sehr ruckartigen Zappelbewegungen im Screenshot umhertaumelt. Die eigene Base wird mit den Tasten 5 und 8 nach rechts und links gesteuert und mit

Taste 0 kann eine Rakete gegen das Ufo gestartet werden.

Wird es in der rechten Hälfte getroffen, so explodiert es und die Punkte werden angezeigt. Je niedriger die Punktzahl, desto besser der Spieler. Ein Ergebnis

von mehr als 30 Punkten ist miserabel. Sie werden merken, daß Sie nach dieser Definition, sehr häufig schwach spielen.

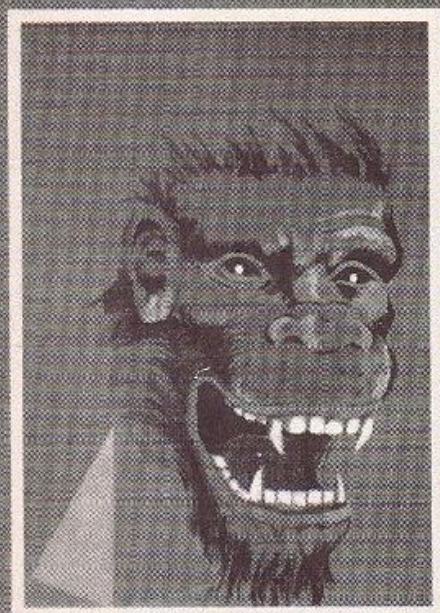


Fuer die Spielfiguren muessen folgende Buchstaben im GRAPHIC-MODUS eingegeben werden:
fuer A; fuer B; fuer C;
fuer D; fuer E

```
1 REM "Ufo"
2 PRINT "Rechts = '5'
      Links = '8'
      Feuer = '0'"
5 GO SUB 500
7 BORDER 1: PAPER 5: CLS
10 LET x=VAL "10": LET q=NOT x
: LET d=q: LET f=q: LET b=x: LET
y=x: LET z=SGN x+SGN x
20 LET k=INT (RAND+AND)
30 LET b=b+(k AND x+x)-(NOT k
AND b)
40 LET y=y+((INKEY$="8")*(y<29
)-(INKEY$="5")*(y>0))*1
50 LET d=d+z: LET f=f+z
120 IF b>30 THEN LET b=INT (RAND
*29)+1
130 PRINT AT NOT x,b: INK 2:" "
: AT x,y: INK 1:" " : AT x-d,
y+z: INK 0:"A" AND q: AT x-d,y+z:
AND q
140 IF q AND y=b AND NOT d-x TH
EN GO TO 210
150 IF d=x THEN LET q=NOT x
160 IF d=x THEN LET d=q
170 IF NOT INKEY$="0" THEN GO T
O 20
100 LET q=SGN x: LET d=NOT x
190 BEEP .03,b
200 GO TO 20
```

```
210 BEEP 1,40: BEEP .7,30: BEEP
.5,20
215 PRINT AT NOT x,b:" X ":f:
PAUSE 0: PAUSE 0
230 CLS: GO TO 10
500 PRINT AT 10,5: INK 1: FLASH
1:"Bitte warten!!!": FLASH 0
510 FOR s=1 TO 5: READ u$: FOR
t=0 TO 7: READ e: POKE USR u$+t,
e: NEXT t: NEXT s
520 DATA "A",0,3,15,127,255,127
,15,3
530 DATA "B",0,192,240,254,255,
254,240,192
540 DATA "C",24,50,150,169,255,
255,219,129
550 DATA "D",24,50,126,24,24,60
,126,219
560 DATA "E",133,66,36,154,69,3
6,74,174
600 FOR n=1 TO 2
601 BEEP .2,10: BEEP .2,12: BEE
P .2,10: PAUSE 10: BEEP .2,7:
602 PAUSE 30: BEEP .2,10: BEEP
.2,12: BEEP .2,10: PAUSE 10: BEE
P .2,7:
603 PAUSE 20: BEEP .3,5: BEEP
.3,3: BEEP .2,15: BEEP .2,14: BEE
P .4,12: BEEP .5,10:
604 NEXT n
605 PAUSE 20: BEEP .6,12: PAUSE
10: BEEP .2,12: BEEP .2,14: BEE
P .2,12: BEEP .2,10: PAUSE 8: BE
EP .1,10: BEEP .3,10: BEEP .5,10
606 BEEP .3,3: BEEP .6,3,1: BEE
P .3,5: BEEP .3,2: BEEP .5,3
700 RETURN
```


P.S.S. THE FUTURE CREATING FANTASIES FOR DRAGON AND NOW

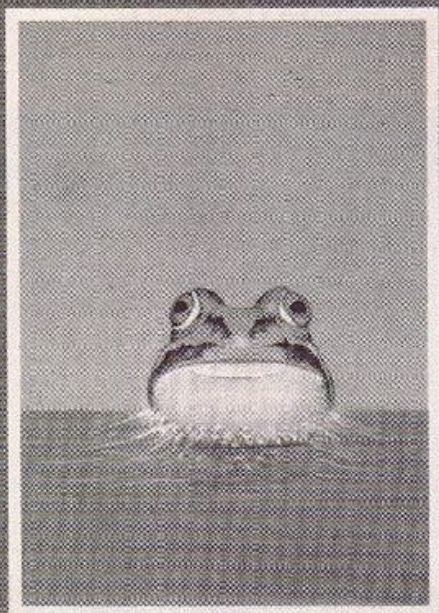


KRAZY KONG

All machine code version of the popular arcade game. This program has all the features of the original and is every bit as fast. 3 different screens make it difficult to beat.

ZX81 16K

3-95



HOPPER

Can you help Fergy and his friends get across the 4 lane highway and back to the lilly pond?

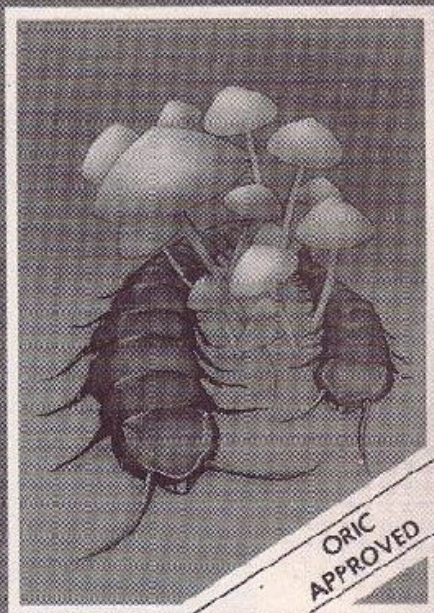
Includes Crocodiles, Logs, varying traffic speed etc.

ZX81 16K

3-95

ORIC 48K

6-95



CENTIPEDE

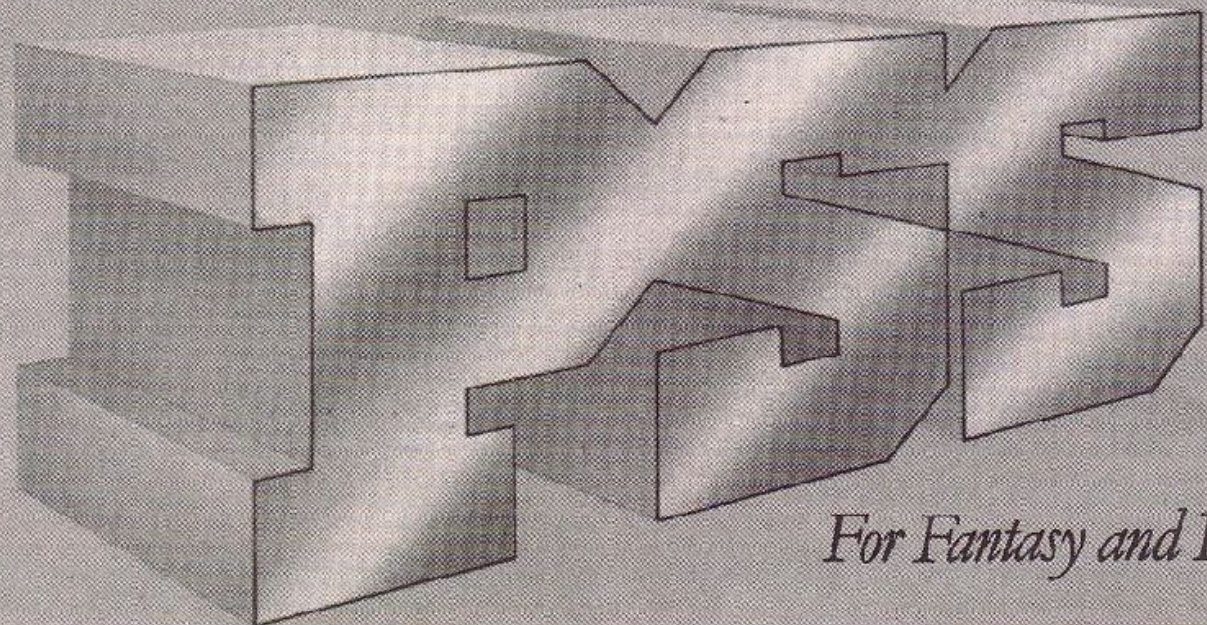
All machine code - very fast - Superb graphics. Better than the original.

ORIC 48K

6-95

BBC A OR B

6-95



For Fantasy and Reality

MAKERS

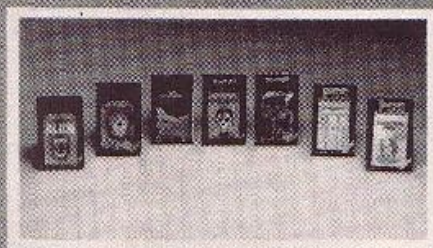
ZX81, SPECTRUM, ORIC AND BBC



LIGHT CYCLE

All the speed and excitement you could want, very addictive. Race and block the computer or another player.

SPECTRUM 16K 48K 5-95



ATTACK

Attack is a super fast all machine code arcade style game. You are the Chief Security Officer on the prison planet 'KOVENTRI' where all the captured space invaders are kept until a humane way of dealing with them can be found. There has been a major breakout and it is a race against time to stun the invaders and return them to the compound. After being in the open too long they mutate and become much fiercer. See how long you can keep them all locked up.

DRAGON 7-95



DEEP SPACE

Alarms begin humming loudly as warning lights flash at you from the computer control console of your ASTRO-CRUISER. Within seconds a huge ball of destruction explodes outside your observation port, battering the ship violently.

A quick check of your tracking screen shows you to be entering one of the worst space storms ever recorded in that quadrant. Your only defence is your skill with the laser cannon. We DARE you to take control and fight your way to safety. Unless you can blast a way through your ship will be crushed.

SPECTRUM 48K 5-95

INVADERS

At last the version you have been looking for. Quite simply unbeatable.

ORIC 48K 6-95
BBC A OR B 6-95

WICOSOFT

bringt Ihnen PSS-Software ins Haus

Drakulas Diamanten

für den 16K ZX 81

Bei Interpol ist die Hölle los: Die wertvollen Diamanten der Gattin des Milliardärs N.J. Sirmel, sind vor drei Tagen verschwunden.

Man fand Frau Sirmel am Montagmorgen sowohl ihres Blutes als auch ihres Schmuckes beraubt, tot auf dem kniehohen Perser liegen, das Fenster auf, den Täter fort. Der Verdacht fiel sofort auf den jungen Grafen D., aus folgenden drei Gründen:

1. Er hatte weder ein Alibi noch eine Erklärung für sein sattes Aussehen.

2. Er hatte noch Stunden später entsetzlichen Mundgeruch.

3. Da er vor einigen Jahren den gräflichen Landsitz in Transsilvanien erbte (sein Vater wurde tragischerweise von einem sogen. Prof. Popov ermordet), mußte er eine horrende Erbschaftssteuer zahlen und steckt nun über beide Beißzähne in Schulden.

Das Schloß ist verpfändet, der Graf selbst arbeitet als Nachtwächter, Prorektor einer Mittelschule und als Programmierer rund um die Uhr.

Heute wohnt der Graf in einer bescheidenen 4 1/2-Zimmerwohnung in einem kleinbürgerlichen Villenviertel.

Da vermutet wird, daß die Beute dort versteckt ist, beauftragt man Dich sie zu suchen (und sie zu durchsuchen). Du hast nur zwei Möglichkeiten: Der beste lebende Detektiv zu bleiben oder der 5. beste Tote zu werden. Die anderen 4 waren schon drin: Friede ihrer Asche. Du trittst in das Wohnzimmer ein, die schwere eiserne Tür fällt hinter Dir zu. Zu Deiner Beruhigung schluckst Du Valium.

Jetzt kann die Sache beginnen.

DIE RÄUME

Der Wohnraum

Gleich beim Eintritt fällt das seltsame Bild an der gegenüberliegenden Wand und der geblünte Vorhang links auf, die beide in grauenhaften Farben gehalten sind. Ein kalter, zügiger Luftstrom aus dem zwar geöffneten, aber durch ein Moskitonetz gesicherten Fenster. Neben der Tür mit dem runden Griff ist ein Kasten in die Wand eingelassen. Auf dem weichen Teppich steht ein niedriges Tischchen, über dem ein geschmackvoller Leuchter prunkt. In den Keller führt eine Falltür.

Der Keller

Ein feuchter, düsterer und schmutziger Raum. Ein Moderduft schwebt in der staubigen Luft (wahrscheinlich von dem offenen Sarg am Boden ausgehend). An der Wand hängt ein roh gezimmertes Regal mit seltsamen Pöfeln. Daneben ist der Sicherungsschalter angebracht, mit dem der Strom des Hauses an und ausgeschaltet wird.



Sonst befinden sich nur noch 4 Spinnweben und 1 Feuerwehrlater im Raum.

Das WC

Ein fürchterlicher Gestank empfängt

einen, von der schlechten Spülung des WC's und der ebenso schlechten Verdauung des Grafen zeugend. (Altes Geschlecht, altes Gedächtnis). Über dem WC hängt ein altersschwacher Ventilator, der durch einen Knopf in

Betrieb gesetzt wird. Links der Toilette befindet sich ein marmornes Waschbecken, über dem ein halbblinder Spiegel sein klagliches Dasein fristet. Links an der Wand hängt ein weiches Handtuch mit Monogramm.

Die Küche

Eine stinknormale Versandhausküche (Ausführung "Fetter Kleinbürger"): Ein Kasten mit Herd und Ausguß, ein Kühlschrank und eine Bank. Nach O führt eine Tür. Der Raum ist blitzsauber (Drakula ißt meistens auswärts). Ein leichter Gasgeruch stört empfindliche Nasen.

Das Turmzimmer

Ein Zeichen nostalgischer Gefühle des Bewohners: Ein hohler, kühler, runder Raum, dessen Mauer aus groben Steinen locker gefügt ist. Ein Stein ist ziemlich abgegriffen und steht etwas vor. Ein winziges Fenster wirft ein düsteres Licht über eine verschlossene Kiste.

Eingabe

Dieses Adventure ist ein illustriertes Textadventure. Die Eingabe erfolgt in zwei Worten: Substantiv und Verb, die folgendermaßen eingegeben werden:

Subst. Leerzeichen Verb

Z.B.: "Fenster sehen". Das kann aber auch auf "Fen seh" verkürzt werden.

Fragt das Programm nach einem Gegenstand, so muß man den vollständigen Namen desselben eingeben. Wenn man einen Ausgang benutzen will, muß man nur den Buchstaben der gewünschten Richtung eingeben. Bei jedem Raum ist im Rücken Süd, links West, usw. Zum Rauf- und Runtersteigen kann man oben und unten benutzen. Bei einer "No Geit"-Meldung hatte man keinen Erfolg mit der Richtung.

Übrigens:

Im Haus sind fünf Tips versteckt (auf Zetteln, eingeritzt usw.). Keiner ist wertlos. Hier noch ein sechster:

"Ist das Holz erst abgelegt, ist der stink wie weggeegt".

P.S. Man starte mit GOTO 300 N/L

Zum Listing

Das Listing ist sehr lang (2 m) und füllt das 16K Ram komplett aus. Aus diesem Grund sollte auf keinen Fall etwas hinzugefügt, geändert oder weggelassen werden: weder die Graphiken, noch die manchmal etwas lakonischen Antworten, noch die Zeilennummern. Am Anfang jeden Raumes stehen zwei längere Printbefehle, die weiterhin so lang bleiben sollten.

Zwei Sachen sollten verändert werden: Zeile 600 gelöscht

Zeile 1300 mit IF NOT A(1) AND XS= ergänzt werden.



SINCLAIR ZX-81

```

00 REM ADVENTURE BY C. SEIRT
10 LET M=M+5
11 LET M$=STR$ M
12 IF LEN M$=1 THEN LET M$="0"
+M$
13 LET H$=H$( TO 3)+M$
14 IF M<60 THEN GOTO 28
15 LET M=0
17 LET H=H+1
18 LET H$=STR$ H+",".00"
19 IF LEN H$=4 THEN LET H$="0"
+H$
20 IF H=18 THEN LET D=1
21 IF H=3 THEN GOTO 80
23 IF H=20 THEN LET D=2
24 IF A(4)=2 THEN LET D=0
25 IF H=24 THEN GOSUB 30
27 IF D THEN GOSUB 70
28 PRINT AT 1,25;H$;TAB 25;"=="
==
29 RETURN
31 IF M<0 THEN RETURN
32 PRINT AT 1,25;H$
33 PRINT AT 2,4;"TAB 14;"
AB 2;"TAB 2;"TAB 13;"TAB 12;"TAB 2;"
TAB 12;"TAB 12;"TAB 2;"
TAB 13;"TAB 3;"
50 PRINT AT 18,0;"AHMM, EIN GEI
ST, DU MACHST VOR, ANGST FÄHST I
N DIE HOSE, DOCH WO- MIT VERTEIDI
GST DU DICH?"
51 INPUT E$
52 IF A(8)=2 AND E$="STAUBSAUG
ER" THEN GOTO 60
53 GOSUB 555
54 LET A$="STAUBSAUGER"
55 GOTO 555
56 LET A(33)=1
57 LET H=0
58 LET A$=0$
59 RETURN
70 IF D=2 THEN GOSUB 90
71 PRINT AT 4,24;"ES IST ";AT
6,24;"GONKES"
72 IF D=1 THEN PRINT AT 4,27;"
WIRD"
75 RETURN
80 LET A$="HEUTE"
81 GOTO 250
90 CLS
91 GOSUB 100
92 PRINT AT 10,0;A$;AT 10,0;">
"
101 FOR I=0 TO 14
104 PRINT AT I,0;"
110 NEXT I
115 RETURN
150 FOR I=15 TO 21
155 PRINT AT I,0;C$
160 NEXT I
165 RETURN
200 GOSUB 100
205 PRINT AT 3,3;"GESAMT: AT 5
3;"
207 IF INKEY$="1" THEN GOTO 215
208 IF INKEY$="3" THEN STOP
209 IF INKEY$="2" THEN GOTO 300
310 GOTO 207
315 SAVE "AD"
316 GOSUB 100
320 PRINT AT 0,0;"I-WEITER"
321 PRINT AT 5,2;"EINLEISTUNG"
322 IF INKEY$="2" THEN GOTO 300
323 IF INKEY$="1" THEN GOTO R
325 GOTO 222
353 PRINT AT 1,25;H$
355 PRINT AT 19,0;"GRUND: ";A$;"
(HEHE...)"
356 CLEAR
357 GOSUB 100
358 PRINT AT 4,5;"I";TAB 17;"I"
;TAB 5;"GESTORBEN"
360 PRINT AT 10,5;"MOCHNAL (U)
270 PAUSE 9000

```

```

280 IF INKEY$="N" THEN STOP
300 CLS
301 PRINT AT 3,9;"* ADVENTURE *
"TAB 9;"=====AT 12,6;
"BRÄUERS ADVENTURE"
305 LET X$=""
310 DIM A(35)
320 LET G$="DEIN BEFEHL?"
325 LET C$=""
327 LET H$="16.00"
330 LET D=0
335 LET M=0
340 LET H=16
355 LET O$="O.K."
357 PAUSE 500
360 GOTO 1000
410 IF LEN E$>32 OR E$="" THEN
GOTO 444
411 IF LEN E$=1 THEN GOTO 446
420 FOR I=1 TO LEN E$
425 IF E$(I)=" " THEN GOTO 450
430 NEXT I
440 IF E$="STOP" THEN GOTO 200
444 LET A$="IDIOT"
445 RETURN
448 LET A$="NO EXIT"
449 RETURN
450 LET Y$=E$( TO I)+""
451 LET Z$=E$(I+1 TO )+""
455 LET X$=Y$( TO 3)+Z$( TO 3)
470 RETURN
505 IF A(11) AND (X$="DIENEH" O
R X$( TO 3)="BLU") THEN GOSUB 23
510 IF X$="FENSEH" THEN LET A$=
"ES REGNET IMMER NOCH. SPIEL LIE
BER WEITER IDIOTISCHE ADVENTURE
S"
520 IF X$<>"KERANZ" OR A(4)<>1
THEN GOTO 535
525 LET A(4)=2
530 LET A$=0$
531 LET A(33)=1
533 LET D=0
535 IF A$="" AND Z$( TO 3)="SEH
" THEN LET A$="NICHTS BESONDERES
"
547 IF A$="" THEN LET A$="GEHT
NICHT"
555 RETURN
556 FOR I=18 TO 21
555 PRINT AT I,0;C$
570 NEXT I
575 PRINT AT 18,0;
580 RETURN
1000 IF D=2 THEN GOTO 1010
1001 CLS
1005 PRINT "
I I I
"
1010 GOSUB 20
1011 IF A(4)<1 THEN LET A(4)=0
1012 LET A$="HALLO..." +G$
1013 LET A(33)=0
1030 LET R=1000
1035 GOTO 1200
1053 IF A(6) THEN PRINT AT 10,15
;TAB 15;"TAB 15;"
1055 IF A(1) THEN PRINT AT 10,12
"
1056 IF NOT A(2) THEN GOTO 1063
1058 FOR I=6 TO 10
1059 PRINT AT I,5;"
1060 NEXT I
1063 IF A(4)>.5 THEN PRINT AT 1,
11;"TAB 11;"TAB 11;"

```



```

1065 IF A(3) THEN PRINT AT 4,0:
TAB 0: TAB 0: TAB 0: TAB 0:
AB 0: TAB 0: TAB 0: TAB 0: TAB 0:
TAB 0: TAB 0: TAB 0: TAB 0: TAB 0:
1069 IF A(5) THEN PRINT AT 12,6:
"5-4"
1070 IF A(5) <> 1 THEN PRINT AT 12
6:
1074 IF A(8) THEN PRINT AT 5,11:
TAB 11:
1075 IF NOT A(7) AND (NOT A(9))
THEN RETURN
1080 LET Y$=" "
1085 IF NOT A(9) THEN LET Y$=" "
1090 FOR I=4 TO 7
1091 PRINT AT I,15;Y$
1092 NEXT I
1095 RETURN
1150 IF D<>2 THEN GOSUB R+50
1151 GOSUB R+700
1152 IF A(30) THEN GOTO R
1153 PRINT AT 18,0;A$
1154 LET A$=""
1155 INPUT E$
1156 GOSUB 150
1157 PRINT AT 16,0;">";E$
1158 LET A(33)=0
1159 GOSUB 10
1155 GOSUB 400
1167 IF A$="NO EXIT" THEN GOTO R
+250
1170 IF A$="IDIOT" THEN GOTO 1120
1173 GOSUB R+300
1174 IF A$="" THEN GOSUB 500
1175 IF 7#(1 TO 3)="SEH" AND D=2
THEN LET A$="SEH"
1200 GOTO 1150
1250 IF A$<>"I" THEN GOTO 1260
1251 IF A(6) THEN GOTO 2000
1252 PRINT AT 10,0;"WOMIT HABT M
AN DIE FALLTUER?"
1253 INPUT E$
1254 IF E$="HAKEN" AND A(34) THE
N GOTO 2000
1255 GOSUB 560
1260 IF E$<>"U" THEN GOTO 1269
1261 IF NOT A(3) THEN LET A$="SE
HE NICHTS"
1262 IF A(3) THEN GOTO 4000
1269 IF E$="S" THEN LET A$="SEH"
1270 IF E$<>"N" THEN GOTO 1153
1271 IF A(2) THEN GOTO 2000
1272 PRINT AT 18,0;"WIE SOLL ICH
OFFFEN?"
1273 INPUT E$
1274 GOSUB 400
1275 IF X$<>"GRIDRE" THEN GOTO 1
153
1276 LET A(2)=1
1277 GOTO 3000
1299 GOTO 1153
1300 IF X$<>"VORZIE" THEN GOTO 1
309
1301 LET A$=0$
1302 LET A(3)=1
1309 IF X$="BILSEH" THEN LET A$=
"NA JA, ETWAS SELTSAM..."
1310 IF X$<>"TERCEH" OR A(5) THE
N GOTO 1320
1311 LET A(5)=1
1312 LET A$="OH SORRY...EIN SCHLU
ESSEL"
1320 IF X$<>"SCHNEH" THEN GOTO 1
330
1321 LET A(8)=2
1322 LET A$=0$
1330 IF X$<>"ZETNEH" THEN GOTO 1
340
1331 LET A(1)=1
1332 LET A$=0$
1333 LET A$=0$
1340 IF X$<>"TISSTE" THEN GOTO 1
350
1341 IF A(1) THEN GOTO 1344

```

```

1342 LET A$="RUEGERAUSCHT"
1343 GOTO 250
1344 LET A$=0$
1345 LET A(4)=.5
1350 IF X$<>"KERNEH" OR NOT A(4)
THEN GOTO 1360
1351 LET A(4)=1
1352 LET A$=0$
1360 IF X$<>"BILNEH" OR A(7) THE
N GOTO 1369
1362 PRINT AT 18,0;"ANGENAGELT.U
OHIT ENTFERNEN?"
1363 INPUT E$
1364 IF E$="ZANGE" AND A(32) THE
N LET A(7)=2
1365 IF A(7)=2 THEN LET A$="TRES
SOR ENTDECKT"
1366 GOSUB 560
1369 IF NOT A(1) AND X$="TISSEH"
THEN LET A$="ZETTEL"
1370 IF NOT A(7) OR X$<>"TREDEF"
THEN GOTO 1380
1371 PRINT AT 18,0;"CODE =?"
1372 INPUT E$
1373 IF E$<>"5873" THEN GOTO 133
0
1374 LET A(9)=1
1375 LET A$="OH, EIN BRETT"
1380 IF NOT A(9) OR X$<>"BRENEH"
THEN GOTO 1390
1381 LET A(9)=2
1382 LET A$=0$
1390 IF X$<>"KASOEF" THEN GOTO 1
400
1391 LET A(8)=1
1392 LET A$="AH, EIN STAUBSAUGER"
1400 IF NOT A(8) OR X$<>"STANEH"
THEN GOTO 1410
1401 LET A(8)=2
1402 LET A$=0$
1403 RETURN
2002 CLS
2003 LET A(6)=1
2004 IF D=2 THEN GOTO 2007
2005 PRINT "
"
2006 PRINT "
"
2007 LET A$="UH?"
2008 LET R=2000
2012 GOSUB 30
2013 LET A(6)=1
2014 LET A(33)=0
2015 GOTO 1150
2050 IF A(10) THEN PRINT AT 13,1
7:
2053 IF A(12) THEN PRINT AT 4,6:
2055 IF A(11) THEN PRINT AT 6,6:
"TAB 6:"
2060 IF A(13) THEN PRINT AT 12,5
2065 IF A(15) THEN PRINT AT 8,13
2070 IF NOT A(15) THEN PRINT AT
8,13:
2075 RETURN
2250 IF E$="0" THEN GOTO 1000
2255 GOTO 1100
2300 IF X$<>"ZETNEH" THEN GOTO 2
309
2301 LET A(10)=1
2302 LET A$="EIN ZETTEL MIT DER
ZAHL "5873"
2309 IF X$="BODSEH" THEN LET A$=
"ZETTEL"
2310 IF X$<>"KNODRU" THEN GOTO 2
320
2311 LET A(15)=NOT A(15)

```


SINCLAIR ZX-81

```

2312 LET A$="KLICK"
2320 IF X$(>"REGSEH" THEN GOTO 2
330
2321 IF NOT A(12) THEN LET A$="M
EISSEL"
2322 IF NOT A(11) THEN LET A$=A$
+"HAKNEH"
2330 IF X$(>"MEINEH" THEN GOTO 2
340
2331 LET A(12)=1
2332 LET A$=0$
2340 IF X$(>"BLUNEH" THEN GOTO 2
350
2341 LET A$=0$
2342 LET A(11)=1
2350 IF A(11)<>1 OR X$(>"BLUEEF"
THEN GOTO 2360
2351 PRINT AT 10,0;"WOMIT?"
2352 INPUT E$
2353 IF E$(>"HEISSEL" OR NOT A(1
2) THEN GOTO 2350
2354 PRINT AT 10,0;"UND ALS HAMM
ER?"
2355 INPUT E$
2356 GOSUB 550
2357 IF E$(>"LAMMKEULE" OR NOT A
(26) THEN GOTO 2360
2358 LET A(11)=2
2359 LET A$=0$
2360 IF A(11)<>2 OR X$(>"BLUTRI"
THEN GOTO 2370
2361 LET A(14)=1
2362 LET A$="WUERG, ABER DA IST J
A EIN DIET- RICH"
2370 IF X$(>"DIENEH" OR NOT A(14
) THEN GOTO 2380
2371 LET A$=0$
2372 LET A(35)=1
2380 IF NOT A(13) AND X$="SARSEH
" THEN LET A$="KREUZ"
2390 IF X$(>"KRENEH" OR A(13) TH
EN RETURN
2391 LET A(13)=1
2392 PRINT AT 10,0;"SCH...DU BIS
T DABEI IN DEN 3030 GEFALLEN. DER
STAUB IST HOCHGIF- TIG. WOMIT SO
HUETZT DU DICH?"
2393 GOSUB 100
2394 INPUT E$
2395 GOSUB 550
2396 IF E$="HANDTUCH" AND A(17)
THEN GOTO 2399
2397 LET A$="VERSTAUBT"
2398 GOTO 250
2399 PRINT "GUT, ICH SEHE 4 SCHRA
UBEN. WOMIT BEFREIST DU DICH?"
2400 INPUT E$
2401 IF E$="SCHRAUBENZIEHER" AND
A(30) THEN GOTO 2000
2402 GOSUB 550
2403 LET A$="ERSTICKT"
2404 GOTO 250
2700 RETURN
3001 IF D=2 THEN GOTO 3010
3003 CLS
3004 PRINT "
3010 LET R=3000
3011 LET A$="IEHH,"+G$
3013 GOSUB 20
3014 LET A(33)=0
3015 IF A(18)=2 THEN LET A(18)=1
3033 LET S=1
3035 IF A(18) OR A(19) AND A(15)
THEN LET S=0
3040 GOTO 1150
3050 IF A(19) AND A(15) THEN PAT

```

```

NT AT 2,12;"{(3000)}"
3053 IF NOT A(19) OR NOT A(15) T
HEN PRINT AT 2,12;"
3055 FOR I=6 TO 3
3057 IF A(17) THEN PRINT AT I,1;
"
3058 IF A(18) AND I>6 THEN PRINT
AT I,15;"
3059 NEXT I
3070 RETURN
3250 IF E$="S" THEN GOTO 1000
3255 GOTO 1150
3300 IF NOT A(34) AND X$="WC SEH
" THEN LET A$="HAKEN"
3320 IF X$(>"HAKNEH" THEN GOTO 3
330
3321 LET A$=0$
3322 LET A(34)=1
3330 IF X$(>"HANNEH" THEN GOTO 3
340
3331 LET A$=0$
3333 LET A(17)=1
3340 IF X$="WASSEH" THEN LET A$=
"" IM 3500 LIEGT DER SCHLUESSEL"
""
3350 IF X$(>"KNODRU" THEN GOTO 3
350
3351 IF NOT A(15) THEN GOTO 3354
3352 LET S=0
3354 LET A(19)=NOT A(19)
3355 LET A$="KLICK"
3356 IF NOT A(19) AND NOT A(18)
THEN LET S=1
3350 IF X$(>"WC STE" THEN GOTO 3
370
3362 IF NOT A(18) THEN GOTO 3365
3363 GOTO 3371
3364 LET A$="GEKNOEDRU"
3365 GOTO 250
3366 LET A$="HNS-WC-GEFALLEN"
3367 GOTO 250
3370 IF X$(>"BRESTE" OR NOT A(18
) THEN GOTO 3380
3371 IF A(19) AND A(15) THEN GOT
O 3364
3372 LET A(18)=2
3373 LET A$=0$
3380 IF NOT A(9) OR X$(>"BREABL"
THEN GOTO 3390
3381 LET A(18)=1
3382 LET A$=0$
3383 LET S=0
3390 IF X$="VENSEH" AND A(18)=2
THEN LET A$="DIE 3400"
3400 IF A(18)<>2 OR X$(>"JUWNEH"
THEN RETURN
3401 PRINT AT 10,0;0$;"...GRATULET
3402"
3403 STOP
3700 IF A(19)+A(15)+A(18)=4 THEN
GOTO 3054
3701 IF S THEN LET S=S+1
3705 IF S THEN PRINT AT 9,26;"ES
AT 11,24;"
3707 IF NOT S THEN PRINT AT 9,26
;"AT 11,24;"
3710 IF S<=3 THEN RETURN
3720 LET A$="GEKNOEDRU"
3725 GOTO 250
4000 IF D=2 THEN GOTO 4005
4001 CLS
4002 PRINT "
4003 PRINT "
4005 LET R=4000
4006 LET A(33)=0
4007 GOSUB 20
4019 LET A$="OEH,"+G$

```



```

4020 GOTO 1150
4050 IF A(20) THEN PRINT AT 7,9;
      TAB 9; TAB 9; TAB 9; TAB 9; TAB 9;
      TAB 9; TAB 9; TAB 9; TAB 9; TAB 9;
4053 IF A(26) THEN PRINT AT 10,1
      TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10;
4055 IF NOT A(21) THEN GOTO 4065
4056 FOR I=7 TO 11
4057 PRINT AT I,1; TAB I;
4058 NEXT I
4059 PRINT AT 10,1; TAB 10;
4060 PRINT AT 10,1; TAB 10;
4065 IF A(24) THEN PRINT AT 10,1
      TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10;
      TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10; TAB 10;
4067 IF A(25) THEN PRINT AT 11,1
      TAB 11; TAB 11; TAB 11; TAB 11; TAB 11;
4068 IF NOT A(24) THEN PRINT AT
      10,13; TAB 13; TAB 13; TAB 13;
      TAB 13; TAB 13; TAB 13; TAB 13; TAB 13;
4070 RETURN
4250 IF E$="S" THEN GOTO 1000
4255 IF E$="W" THEN GOTO 1100
4257 IF A(21) THEN GOTO 5000
4260 PRINT AT 18,0; "WOMIT OEFFNE
      N?"
4261 INPUT E$
4262 IF E$="SCHLUESSEL" AND A(5)
      =2 THEN GOTO 5000
4263 GOSUB 560
4265 GOTO 1100
4300 IF X$="BANSEH" THEN LET A$=
      "NOTIZ: " "TRINK " " "
4310 IF X$="KUEDEH" THEN GOTO 4
      320
4311 LET A(20)=1
4312 LET A$=0$
4320 IF A(23) AND X$="KUESEH" AN
      D NOT A(26) THEN LET A$="KAMMEH
      (TIEFGEFROREN)"
4330 IF X$="LAMEH" OR NOT A(20)
      THEN GOTO 4340
4331 LET A$=0$
4332 LET A(26)=1
4340 IF X$="KASOEF" THEN GOTO 4
      350
4341 LET A$="OH, ROHRE"
4342 IF NOT A(25) THEN LET A$=A$
      + " UND ZUENDDELZER"
4343 LET A(24)=1
4350 IF X$="KASSCH" THEN GOTO 4
      360
4351 LET A(24)=0
4352 LET A$=0$
4360 IF X$="AUSSCH" AND NOT A(23)
      THEN LET A$="MESSER"
4370 IF X$="MESNEH" THEN GOTO 4
      380
4371 LET A(23)=1
4372 LET A$=0$
4380 IF X$="ZUENEH" OR NOT A(24)
      THEN GOTO 4390
4381 LET A(25)=1
4382 LET A$=0$
4500 RETURN
4700 IF A(4)=2 AND A(24) THEN GO
      TO 4710
4705 RETURN
4710 LET A$="EMPFOHLER"
4720 GOTO 250
5000 IF D=2 THEN GOTO 5005
5001 GLO
5002 PRINT AT 18,0; "AU, WEIA.
      SCHLIEF IN DER KISTE. NUN WI
      LL ER DICH BEISSFN. " " "
5004 PRINT AT 18,0; "AU, WEIA.
      SCHLIEF IN DER KISTE. NUN WI
      LL ER DICH BEISSFN. " " "
5005 LET A$="BAR, " + G$
5007 LET R=5000
5008 LET A(31)=1

```

```

5009 LET A(33)=0
5010 GOSUB 20
5030 GOTO 1100
5031 LET A(33)=0
5050 IF A(28) THEN PRINT AT 12,1
      TAB 12; TAB 12; TAB 12; TAB 12; TAB 12;
5051 IF NOT A(31) THEN GOTO 5070
5052 PRINT AT 3,8; TAB 8;
5053 FOR I=1 TO 4
5054 PRINT TAB 8; TAB 8;
5055 NEXT I
5056 PRINT AT 10,8; TAB 8; TAB 8;
      TAB 8; TAB 8; TAB 8; TAB 8;
5070 IF NOT A(29) THEN RETURN
5073 PRINT AT 2,17; TAB 17;
      TAB 17; TAB 17; TAB 17;
5074 PRINT AT 9,15; TAB 15;
      TAB 15; TAB 15; TAB 15;
5075 IF A(30) THEN PRINT AT 4,19
      TAB 19; TAB 19; TAB 19;
5080 RETURN
5250 IF E$="S" THEN GOTO 4000
5255 GOTO 1100
5300 IF X$="ZETNEH" THEN GOTO 5
      310
5301 LET A(28)=1
5302 LET A$="HINTER MODERNER K
      UNST VERBIEST SICH OFT WERTVOLLE
      " "
5310 IF X$="STEZIE" OR A(29) TH
      EN GOTO 5320
5311 PRINT AT 18,0; "WOMIT LOCKER
      N?"
5312 INPUT E$
5313 GOSUB 560
5314 IF E$="MESSER" OR NOT A(23)
      THEN RETURN
5315 LET A(29)=1
5316 LET A$="SCHRAUB. UH, EINE HOEH
      LE"
5320 IF NOT A(30) AND X$="HOESEH
      " AND A(29) THEN LET A$="SCHRAUB
      ENZIEHER"
5321 IF X$="BODSEH" THEN LET A$=
      "ZETTEL"
5330 IF X$="SCHNEH" OR NOT A(29)
      THEN GOTO 5340
5331 LET A$=0$
5332 LET A(30)=1
5340 IF X$="KISOEF" OR A(31) TH
      EN GOTO 5360
5341 PRINT AT 18,0; "VERSCHLOSSEN
      . WOMIT?"
5342 INPUT E$
5343 GOSUB 560
5345 IF E$="DIETRICH" OR NOT A(
      33) THEN RETURN
5346 LET A(31)=1
5347 GOSUB 5050
5348 PRINT AT 2,5; TAB 5;
      TAB 5; TAB 5; TAB 5;
      TAB 5; TAB 5; TAB 5; TAB 5;
5350 PRINT AT 18,0; "AU, WEIA.
      SCHLIEF IN DER KISTE. NUN WI
      LL ER DICH BEISSFN. " "
5351 INPUT E$
5352 GOSUB 400
5353 GOSUB 560
5354 IF X$="KAEZEI" AND A(13) TH
      EN GOTO 5000
5355 LET A$="SCHUESSER"
5356 GOTO 250
5360 IF NOT A(32) AND X$="KISSEH
      " AND A(31) THEN LET A$="KISSEH
      "
5370 IF X$="ZANNEH" OR NOT A(31)
      THEN RETURN
5371 LET A(32)=1
5372 LET A$=0$
5700 RETURN

```


SINCLAIR ZX-81

Lift

für den ZX 81 16K

Ohne Farbe und Geräusche gilt für dieses Programm das gleiche wie für das SPECTRUM-Programm Lift. Ein weiterer Unterschied: Hier werden

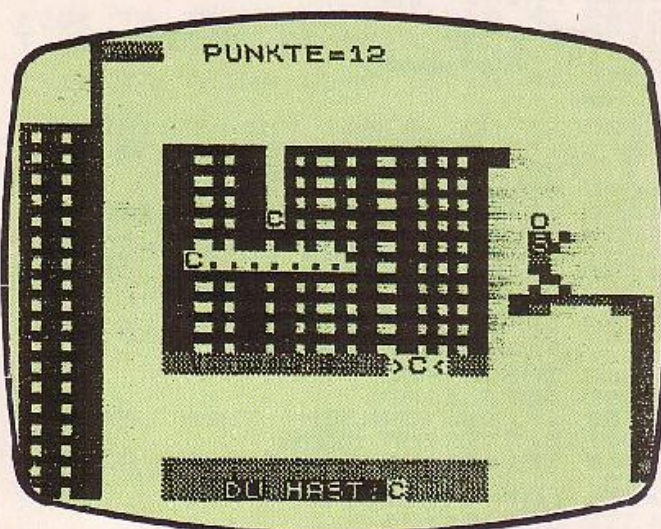
keine Tonbandgeräte zusammengesetzt, sondern das Wort COMPUTER. Ansonsten gilt gleiches für die Bedienung und die Tricks für Anfänger,

wie beim Programm für den SPECTRUM beschrieben.

```

1 GOTO 4
2 CLEAR
3 SAVE "LIFT"
5 LET PUNKTE=0
9 LET P=0
10 LET PL=0
15 LET A$=""
16 LET CO=0
20 LET B$="COMPUTER"
90 PRINT AT 5,24;" "
100 FOR N=0 TO 21
110 PRINT AT N,4;" "
120 IF N>3 THEN PRINT AT N,1;" "
130 IF N>4 AND N<15 THEN PRINT
AT N,8;" "
140 IF N=15 OR N>19 THEN PRINT
AT N,8;" "
150 NEXT N
151 PRINT AT 10,9;" "
160 FOR N=20 TO 0 STEP -1
165 IF N>18 AND INKEY$="6" AND
PL=0 THEN GOSUB 2330
170 IF P=1 THEN PRINT AT N-4,6;
"O";AT N-3,5;" ";AT N-2,5;" ";
" ";AT N-1,5;" ";
180 PRINT AT N,5;" ";AT N+1,5
" ";
190 IF N=0 THEN PRINT AT 3,6;" "
200 IF N<4 AND P=1 THEN GOTO 91
00
205 IF N<>5 AND P=1 AND INKEY$=
"6" THEN GOTO 9000
210 IF N=5 AND P=1 AND INKEY$="
8" THEN GOSUB 2300
220 IF P=1 THEN GOTO 260
240 IF INKEY$="5" THEN GOSUB 11
00
260 NEXT N
270 LET P=0
280 GOTO 160
1100 FOR Z=25 TO 5 STEP -1
1105 IF Z=5 AND N<19 THEN GOTO 9
200
1110 PRINT AT 16,Z;" O ";AT 17,Z
";AT 18,Z;" ";AT 19,Z;" "

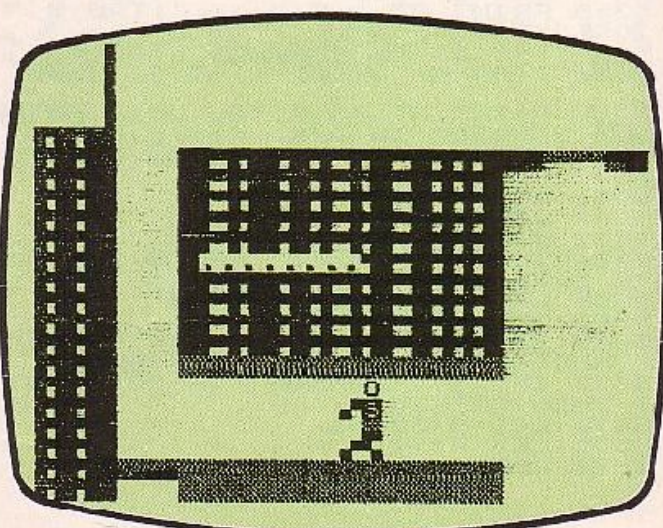
```



```

1115 IF PL=1 AND Z=20 THEN GOSUB
8500
1116 IF PL=1 AND Z=20 THEN GOSUB
8000
1120 NEXT Z
1130 IF N>19 THEN LET P=1
1135 LET PL=0
1150 RETURN
2300 LET P=0
2305 FOR Z=5 TO 25
2307 IF Z=11 AND CO=1 THEN GOSUB
7000
2308 PRINT AT 5,5;" "
2310 PRINT AT 1,Z;" O ";AT 2,Z;"
";AT 3,Z;" ";AT 4,Z;" "
2320 NEXT Z
2330 LET A$=""
2335 IF INKEY$="6" THEN RETURN
2400 FOR Z=5 TO 20
2410 PRINT AT Z,25;" ";AT
Z-1,25;" ";AT Z-2,25;" "
" ";AT Z-3,25;" ";AT Z-4,25;" O
";AT Z-5,25;" "
2450 NEXT Z
2451 LET CO=1
2500 LET PL=1
3000 RETURN
7000 PRINT AT 2,13;A$
7001 FOR N=2 TO 8
7002 PRINT AT N,13;A$;AT N-1,13;
" "
7003 NEXT N
7010 FOR R=1 TO 8
7013 IF A$=B$(R) AND A$<>" " THE
N PRINT AT 10,R+8;A$
7015 IF A$=" " THEN LET PUNKTE=P
UNKTE-5
7020 IF A$=B$(R) AND A$<>" " THE
N LET PUNKTE=PUNKTE+20
7022 IF A$=B$(R) THEN LET B$(R)=
" "
7030 IF A$<>B$(R) AND A$<>" " TH
EN LET PUNKTE=PUNKTE-1
7060 NEXT R
7085 PRINT AT 0,10;"PUNKTE=";AT
0,17;" ";AT 0,17;PUNKTE
7090 FOR I=0 TO 30

```



SINCLAIR ZX-SPECTRUM

```

7095 NEXT I
7400 IF B$="#####" THEN GOTO
9900
7410 RETURN
8000 FOR N=20 TO 5 STEP -1
8010 PRINT AT H,25;"#####";TAB
25;"
8020 NEXT H
8030 RETURN
8500 FOR I=0 TO 9
8501 LET X=INT (RND*63)
8502 IF X<36 THEN GOTO 8501
8503 PRINT AT 15,19;">";CHR$ X;"
<"
8504 FOR J=1 TO 40
8505 NEXT J
8515 IF INKEY$="A" THEN LET A$=C
HR$ X
8517 PRINT AT 21,11;"DU HAST ";A
$
8518 IF INKEY$="A" THEN RETURN
8520 NEXT I
8500 RETURN
9000 PRINT AT N-5,5;" ";TAB 5;
";TAB 5;" ";TAB 5;" ";TA
B 5;" "
9002 FOR N=0 TO 200
9003 NEXT N
9005 CLS
9010 PRINT "DU DURFTEST HIER NIC
HT AUSSTEIGEN UND BIST ABGESTU

```

```

ERZT...."
9020 STOP
9100 FOR N=0 TO 100
9101 NEXT N
9110 CLS
9120 PRINT "DU BIST NICHT AUSGES
TIEGEN UND MUSST MIT SCHAEDELBA
SISBRUCH IN DIE KLINIK."
9130 STOP
9200 PRINT AT 16,5;" ";TAB
5;" ";TAB 5;" ";TAB 5;"
";TAB 5;" "
9207 FOR N=0 TO 200
9208 NEXT N
9210 CLS
9220 PRINT "DU BIST IM FALSCHEN
MOMENT EIN- GESTIEGEN UND DER LI
FT VERLETZT DICH SO, DASS DU INS
HOSPITAL GE-BRACHT WERDEN MUSSTE
ST...."
9230 STOP
9300 PAUSE 100
9301 CLS
9305 PRINT "DAS WAR SCHON GANZ G
UT. AUF ZUM NAECHSTEN DU
RCHGANG. MIT ";PUNKTE;" PUNKT
EN."
9310 PAUSE 150
9311 CLS
9315 GOTO 9

```

Lift

für den Spectrum 16K

Nachdem das Programm eingetippt wurde, muß die kleine MC-Routine mit GO TO 5050 kurz getestet werden. Ist das Geräusch der arbeitenden Maschinen zu hören, also alles richtig eingetippt worden, dann können die Zeilen 5000 bis 5060 ersatzlos gelöscht werden.

Die Zeilen 3, 11, 170, 1110, 2310, 9010 bis 9180, 9300, 9400, 9608 bis 9676 enthalten die User defined Graphic's, d.h. die in diesen Zeilen stehenden Großbuchstaben müssen im Graphic-Modus eingegeben werden, sonst laufen später nur Anhäufungen von Buchstaben auf dem Bild herum und kein Männchen. Wenn bisher alles in Ordnung ist, dann kann das Programm mit GO TO 9990 gesaved werden.

Denken Sie daran, daß zweimal gesaved wird: Einmal das Hauptprogramm und die Bytes der MC-Routine. Der SPECTRUM fordert Sie nach dem Saven des Hauptprogrammes auf, eine Taste zu drücken. Tun Sie das sofort, damit kein unnötiger Zwischenraum auf der Cassette entsteht.

Beim Load-Vorgang brauchen Sie nur die Cassette laufen zu lassen; das Programm startet sich selbst.

Spiellbeschreibung:

Sie haben die Aufgabe Tonbandgeräte zusammenzubauen, die aus jeweils 9 Teilen bestehen. Die Teile erhalten Sie unten in der Materialausgabe, an der das Männchen automatisch stehen bleibt.

Die erste Fahrt mit dem Lift ist in jedem Durchgang eine Leerfahrt zur Inspektion der Anlage. Hierbei können

Sie kein Teil mitnehmen.

Gesteuert wird die Laufrichtung des Männchens mit den Cursor-Steuertasten 5, 6 und 8.

Wenn Sie die Taste 5 drücken und der linke Aufzug in der richtigen Position zum Einsteigen bereitsteht, läuft das Männchen los, steigt ein und fährt nach oben. Dort müssen Sie im rechten Moment mit Taste 3 aussteigen, laufen automatisch zum rechten Lift und fahren mit diesem per Taste 6 nach unten. Hier dürfen Sie nur dann aussteigen, wenn der linke Lift einstiegshbereit dasteht.

Jetzt bleibt das Männchen an der Materialausgabe stehen, an der in zufallsbedingter Reihenfolge die Bauteile für das Gerät auftauchen. Zur Annahme eines Teiles drücken Sie die entsprechende Zifferntaste, die mit der Teile-Nummer identisch ist. Hatten Sie das Teil bereits eingebaut, so erhalten Sie nur ein schwarzes Quadrat und Punktabzug, nachdem Sie es oben abgeladen haben.

Haben Sie ein Teil angenommen, fährt der rechte Lift wieder nach oben und Sie laufen automatisch in den linken Lift, müssen oben wieder zur rechten Zeit aussteigen und bleiben diesmal automatisch an der Eingabe stehen, das Teil fällt in den Schlitz, wird mit

infernalem Geräusch verarbeitet, an die richtige Stelle gesetzt und Sie laufen, wieder automatisch, in den rechten Lift, den Sie mit dem Abwärtspfeil nach unten bewegen.

Viele Bewegungsabläufe sind schon automatisiert, weil der normale Ablauf Sie schon ein gehöriges Maß an Konzentration und Geschicklichkeit kostet. Es ist gar nicht so einfach, mehr als 3 Geräte hintereinander zusammenzubauen. Dabei ist der rechte Aufzug völlig harmlos. Nur beim linken können Sie sich mit dem Ein- und Aussteigen total verhaspeln. Das kostet jedesmal sämtliche Punkte und Sie müssen wieder von vorn beginnen. Dami, Sie es nicht gar so schwer haben, fahren die Aufzüge mit Musikbegleitung. Achten Sie beim Ein- oder Aussteigen nur auf den richtigen Ton. Zum Ein- oder Aussteigen muß der Lift mit dem Fußboden jeweils eine Ebene bilden. Am unteren Einsteigepunkt dürfen Sie jedoch auch dann noch weitermachen, wenn Sie den Lift mal um eine Position über dem Fußboden verpaßt haben: Drücken Sie, wenn er wieder an der richtigen Stelle steht, einfach noch einmal die Taste 5.

Noch zwei Tricks für Anfänger: Sobald sich das Bild aufbaut, halten Sie Taste 5 fest, bis der Monteur eingestiegen ist

SINCLAIR ZX-SPECTRUM

und nach dem Aussteigen im oberen Bereich, halten Sie die Taste 6 fest: Der rechte Aufzug fährt dann sofort herunter. Normalerweise geschieht dies erst, wenn der linke Lift oben verschwunden ist.
Zur besseren Übersichtlichkeit fügen

Sie bitte noch folgende Zeile ins Programm ein:

```
152 PRINT AT 16,25; "A"; AT 17,25;
"BCD"; AT 18,25; "E"; AT 19,25;
"FGH";
```

Das Männchen, welches sonst zum erstenmal durch den Druck auf Taste 5 erscheint, ist damit bereits bei Spielbeginn sichtbar.
Viel Spaß bei Ihrem neuen Job in dieser merkwürdigen Gerätefabrik!!!!

(Spielstart:)

Du bist Monteur in einer grossen Fabrik und musst solche Tonbandgeräete zusammenbauen:



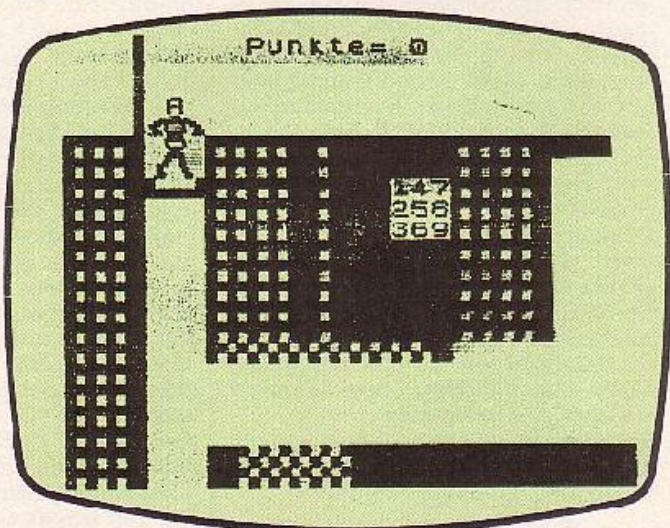
Sei vorsichtig beim ein- und aussteigen bei den Fahrstuehlen! Du musst jeweils von unten ein Teil fuer das Tapedeck abholen und mit dem Lift nach oben bringen. Aus dem rechten Lift darfst Du nur aussteigen, wenn der Linke einstiegssbereit dasteht!!!... zum starten bitte eine Taste:

Hier kann man doch nicht aussteigen! !!
Totalverlust Deiner 10 PUNKTE!

Hat mich gefreut, mit Dir spielen zu koennen, bis demnaechst mal wieder

```
1 REM "Lift"
2 GO TO 9000
3 PRINT "Du bist Monteur in e
iner grossen Fabrik und musst sol
che Tonband-geraete zusammenbaue
n"; AT 3,9; "ILO"; AT 4,9; "JMP"; AT
5,9; "KNO"
4 PRINT "Sei vorsichtig beim
ein- und aussteigen bei den Fahr
stuehlen! Du musst jeweils von un
ten ein Teil fuer das Tapedeck ab
holen und mit dem Lift nach ob
en bringen. Aus dem rechten Lift
darfst Du nur aussteigen, wenn
der Linke einstiegssbereit dast
eht!!!... zum starten bitte ei
ne Taste:"
6 PAUSE 0
7 LET punkte=0
8 CLS
9 LET p=0; LET pl=0; LET a$=""
10 DIM b$(9)
11 LET b$(1)="I"; LET b$(2)="J"
12 LET b$(3)="K"; LET b$(4)="L";
LET b$(5)="M"; LET b$(6)="N"; L
ET b$(7)="O"; LET b$(8)="P"; LET
b$(9)="Q"
20 BORDER 1; PAPER 7
30 PRINT AT 0,10; "Punkte="; F
LASH 1; punkte; FLASH 0;
40 PRINT AT 5,25; INK 4; "
100 FOR n=0 TO 21
110 PRINT AT n,4; INVERSE 1; IN
K 0; "
120 IF n>4 THEN PRINT AT n,1; I
NK 1; "
130 IF n>4 AND n<15 THEN PRINT
AT n,8; INK 3; "
140 PRINT AT 15,8; "
145 IF n>19 THEN PRINT AT n,8; "
150 NEXT n
155 PRINT AT 7,17; INK 0; "147";
AT 8,17; "258"; AT 9,17; "369"
160 FOR n=20 TO 0 STEP -1
162 BEEP .03,n
```

```
165 IF n>18 AND p=0 AND INKEY$=
"6" THEN GO SUB 2330
170 IF p=1 THEN PRINT AT n-4,5;
"A"; AT n-3,5; "BCD"; AT n-2,5; "E
"; AT n-1,5; "FGH"
180 PRINT AT n,5; INK 6; "
"; AT n+1,5; INK 7; "
190 IF n=0 THEN PRINT AT 3,6; "
"; AT 0,5; "
200 IF n<4 AND p=1 THEN GO TO 9
500
```



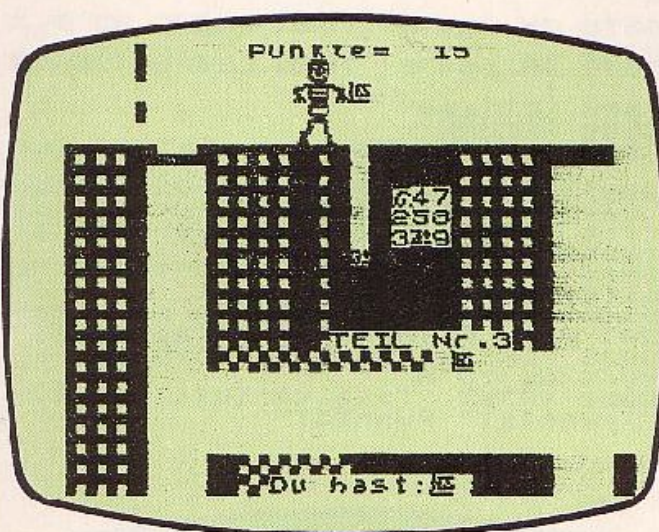
```
205 IF n<>5 AND p=1 AND INKEY$=
"8" THEN GO TO 9400
210 IF n=5 AND p=1 AND INKEY$="
6" THEN GO SUB 2300
220 IF p=1 THEN GO TO 260
230 FOR m=0 TO 1: IF INKEY$="5"
THEN GO SUB 1100: NEXT m
250 PAUSE 3
260 NEXT n
```


SINCLAIR ZX-SPECTRUM

```

270 LET p=0
280 GO TO 160
1100 FOR z=25 TO 5 STEP -1
1105 IF z=5 AND n<19 THEN GO TO
9300
X1110 PRINT AT 16,z;" A ";AT 17,z;
"BCD ";AT 18,z;" E ";AT 19,z;" F
GH "
1115 IF p1=1 AND z=20 THEN GO SU
98500
1116 IF p1=1 AND z=20 THEN GO SU
98000
1119 PAUSE 2
1120 NEXT z
1130 IF n>19 THEN LET p=1
1135 LET p1=0
1150 RETURN
2300 LET p=0
2305 FOR z=5 TO 25
2306 BEEP .03,z
2307 IF z=13 AND a$<>" " THEN GO
SUB 7000

```



```

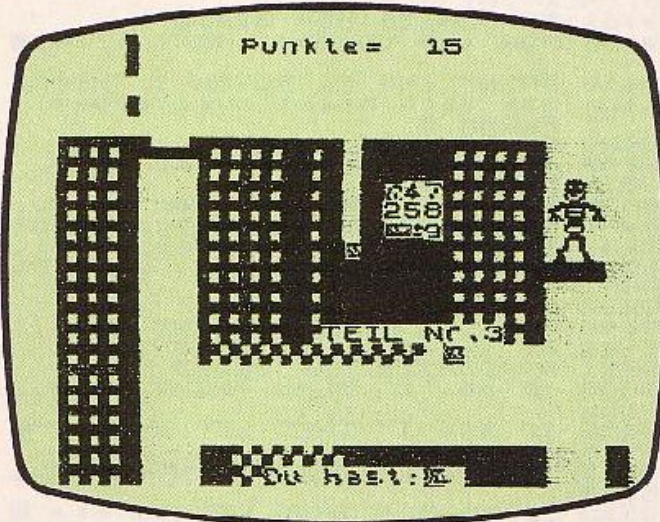
X2310 PRINT AT 1,z;" A ";AT 2,z;"
BCD ";AT 3,z;" E ";AT 4,z;" FGH ";A
T 2,z-1;" ";AT 4,z-1;" ";NEXT z
2330 IF INKEY$<>" " THEN RETURN
2400 FOR z=5 TO 20
2402 BEEP .03,z
2410 PRINT AT z,25; INK 2;" ";
INK 0;AT z-1,25;"FGH";AT z-2,25
;" E ";AT z-3,25;"BCD ";AT z-4,25
;" A ";AT z-5,25;" ";NEXT z
2500 LET p1=1
3000 RETURN
4000 CLEAR 32233: LOAD "List"COD
E 32233,50
4010 GO TO 1
5000 CLEAR 32232
5010 FOR z=32233 TO 32252
5020 READ m: POKE z,m
5030 NEXT z
5040 DATA 6,15,197,33,0,1,17,25,
0,205,161,3,33,0,6,17,30,0,205,1
31,0,190,16,234,6,7,197,33,0,3,1
7,1,0,229,205,161,3,225,17,8,0,1
57,237,82,32,240,193,15,233,201
5050 RANDOMIZE USR 32200
5060 STOP
7000 PRINT AT 2,15;a$
7082 IF a$<>" " THEN LET punkte=
punkte+5
7083 IF a$=" " THEN LET punkte=p
unkte-3
7085 PRINT AT 0,19;" ";AT 0,10;
" Punkte = "; FLASH 1;punkte; FLA
SH 0;
7090 FOR k=0 TO 100: NEXT k
7090 GO SUB 9000

```

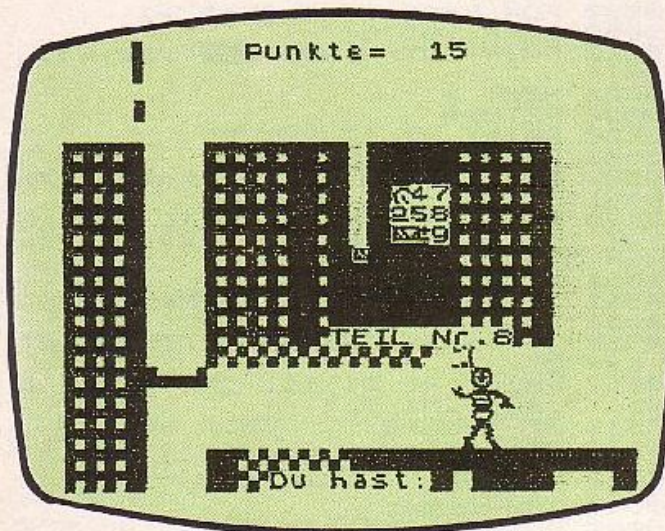
```

7370 LET a$=" "
7399 IF b$=" " THEN LET
punkte=punkte+5
7400 IF b$=" " THEN GO T
O 9900
7500 RETURN
8000 FOR h=20 TO 5 STEP -1
8002 BEEP .03,h
8010 PRINT AT h,25;" ";AT h+1,
25;" "
8020 NEXT h
8030 RETURN
8500 PRINT AT 17,20;"R"
8501 RANDOMIZE
8502 FOR i=1 TO 9: LET x=INT (RAN
D*9)+1
8505 PRINT AT 14,14;"TEIL Nr. ";x
;AT 15,19;" "; FLASH 1;b$(x); FL
ASH 0;
8506 BEEP 1,x
8511 IF INKEY$=STR$ x THEN LET a
$=b$(x)
8516 IF a$=" " OR a$=" " THEN LET
a$=" "
8517 PRINT AT 21,11; INK 1;"Du h
ast: ";a$; INK 7;" "
8519 IF INKEY$<>" " THEN RETURN
8520 NEXT i
8800 RETURN
8990 STOP
8999 REM figur
9000 FOR b=1 TO 16: READ f$: FOR
a=0 TO 7: READ i: POKE USR f$+a
,f: NEXT a: NEXT b
9001 CLS
9002 GO TO 3
X9010 DATA "A",126,255,153,255,10
9,153,195,126
X9020 DATA "B",0,3,15,60,48,24,28
,42
X9030 DATA "C",60,255,255,129,255
,129,255,126
X9040 DATA "D",0,192,240,60,12,12
,30,21
X9050 DATA "E",126,255,129,129,12
6,60,126,255
X9060 DATA "F",0,0,1,7,6,6,7,15
X9070 DATA "G",195,195,131,131,1,
1,0,0
X9080 DATA "H",0,0,0,0,128,128,19
2,224
X9090 DATA "I",255,128,142,145,16
0,164,164,145
X9100 DATA "J",145,142,128,128,12
8,126,128,135
X9110 DATA "K",128,191,164,176,16
9,191,128,255
X9120 DATA "L",255,0,0,0,129,129,
129,0
X9130 DATA "M",0,0,0,0,0,30,30,25
5
X9140 DATA "N",0,242,23,50,60,247
,0,255

```



SINCLAIR ZX-SPECTRUM



```

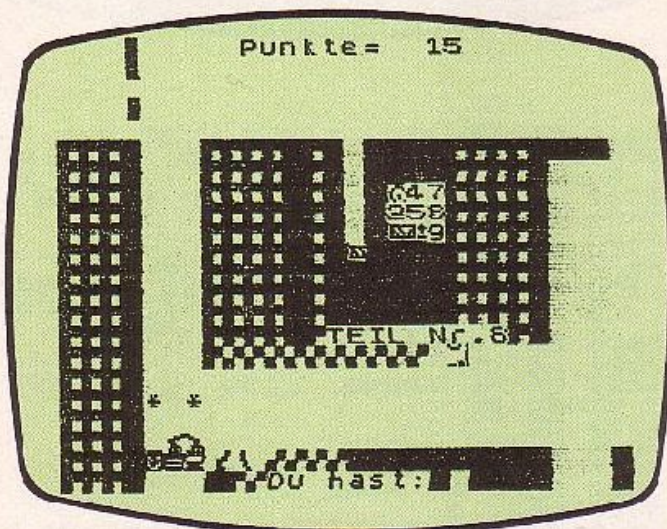
X9150 DATA "O",255,1,113,137,5,37
,37,137
X9160 DATA "P",137,113,1,1,1,1,13
,237
X9170 DATA "Q",1,17,57,17,1,57,1,
,255
X9180 DATA "R",144,96,57,15,0,0,0
,0
X9300 PRINT AT 16,5;" ";AT 1
7,5; FLASH 1;"* "; FLASH 0;A
T 10,5;" BD ";AT 18,5;"
";AT 20,5;"ACEFGH"
9301 RANDOMIZE USR 32233
9310 FOR k=0 TO 800: NEXT k: CLS
9315 PRINT FLASH 1;"Falsch einge
stiegen,mein Lieber!Der Lift erw
ischte Dich!"; FLASH 0
9320 GO TO 9950
X9400 PRINT AT n-5,5;" ";AT n-4
,5;" ";AT n-3,5;" ";AT n-2,5
"; FLASH 1;"* "; FLASH 0;AT n-1,
5;"ACD";AT n,5;"GH"
9401 RANDOMIZE USR 32233
9402 FOR k=0 TO 500: NEXT k: CLS
9410 PRINT INK 2; FLASH 1;"Hier
kann man doch nicht aussteigen!
!!"; FLASH 0
9420 GO TO 9950
9500 FOR k=0 TO 100: NEXT k
9510 CLS
9520 PRINT ; INK 1; FLASH 1;"DU
haettest frueher aussteigen sol
len,jetzt muessst DU mit einer dic
ken Beule ins Hospital....."; FL
ASH 0
9530 GO TO 9950
9500 FOR l=2 TO 10: PRINT AT l,1
5;a$;AT l-1,15;" ";NEXT l
9501 RANDOMIZE USR 32233
X9508 IF a$="I" THEN PRINT AT 7,1
7;a$
X9509 IF a$="I" THEN LET b$(1)="■"
X9511 IF a$="L" THEN PRINT AT 7,1
8;a$
X9512 IF a$="L" THEN LET b$(4)="■"

```

```

X9615 IF a$="O" THEN PRINT AT 7,1
9;a$
X9616 IF a$="O" THEN LET b$(7)="■"
X9625 IF a$="J" THEN PRINT AT 8,1
7;a$
X9626 IF a$="J" THEN LET b$(2)="■"
X9635 IF a$="M" THEN PRINT AT 8,1
8;a$
X9636 IF a$="M" THEN LET b$(5)="■"
X9645 IF a$="P" THEN PRINT AT 8,1
9;a$
X9646 IF a$="P" THEN LET b$(8)="■"
X9655 IF a$="K" THEN PRINT AT 9,1
7;a$
X9656 IF a$="K" THEN LET b$(3)="■"
X9665 IF a$="N" THEN PRINT AT 9,1
8;a$
X9666 IF a$="N" THEN LET b$(6)="■"
X9675 IF a$="Q" THEN PRINT AT 9,1
9;a$
X9676 IF a$="Q" THEN LET b$(9)="■"
9685 LET a$=""
9690 RETURN
9900 FOR k=1 TO 300: NEXT k: CLS
9901 IF punkte>50 THEN PRINT "DU
warst schon ganz gut! Jetzt da
rfst DU die naechsten Geraete zu
sammensetzen:
9910 IF punkte<100 THEN PRINT "U
eiter so!"
9920 IF punkte>=100 AND punkte<=
200 THEN PRINT "Hervorragend!!"
9930 FOR k=1 TO 200: NEXT k
9940 GO TO 8
9950 PRINT "Totalverlust Deiner
";punkte;" PUNKTE!"

```



```

9955 INPUT "Willst DU es nochmal
versuchen? TIPPE J oder N ein:"
e$
9960 IF e$="j" OR e$="J" THEN GO
TO 7
9970 PRINT AT 10,0; INK 1;"Hat m
ich gefreut,mit Dir spielen zu ko
ennen,bis demnaechst mal wieder"
9971 STOP
9990 SAVE "Lift" LINE 4000
9992 SAVE "Lift"CODE 32233,50

```


Quadrato für den TRS 80

"Quadrato" ist ein neues Denkspiel, bei dem es darum geht, auf einem 7 x 7 Felder großen Spielplan Quadrate zu legen.

Der Computer ist hierbei lediglich Verwalter und zeigt durch Blinken der vier Ecksteine an, wenn ein Spieler ein Quadrat gebildet hat.

Es werden auf dem 49 Felder großem Spielfeld jeweils 48 "Steine" pro Spiel gelegt, da sonst der 1. Spieler benach-

teiligt wäre.

Wir hatten zwar eine Routine in Maschinsprache geschrieben, die es dem Computer ermöglichen sollte, als Gegenspieler zu fungieren, doch war selbst die schnellste Version noch zu langsam (15 min. für den ersten Zug,

die nächsten entsprechend langsamer). In dem Programm-Listing müssen beim Eintippen natürlich alle Paragraphenzeichen in "Klammeraffen" (C) vertauscht werden.

```

100 REM *****
200 REM **      " Q U A D R A T O "      **
300 REM **      C O P Y R I G H T   ( C )      **
400 REM **      1 9 8 3       G y      **
500 REM **      Jörg           Tegeder      **
600 REM **      Keplerstrasse      5      **
700 REM **      D-5206 Neunkirchen-Seel.1      **
800 REM **      Telefon: 02247 - 4147      **
900 REM *****
1000 CLEAR 1000
1100 DEFINT A-Y
1200 DEFSTR Z
1300 DIM A(100)
1400 CLS
1500 FOR A=1 TO 10
1600 PRINT $ 468, STRING$(25, 32);
1700 FOR B=1 TO 20
1800 NEXT B
1900 PRINT $ 468, "Q U A D R A T O !";
2000 FOR B=1 TO 20
2100 NEXT B, A
2200 FOR A=1 TO 500
2300 NEXT A
2400 PRINT $ 470, "von";
2500 FOR A=1 TO 500
2600 NEXT A
2700 PRINT $ 772, "Jörg Tegeder, Keplerstrasse 5, D-5206 Neunkirchen-Seel. 1"
2800 PRINT $ 854, "Telefon: 02247/4147";
2900 GOSUB 11500
3000 SP=0
3100 FOR B=1 TO 20
3200 GOSUB 4000
3300 NEXT B
3400 PRINT $ 970, "<A> für Anleitung... <R> für Spielbeginn !";
3500 FOR B=1 TO 20
3600 GOSUB 4000
3700 NEXT B
3800 PRINT $ 966, STRING$(51, 32);
3900 IF SP=0 THEN 3100 ELSE 4400
4000 A=FEE(14337)
4100 IF A=2 THEN PRINT $ 966, STRING$(51, 32);: GOSUB 13100: CLS: GOTO 1400
4200 IF A=4 THEN SP=1
4300 RETURN
4400 FOR A=1 TO 500
4500 B=RND(128)-1
4600 C=RND(48)-1
4700 IF POINT(B, C) THEN RESET(B, C): NEXT A: CLS: GOSUB 5300: GOTO 7400
4800 SET(B, C)
4900 NEXT A
5000 CLS
5100 GOSUB 5300
5200 GOTO 7400
5300 FOR A=0 TO 32 STEP 5
5400 PRINT $ A, Z(1);
5500 PRINT $ A+64, Z(2);
5600 PRINT $ A+128, Z(3);
5700 PRINT $ A+192, Z(2);
5800 PRINT $ A+256, Z(3);
5900 PRINT $ A+320, Z(2);

```


TANDY TRS 80

```

6000 PRINT $ A+384, Z(3);
6100 PRINT $ A+448, Z(2);
6200 PRINT $ A+512, Z(3);
6300 PRINT $ A+576, Z(2);
6400 PRINT $ A+640, Z(3);
6500 PRINT $ A+704, Z(2);
6600 PRINT $ A+768, Z(3);
6700 PRINT $ A+832, Z(2);
6800 PRINT $ A+896, Z(4);
6900 NEXT A
7000 FOR A=0 TO 48
7100 PRINT $ A(P), STRING$(3-LEN(STR$(A))+1,"0")+RIGHT$(STR$(A), LEN(STR$(A))-1);
7200 NEXT A
7300 RETURN
7400 PRINT $ 104,"Spieler 1 fängt an.";
7500 PRINT $ 164,"Er benutzt diese Steine:" Z(5);
7600 FOR A=1 TO 1000
7700 NEXT A
7800 PRINT $ 104, STRING$(20, 32);
7900 PRINT $ 164, STRING$(27, 32);
8000 PRINT $ 105,"Spieler 2 benutzt";
8100 PRINT $ 169,"diese Steine:";I(6);
8200 FOR A=1 TO 1000
8300 NEXT A
8400 PRINT $ 105, STRING$(20, 32);
8500 PRINT $ 169, STRING$(16, 32);
8600 FOR NU=1 TO 24
8700 PRINT $ 106,"Zug Nummer " STRING$(3-LEN(STR$(NU))+1,"0")+RIGHT$(STR$(NU), LEN(STR$(NU))-1);
8800 PRINT $ 172,"Spieler 1 ?";
8900 Z=INKEY$
9000 GOSUB 20700
9100 PRINT $ A(DE), Z(5);
9200 PL=1
9300 GOSUB 23400
9400 PRINT $ 184, STRING$(3, 32);
9500 PRINT $ 172,"Spieler 2 ?";
9600 Z=INKEY$
9700 GOSUB 20700
9800 PRINT $ A(DE), Z(4);
9900 PL=2
10000 GOSUB 23400
10100 PRINT $ 184, STRING$(3, 32);
10200 NEXT NU
10300 PRINT $ 106, STRING$(14, 32);
10400 PRINT $ 172, STRING$(14, 32);
10500 FOR A=1 TO 1000
10600 NEXT A
10700 PRINT $ 106,"Neues Spiel.";
10800 PRINT $ 176,"neues Glück ?";
10900 Z=INKEY$
11000 IF Z<>"J" AND Z<>"N" THEN 10900
11100 IF Z="J" THEN RUN
11200 CLS
11300 PRINT $ 534,"T S C H Ü S !";
11400 END
11500 Z(1)=CHR$(156)+STRING$(3, 140)+CHR$(172)
11600 Z(2)=CHR$(147)+STRING$(3, 32)+CHR$(170)
11700 Z(3)=CHR$(157)+STRING$(3, 140)+CHR$(174)
11800 Z(4)=CHR$(141)+STRING$(3, 140)+CHR$(142)
11900 Z(5)=CHR$(183)+CHR$(179)+CHR$(187)
12000 Z(6)=STRING$(3, 191)
12100 SC(1)=0
12200 SC(2)=0
12300 B=60
12400 C=B
12500 FOR A=0 TO 48
12600 B=B+5
12700 A(A)=B
12800 IF (B-C)/35=INT((B-C)/35) THEN B=B+128: B=B-35: C=C+128
12900 NEXT A
13000 RETURN
13100 Z(7)="Bei Quadrato geht es darum, auf dem Spielfeld Quadrate zu bilden und gleichzeitig zu
verhindern, daß der Gegenspieler dies schafft. Um ein Quadrat zu bilden, legt man nur die vier
Ecksteine. "

```



```

13200 B=0
13300 FOR A=62 TO 0 STEP -1
13400 B=B+1
13500 PRINT $ A+960, LEFT$(Z(7), B);
13600 FOR C=1 TO 40
13700 NEXT C, A
13800 FOR A=2 TO LEN(Z(7))
13900 PRINT $ 960, MID$(Z(7), A, 65);
14000 FOR B=1 TO 40
14100 NEXT B, A
14200 CLS
14300 GOSUB 5300
14400 PRINT $ 103, "Einige Beispiele:";
14500 GOSUB 20400
14600 PRINT $ A(3), Z(5);
14700 GOSUB 20400
14800 PRINT $ A(27), Z(5);
14900 GOSUB 20400
15000 PRINT $ A(45), Z(5);
15100 GOSUB 20400
15200 PRINT $ A(21), Z(5);
15300 PRINT $ 556, "Quadrat";
15400 GOSUB 20400
15500 FOR A=1 TO 10
15600 PRINT $ A(3), Z(5);
15700 PRINT $ A(27), Z(5);
15800 PRINT $ A(45), Z(5);
15900 PRINT $ A(21), Z(5);
16000 PRINT $ 556, "Quadrat";
16100 FOR B=1 TO 100
16200 NEXT B
16300 PRINT $ A(3), Z(6);
16400 PRINT $ A(27), Z(6);
16500 PRINT $ A(45), Z(6);
16600 PRINT $ A(21), Z(6);
16700 PRINT $ 556, STRING$(7, 32);
16800 FOR B=1 TO 100
16900 NEXT B, A
17000 PRINT $ A(3), "003";
17100 PRINT $ A(27), "027";
17200 PRINT $ A(45), "045";
17300 PRINT $ A(21), "021";
17400 GOSUB 20400
17500 PRINT $ A(1), Z(5);
17600 GOSUB 20400
17700 PRINT $ A(4), Z(5);
17800 GOSUB 20400
17900 PRINT $ A(10), Z(5);
18000 GOSUB 20400
18100 PRINT $ A(15), Z(5);
18200 PRINT $ 556, "Kein Quadrat";
18300 GOSUB 20400
18400 FOR A=1 TO 10
18500 PRINT $ A(1), Z(5);
18600 PRINT $ A(4), Z(5);
18700 PRINT $ A(10), Z(5);
18800 PRINT $ A(15), Z(5);
18900 PRINT $ 556, "Kein Quadrat";
19000 FOR B=1 TO 100
19100 NEXT B
19200 PRINT $ A(1), Z(5);
19300 PRINT $ A(4), Z(5);
19400 PRINT $ A(10), Z(5);
19500 PRINT $ A(15), Z(5);
19600 PRINT $ 556, STRING$(12, 32);
19700 FOR B=1 TO 100
19800 NEXT B, A
19900 PRINT $ A(1), "001";
20000 PRINT $ A(4), "004";
20100 PRINT $ A(10), "010";
20200 PRINT $ A(15), "015";
20300 PRINT $ 103, STRING$(17, 32);
20400 FOR A=1 TO 500
20500 NEXT A

```


TANDY TRS 80

```

20600 RETURN
20700 DE=0
20800 Z=INKEY$
20900 IF Z="" THEN 20700
21000 IF ASC(Z)=9 THEN PRINT $ 184," "; DE=0: GOTO 20700
21100 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 20700
21200 PRINT $ 184, Z;
21300 DE=VAL(Z)
21400 Z=INKEY$
21500 IF Z="" THEN 21400
21600 IF Z=CHR$(13) THEN 22700
21700 IF ASC(Z)=9 THEN PRINT $ 184," "; GOTO 20700
21800 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 21400
21900 PRINT $ 185, Z;
22000 DE=DE*10+VAL(Z)
22100 Z=INKEY$
22200 IF Z="" THEN 22100
22300 IF Z=CHR$(8) THEN PRINT $ 185," "; DE=(DE-(DE-INT(DE/10)*10))/10: GOTO 21400
22400 IF Z=CHR$(13) THEN 22700
22500 IF ASC(Z)<48 OR ASC(Z)>57 THEN 22100
22600 DE=DE*10+VAL(Z)
22700 PRINT $ 184, STRING$(3-LEN(STR$(DE))+1,"0")+RIGHT$(STR$(DE), LEN(STR$(DE))-1);
22800 IF DE<0 OR DE>48 THEN A=1: GOTO 23200
22900 A=1:0
23000 IF PEEK(A(DE)+15360)>128 THEN A =1: GOTO 23200
23100 A=1:0
23200 IF A THEN PRINT $ 231,"Das war wohl nichts !"; FOR A=1 TO 1000: NEXT A: PRINT $ 231, STRI
NG$(21, 32); PRINT $ 184, STRING$(3, 32); Z=INKEY$: GOTO 20700
23300 RETURN
23400 B=INT(DE/7)
23500 C=DE-B*7
23600 D=PEEK(15361+A(DE))
23700 E=15361
23800 FOR N=1 TO 6
23900 IF C-N<0 THEN 25000
24000 IF PEEK(E+A((C-N)+8*7))<>D THEN 25000
24100 IF D-N<0 THEN 25000
24200 IF PEEK(E+A((D-N)+7))<>D THEN 25000
24300 IF PEEK(E+A((C-N)+(B-N)*7))<>D THEN 25000
24400 SC(PL)=SC(PL)+1
24500 PU(1)=DE-N*/-N
24600 PU(2)=DE-N*7
24700 PU(3)=DE-N
24800 PU(4)=DE
24900 GOSUB 33300
25000 IF C+N>6 THEN 26100
25100 IF PEEK(E+A((DE+N))<>D THEN 26100
25200 IF B+N>6 THEN 26100
25300 IF PEEK(E+A((B+N)*7+D))<>D THEN 26100
25400 IF PEEK(E+A((C+N)+(B+N)*7))<>D THEN 26100
25500 SC(PL)=SC(PL)+1
25600 PU(1)=DE
25700 PU(2)=DE+N
25800 PU(3)=DE+N*7-N
25900 PU(4)=DE+N*7
26000 GOSUB 33300
26100 IF C+N>6 THEN 27200
26200 IF PEEK(E+A((DE+N))<>D THEN 27200
26300 IF B-N<0 THEN 27200
26400 IF PEEK(E+A((B-N)*7+D))<>D THEN 27200
26500 IF PEEK(E+A((B-N)*7+N+D))<>D THEN 27200
26600 SC(PL)=SC(PL)+1
26700 PU(1)=DE-N*7
26800 PU(2)=DE-N*7+N
26900 PU(3)=DE+N
27000 PU(4)=DE
27100 GOSUB 33300
27200 IF C-N<0 THEN 28300
27300 IF PEEK(E+A((DE-N))<>D THEN 28300
27400 IF B+N>6 THEN 28300
27500 IF PEEK(E+A((DE+N*7))<>D THEN 28300
27600 IF PEEK(E+A((DE+N*7-N))<>D THEN 28300
27700 SC(PL)=SC(PL)+1
27800 PU(1)=DE-N

```



```

27900 PU(2)=DE+N*7
28000 PU(3)=DE+N*7-N
28100 PU(4)=DE
28200 GOSUB 33300
28300 IF B-2*N<0 THEN 29500
28400 IF PEEK(E+A(DE-2*N*7))<>D THEN 29500
28500 IF C-N<0 THEN 29500
28600 IF PEEK(E+A(DE-N*7-N))<>D THEN 29500
28700 IF C+N>6 THEN 29500
28800 IF PEEK(E+A(DE-N*7+N))<>D THEN 29500
28900 SC(PL)=SC(PL)+1
29000 PU(1)=DE-14*N
29100 PU(2)=DE-N*7-N
29200 PU(3)=DE-N*7+N
29300 PU(4)=DE
29400 GOSUB 33300
29500 IF B+2*N>6 THEN 30700
29600 IF PEEK(E+A(DE+2*N*7))<>D THEN 30700
29700 IF C-N<0 THEN 30700
29800 IF PEEK(E+A(DE-N*N*7))<>D THEN 30700
29900 IF C+N>6 THEN 30700
30000 IF PEEK(E+A(DE+N*N*7))<>D THEN 30700
30100 SC(PL)=SC(PL)+1
30200 PJ(1)=DE+2*N*7
30300 PJ(2)=DE+N*N*7
30400 PJ(3)=DE-N*N*7
30500 PJ(4)=DE
30600 GOSUB 33300
30700 IF C+N>2>6 THEN 31900
30800 IF PEEK(E+A(DE+N*2))<>D THEN 31900
30900 IF E-N<0 THEN 31900
31000 IF PEEK(E+A(DE+N*N*7))<>D THEN 31900
31100 IF E+N>6 THEN 31900
31200 IF PEEK(E+A(DE+N*N*7))<>D THEN 31900
31300 SC(PL)=SC(PL)+1
31400 PU(1)=DE+N*2
31500 PU(2)=DE+N*N*7
31600 PU(3)=DE-N*N*7
31700 PU(4)=DE
31800 GOSUB 33300
31900 IF C-N*2<0 THEN 33100
32000 IF PEEK(E+A(DE-N*2))<>D THEN 33100
32100 IF B-N<0 THEN 33100
32200 IF PEEK(E+A(DE-N*N*7))<>D THEN 33100
32300 IF B+N>6 THEN 33100
32400 IF PEEK(E+A(DE-N*N*7))<>D THEN 33100
32500 SC(PL)=SC(PL)+1
32600 PU(1)=DE-N*2
32700 PU(2)=DE-N*N*7
32800 PU(3)=DE-N*N*7
32900 PU(4)=DE
33000 GOSUB 33300
33100 NEXT N
33200 RETURN
33300 PRINT B 669,"Spieler 1      Spieler 2":
33400 PRINT B 556, STRING$(3-LEN(STR$(SC(1))))+1,"0")+RIGHT$(STR$(SC(1)), LEN(STR$(SC(1)))-1);
33500 PRINT B 552, STRING$(3-LEN(STR$(SC(2))))+1,"0")+RIGHT$(STR$(SC(2)), LEN(STR$(SC(2)))-1);
33600 FOR R=1 TO 5
33700 FOR P=1 TO 100
33800 NEXT P
33900 FOR Q=1 TO 4
34000 PRINT B A(PU(Q)), STRING$(3, 32);
34100 NEXT Q
34200 FOR P=1 TO 100
34300 NEXT P
34400 FOR Q=1 TO 4
34500 PRINT B A(PU(Q)), Z(4+PL);
34600 NEXT Q, R
34700 RETURN

```


COMMODORE VC-20

Skipping Ball

für den VC-20

Das Spiel "Skipping Ball" für den VC-20 läuft in der Grundversion. Ziel des Spieles ist es, einen Ball so zu lenken, daß er einen Kreis trifft.

Das Steuern geschieht mit den Tasten "M" und "N". Dabei erscheinen die Symbole (Schrägstriche) immer an der Stelle, an der sich der Ball befindet. Das Ziel (Kreis) bewegt sich je nach

Schwierigkeitsgrad (von 1 - 9) mehr oder weniger.

Das Spiel kann von maximal 9 Spielern gespielt werden.

Ist die Lage scheinbar aussichtslos,

kann das Spiel mit "I" abgebrochen werden. Die Namen sollten möglichst nur 6 Buchstaben lang sein, da sie sonst abgeschnitten werden.

Viel Spaß und guten Skip!!!

```
10 POKE36879,25
20 PRINT"000000";TAB(4)"SKIPPING BALL"
30 PRINT"000 (C)1983 BY:"
40 PRINT"000 M.QUINKE"
50 PRINT"000 A.SCHMITZ"
60 PRINT"000"
70 PRINT"000"
80 PRINT"000"
90 PRINT"000 SYNTAX SOFTWARE"
100 FOR ZZ=1TO3000:NEXTZZ
110 PX=1:DINN%(9),PN$(9),PS%(9),PM%(9)
120 PRINT"000 SKIPPING BALL"
130 PRINT"000 TREFFÉ DEN PUNKT [0]"
140 PRINT"000 SKIPPEN MIT M UND N"
150 PRINT"000"
160 PRINT"000 SPIELERANZAHL (1-9)? ";GOSUB970:PY=X
170 GOSUB1030
180 PRINT:PRINT:PRINT"000 DRUECKE RETURN"
190 GETA$:IFA$(C)CHR$(13)THEN190
200 PL=PL+1:IFPL>PYTHENPL=1
210 B$="000"
220 TS=TI:TX=TS+6000:PC=1:PK=7933:D=1
230 POKE36879,93:PRINT"000 B$"000 SPIELER"PL"-"LEFT$(PN$(PL),10);
240 FORI=1TO20:PRINT"000";
250 NEXT:PRINT"000 SCHWIERIGKEIT ="(20-N%(PL))/2"000"LEFT$(B$,3);
260 T=INT(RND(1)*456+7680):IF(7922<T)AND(T<7944)THEN250
270 TD=1:NN=N%(PL)
280 IFPEEK(T)<>32THEN260
290 POKE7,87
300 REM
310 FORII=1TONN:IFPEEK(PE)=81THENPOKEPE,32
320 PE=PK:GETI$:IFI$(C)""THEN420
330 IFPEEK(PK+D)<>32THEN370
340 PK=PK+D:POKEPK,81:NEXT:POKE7,32:T=T+TD*D
350 IFPEEK(T)<>32THENTD=-TI:T=T+TD*D
360 POKE7,87:GOTO310
370 IFTI>TXTHENPS=0:GOTO560
380 IFPEEK(PK+D)=78THENPK=PK+D:D=D-SGN(D)*23:GOTO310
390 IFPEEK(PK+D)=77THENPK=PK+D:D=SGN(D)*((ABS(D)AND1)*22+(ABS(D)AND22)/22):GOTO3
00
400 I=-D:IFPEEK(PK-D)=87THEN550
410 GOTO310
420 IFI$="N"THEN460
430 IFI$="M"THEN490
440 IFI$="!"THENPS=0:GOTO560
450 GOTO330
460 O=D:PC=PC-1:POKEPK,78
470 D=D-SGN(D)*23:GOTO310
480 IFPEEK(PK+D)=78THENPK=PK+D
490 O=D:PC=PC-1:POKEPK,77
```


COMMODORE VC-20

```

500 IF0=-1THEN0=-22 REM      "\"
510 IF0=22THEN0=1
520 IF0=1THEN0=22
530 IF0=-22THEN0=-1
540 GOTO310
550 PS=1000-12*(PC-1)-INT((TI-TS)/6):IFPS<0THENPS=1
560 PS*(PL)=PS
570 PM*(PL)=INT((PM*(PL)*(PX-1)+PS)/PX)
580 POKE36879,25:PRINT"-----";
590 PRINT"31PLAYER IDIF IPUN. IDUR. I";
600 PRINT"31-----";
610 PRINT"31 1 1 1 31";
620 FORI=1TOFY
630 Q=(I-1)*22:IFI>4THENQ=(I-5)*22
640 IFI>8THENQ=0
650 PRINT"31"PN$(I)(20-NX(I))/2" I";STR$(PS*(I));TAB(16+Q)" I";STR$(PM*(I));TAB(2
1+Q)"31";
660 NEXT
670 PRINT"31 1 1 1 31";
680 PRINT"31-----";
690 PRINTSPC(3)"31SPIEL NUMMER"PX
700 PRINT"31";FORKK=1TO3+PL:PRINT"X";NEXT:PRINT"31";FORKK=PLTOFY:PRINT"X";NEX
T
710 IFPL=PYTHENGOSUB730:FORI=1TOFY:PS*(I)=0:NEXT:PX=PX+1:GOTO180
720 PRINT"31"SPC(3)"31DRUECKE RETURN":GOTO190
730 PRINT"31"SPC(4)"31AENDERUNG DER"
740 PRINT"31 31SCHWIERIGKEIT(J/N)31":GOSUB910
750 IFA$="N"THENRETURN
760 PRINT"31"31SPIELERNUMMER? ":GOSUB970:XX=X:IFX>PYTHEN760
770 A$=PN$(XX):AA=10
780 IFMII$(A$,AA,1)=" "ANDAA>1THENAA=AA-1:GOTO780
790 A$=LEFT$(A$,AA)+"S ":PRINT"31"31A$:PRINT"31"31MOMENTANER SCHWIERIG- KEITSGRAD
: "(20-NX(XX))/2
800 PRINT"31"31PUNKTDURCHS. : "PM$(XX)
810 PRINT"31"31LETZTE PUNKTZAHL: "PS$(XX)
820 PRINT"31"31NEUER SCHWIERIGKEITS- GRAD (1-9)? ":GOSUB970:NX(XX)=20-X*2
830 PRINT:PRINT"31"31WEITERE"CHR$(13); "AENDERUNGEN (J/N)? ":GOSUB910:IFA$="J"THEN76
0
840 RETURN
850 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN890
860 NEXT:PRINT"31 31";
870 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN890
880 NEXT:PRINT"31 31":GOTO850
890 IFVAL(A$)=0THEN850
900 PRINT"31"31A$:S=VAL(A$):RETURN
910 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN950
920 NEXT:PRINT"31 31";
930 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN950
940 NEXT:PRINT"31 31":GOTO910
950 IFA$<>"J"ANDAA$<>"N"THEN910
960 PRINT"31"31A$:RETURN
970 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN101
980 NEXT:PRINT"31 31";
990 FORI=1TO100:GETA$:IFA$<>" "THEN1010
1000 NEXT:PRINT"31 31":GOTO970
1010 IFA$<>"1"ORAA$<>"9"THEN970
1020 PRINT"31"31A$:X=VAL(A$):RETURN
1030 PRINT"31"31FORK=1TOFY:PRINT"NAME VON SPIELER"K" ";
1040 INPLTPN$(K)
1050 PRINT:PRINT"31"31SCHWIERIGKEITSGRAD SPIELER"K"(1-9)? ":GOSUB970:NX(K)=20-2*X
1060 GOSUB1080
1070 PRINT:NEXT:RETURN
1080 PN$(K)=PN$(K)+" "PN$(K)=LEFT$(PN$(K),8)+" 31313131":RETURN

```


Einsiedler

für den VC-20

Das bekannte Einsiedlerspiel läuft auf der Grundversion, im anderen Fall sind die Bildschirm-Pokes zu ändern. Es stehen drei Möglichkeiten zur

Verfügung:

1. Man kann sich eine Lösung ausgeben lassen.
2. Man kann es mit Joystick oder

Tastatur selbst versuchen.

3. Man kann sich eine eigene Belegung bauen und davon ausgehend spielen.

```

50 PRINT"***DAS EINSIEDLERSPIEL***:PRINT"***ZUM SETZEN FAHREN"
55 PRINT"***SIE MIT DEN CURSOR- STEUERTASTEN UNTER"
60 PRINT"DEN ZU SETZENDEN***:PRINT"STEIN, DRUECKEN ***"
65 PRINT"UND FAHREN DANN ***:PRINT"UNTER DIE***:PRINT"ZIELPOSITION UND"
70 PRINT"DRUECKEN ERNEUT ***"
80 PRINT"***WAEHLE EINE DER***:PRINT"3 MOEGlichkeiten"
85 PRINT"***1 : LOESUNG***:PRINT"2 : VOLLES FELD***:PRINT"3 : EIGENE EINGABE"
90 GETA$:A=VAL(A$):IF A<1 OR A>3 THEN 90
95 ON AGO TC100,100,300
100 PRINT"*****"
105 PRINT"***"
110 PRINT"***"
120 PRINT"***"
130 PRINT"***"
140 PRINT"***:PRINT"*****"
150 X=7866:POKE X,30:POKE X+30720,6:ZA=32
155 IFA=1 THEN 200
160 GETA$:IFA$="4" THEN 1200
170 GOSUB 990:GOSUB 1000:GOTO 160
200 READ X:I=1
210 A$=MID$(X$,I,1):IFA$="0" THEN 160
215 FOR J=1 TO 500: NEXT
220 GOSUB 1000:I=I+1:IFI<=LEN(X$) THEN 210
230 GOTO 200
300 PRINT"*****GEBEN SIE '0'***:PRINT"***ODER '0' EIN"
310 FOR I=1 TO 4000: NEXT:PRINT"*****"
320 FOR I=1 TO 2:FOR J=1 TO 3:PRINT TAB(6+J*2)"**";
330 GETA$:IFA$<"0" AND A$<"0" THEN 330
340 PRINT A$:IFA$="0" THEN ZA=ZA-1
350 NEXT:PRINT:PRINT"***"
360 FOR I=1 TO 3:FOR J=1 TO 7:PRINT TAB(2+J*2)"**";
370 GETA$:IFA$<"0" AND A$<"0" THEN 370
375 IFA$="0" THEN ZA=ZA+1
380 PRINT A$:NEXT:PRINT:PRINT"***"
390 FOR I=1 TO 2:FOR J=1 TO 3:PRINT TAB(6+J*2)"**";
400 GETA$:IFA$<"0" AND A$<"0" THEN 400
405 IFA$="0" THEN ZA=ZA+1
410 PRINT A$:NEXT:PRINT:PRINT"***"
1000 IFA$<" " AND BU=0 THEN 1070
1010 IF A$<"0" THEN 1040
1020 IF PEEK(X-22)<81 THEN RETURN
1030 Y=X-22:POKEY,42:RETURN
1040 IF PEEK(X-22)<87 OR (ABS(Y-X+22)<4 AND ABS(Y-X+22)<80) THEN POKEY,81:Y=0:RETURN
1050 IF PEEK((Y-X+22)/2+X-22)<81 THEN POKEY,81:Y=0:RETURN
1060 POKE X-22,81:POKE(Y-X+22)/2+X-22,87:POKEY,87:Y=0:Z=Z+1:RETURN
1070 IF(A$="0" OR BU) AND PEEK(X-44)=32 THEN POKE X,32:X=X-44
1080 IF(A$="0" OR BU) AND PEEK(X+44)=32 THEN POKE X,32:X=X+44
1090 IF(A$="0" OR BU) AND PEEK(X-2)=32 THEN POKE X,32:X=X-2
1100 IF(A$="0" OR BU) AND PEEK(X+2)=32 THEN POKE X,32:X=X+2
1110 POKE X,30:POKE X+30720,0
1120 RETURN
1200 PRINT"***SIE HABEN ***:Z:PRINT"***STEINE GESCHLAGEN."
1210 IF ZA-Z>1 THEN PRINT"***ES SIND NOCH ***:ZA-Z:PRINT"***STEINE LEBIG."
1215 IF ZA-Z=1 THEN PRINT"***ES IST NOCH EIN***:PRINT"***STEIN LEBIG!"
1220 PRINT"*****PRESS ANY KEY"
1230 GETA$:IFA$=" " THEN 1230
1240 RUN
2100 DATA " *** ** ** ** **
2110 DATA " *** ** ** ** *
2120 DATA " *** ** ** ** *
2130 DATA " *** ** ** ** *
9990 POKE 37154,127:RE=-((PEEK(37152) AND 128)=0):POKE 37154,255:BU=-((PEEK(37151) AND 32)=0)
9995 LI=-((PEEK(37151) AND 16)=0):UN=-((PEEK(37151) AND 8)=0):DB=-((PEEK(37151) AND 4)=0)
9999 RETURN

```


NEU!

DATA BECKER's COMMODORE BÜCHER

NEU!

Darauf haben Sie gewartet: Endlich ein Buch, das Ihnen ausführlich und verständlich die Arbeit mit der Floppy VC-1541 erklärt. **DAS GROSSE FLOPPY BUCH** ist für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis gleichermaßen interessant. Sein Inhalt reicht von der Programmspeicherung bis zum DOS-Zugriff, von der sequentiellen Datenspeicherung bis zum Direktzugriff, von der technischen Beschreibung bis zum ausführlich dokumentierten DOS Listing, von den Systembefehlen bis zur detaillierten Beschreibung der Programme der Test/Demokette. Exakt beschriebene Beispiel- und Hilfsprogramme ergänzen dieses neue Superbuch. **Mit dem GROSSEN FLOPPY-BUCH** meistern Sie auch Ihre Floppy. **DAS GROSSE FLOPPY BUCH**, 1983, ca. 250 Seiten, DM 49,-

Jetzt ist überarbeiteter und erweiterter 3. Auflage: **64 INTERN** erklärt detailliert Architektur und technische Möglichkeiten des C-64, zerlegt mit einem ausführlich dokumentierten ROM-Listing Betriebssystem und BASIC-Interpreter, bringt mehr über Funktion und Programmierung des neuen Synthesizer Sound Chip und der hochauflösenden Graphik, zeigt die Unterschiede zwischen VC-20, C-64 und CBM 8000 und gibt Hinweise zur Umsetzung von Programmen. Zahlreiche lauffertige Beispielprogramme, Schaltbilder und als Clou: zwei ausführlich dokumentierte Original COMMODORE DIN A3 Schaltpläne zum Ausklappen. **Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und Interessent haben.** **64 INTERN** 3. Auflage 1983, ca. 320 Seiten, DM 69,-

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **VC-20 INTERN** beschäftigt sich detailliert mit Technik und Betriebssystem des VC-20 und enthält ein ausführlich dokumentiertes ROM-Listing, die Delegung der ZEROPAGE und anderer wichtiger Bereiche, übersichtliche Zusammenfassungen der Routinen des BASIC-Interpreters und des VC-20 Betriebssystems, eine Einführung in die Programmierung in Maschinensprache, eine detaillierte Beschreibung der Technik des VC-20 und als Clou einen Original COMMODORE Schaltplan zum Ausklappen! **Damit ist VC-20 INTERN für jeden interessant, der sich näher mit Technik und Maschinenprogrammierung des VC 20 auseinandersetzen möchte.** **VC-20 INTERN**, 2. Auflage 1983, ca. 170 Seiten, DM 49,-



Wer besser und leichter in BASIC programmieren möchte, der braucht dieses neue Buch. **64 FÜR PROFIS** zeigt, wie man erfolgreich Anwendungsprobleme in BASIC löst und verrät Erfolgsehemnisse der Programmierprofis. Vom Programmwurf über Menüsteuerung, Maskenaufbau, Parameterisierung, Datenzugriff und Druckausgabe bis hin zur Dokumentation wird anschaulich mit Beispielen dargelegt, wie gute BASIC-Programmierung vor sich geht. Funf komplett beschriebene, lauffertige Anwendungsprogramme für den C-64 illustrieren den Inhalt der einzelnen Kapitel beispielhaft. **Mit 64 FÜR PROFIS** lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung. **64 FÜR PROFIS**, 1983, ca. 220 Seiten, DM 49,-

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **64 TIPS & TRICKS** enthält eine umfangreiche Sammlung von POKEs und anderen nützlichen Routinen, Multitasking mit dem C-64, hochauflösende Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, mehr über GPM auf dem C-64, mehr über Anschluß- und Erweiterungsmöglichkeiten durch USER PORT und EXPANSION PCRT, sowie zahlreiche ausführlich dokumentierte Programme von der SORT-Routine über zahlreiche BASIC-Erweiterungen bis hin zur 3D-Graphik (alle Maschinenprogramme jetzt mit BASIC-Ladeprogramm!). **64 TIPS und TRICKS** ist eine echte Fundgrube für jeden **COMMODORE 64 Anwender**. **64 TIPS & TRICKS**, 2. Auflage 1983, ca. 290 Seiten, DM 49,-

Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von **VC-20 TIPS & TRICKS** enthält eine detaillierte Beschreibung der Programmierung von Sound und Graphik des VC-20, mehr über Speicherbelegung, Speicherverweiterung und die optimale Nutzung der einzelnen Speichermodule, BASIC-Erweiterungen zum Eintippen, umfangreiche Sammlung von Pokes und anderen nützlichen Routinen, zahlreiche interessante Beispiel- und Anwendungsprogramme, komplett dokumentiert und fertig zum Eintippen (z.B. Spiele, Funktionenplotter, Graphik Editor, Sound Editor) und vieles andere mehr. **VC-20 TIPS & TRICKS** ist eine echte Fundgrube für jeden **VC-20 Anwender**. **VC-20 TIPS & TRICKS**, 2. Auflage 1983, ca. 230 Seiten, DM 49,-

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER

DATA BECKER

Merowingersstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. (0211) 310010 · im Hause AUTO BECKER

NEU: Unser brandaktuelles VC-INFO 3/83 enthält auf 80(!) Seiten detaillierte Informationen über COMMODORE 64, EXECUTIVE und VC-20 sowie über unser riesiges Angebot an Peripheriegeräten, Software, Zubehör und Fachliteratur. Sie erhalten es gegen DM 3,- in Briefmarken.

BESTELL-COUPON

Einsetzen an: DATA BECKER · Merowingersstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1
Bitte senden Sie mir:
VC-20 INTERN je DM 49,-
64 INTERN je DM 69,-
FLOPPY BUCH je DM 49,-
VC-INFO 3/83 (DM 3,- in Briefmarken liegen bei)

☐ per Nachnahme zgl. DM 5,-
☐ Verrechnungsscheck liegt bei

Namen und Adresse bitte deutlich schreiben

COMMODORE VC-20

CROWN JUBILEE (Fortsetzung aus HC 8/83)

```

1060 WA=4382:GE=300:GOTO2330
1070 WA=4402:GE=240:GOTO1930
1080 WA=4426:GE=160:GOTO2330
1090 WA=4446:GE=120:GOTO1930
1100 WA=4490:GE=60:GOTO1930
1110 WA=4514:GE=40:GOTO2330
1120 WA=4534:GE=30:GOTO1930
1130 IFSS<>0ANDSS>2THENPF=PF+300:GOSUB690:FOR3=0TO500:NEXT3:RETURN
1140 IFSS<>0THENG=300:WA=4382:GOTO2330
1150 REM RECHTELEISTE
1160 IFWA=4182THENG=0:SS=SS+50+1:GOSUB2740:GOTO3840
1170 Y=PEEK(WA):YY=PEEK(WA+1)
1180 POKEWA,Y+128:POKEWA+1,YY+128
1190 FORF=0TO5:POKE36878,15:POKE36874,240:FORX=0TO10:NEXTX:POKE36874,250:FORR=0
TO10
2000 NEXTF:POKE36874,230:FORX=0TO10:NEXTX:NEXTF:POKE36874,0
2010 POKEWA,Y:POKEWA+1,YY
2020 U=PEEK(4577):U1=PEEK(4578):U2=PEEK(4579)
2030 FORWF=0TO200:NEXTWF
2040 Q=0
2050 FR=WA-44
2060 Y=PEEK(FR):YY=PEEK(FR+1)
2070 GETX$:IFX$="I"THEN2220
2080 ZU=INT(RND(1)*2)
2090 POKEFR,Y+128:POKEFR+1,YY+128
2100 GETX$:IFX$="I"THEN2220
2110 FORD=0TO10:NEXTD
2120 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY
2130 POKE36874,220
2140 POKE4577,U+128:POKE4578,U1+128:POKE4579,U2+128
2150 POKE36874,0
2160 GETX$:IFX$="I"THEN2220
2170 POKE4577,U:POKE4578,U1:POKE4579,U2
2180 Q=Q+1:IFQ=41THEN2200
2190 GOTO2050
2200 IFSS=1ORSS=2THENSS=SS-1
2210 POKE36878,0:PF=PF+GE:GOSUB690:SO=SO+1:SS=SS+50:GOSUB2740:RETURN
2220 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY:POKE4577,U:POKE4578,U1:POKE4579,U2:POKE36874,0:POKE368
78,0
2230 RY=INT(RND(1)*2)
2240 IFZUC>RYTHEN2290
2250 WA=FR:GE=GE*2
2260 IFGE=0THENSQ=SQ*2
2270 IFGE=480THENG=0:SQ=3
2280 GOTO1930
2290 POKE36878,15:POKE36876,240:FOR0=0TO80:NEXT0:POKE36876,220
2300 FOR0=0TO80:NEXT0:POKE36876,200:FOR0=0TO80:NEXT0
2310 POKE36876,180:FOR0=0TO150:NEXT0:POKE36876,0:POKE36878,0
2320 GE=0:SQ=0:GOTO1820
2330 IFSS<>0ANDSS>2THENPF=PF+300:GOSUB690:FOR0=0TO500:NEXT0:RETURN
2340 IFSS<>0THENG=300:WA=4382
2350 REM LINKE LEISTE
2360 IFWA=4162THENG=0:SS=SS+50+1:GOSUB2740:GOTO3840
2370 Y=PEEK(WA):YY=PEEK(WA+1)
2380 POKEWA,Y+128:POKEWA+1,YY+128
2390 FORF1=0TO5:POKE36878,15:POKE36874,240:FORX=0TO10:NEXTX:POKE36874,250:FORR=0
TO10
2400 NEXTF:POKE36874,230:FORX=0TO10:NEXTX:NEXTF1:POKE36874,0
2410 POKEWA,Y:POKEWA+1,YY
2420 U=PEEK(4558):U1=PEEK(4559):U2=PEEK(4560)
2430 FORWF=0TO200:NEXTWF
2440 Q=0
2450 FR=WA-44
2460 Y=PEEK(FR):YY=PEEK(FR+1)
2470 GETX$:IFX$="I"THEN2530
2480 ZU=INT(RND(1)*2)
2490 POKE36878,15:POKE36874,250
2500 POKEFR,Y+128:POKEFR+1,YY+128
2510 GETX$:IFX$="I"THEN2530
2520 FORD=0TO10:NEXTD
2530 POKEFR,Y:POKEFR+1,YY

```


COMMODORE VC-20

```

2540 POKE36874,220
2550 POKE4558,U+128:POKE4559,U1+128:POKE4560,U2+128
2560 POKE36874,0
2570 GETX$:IFX$=""THEN2630
2580 POKE4558,U:POKE4559,J1:POKE4560,U2
2590 Q=Q+1:IFQ=41THEN2610
2600 GOTO2450
2610 IFSS=1ORSS=2THEYSS=SS-1
2620 POKE36876,2:PF=PF+GE:GOSUB690:SQ=SQ+1:SS=SS+SQ:GOSUB2740:RETURN
2630 POKEFR,Y:POKEFR+1,YV:POKE4559,U:POKE4560,U1:POKE4560,U2:POKE36874,0:POKE368
78,0
2640 RV=INT(RND(1)*2)
2650 IFZUC>RVTHEN2700
2660 WA=FR:OE=OJ#2
2670 IFQE=2THENSO=SQ#2
2680 IFQE=500THENOE=0:SO=5
2690 GOTO2350
2700 POKE36878,15:POKE36876,240:FORG=0TO30:NEXTG:POKE36876,220
2710 FORC=0TO80:NEXTC:POKE36876,200:FORG=0TOS0:NEXTG
2720 POKE36876,180:FORG=0TO150:NEXTG:POKE36876,0:POKE36070,0
2730 OE=0:SQ=0:GOTO1820
2740 REM SONNERSPIELE
2750 IFS<>49THENXS=1
2760 PRINT"SONNERSPIELE";
2770 IFSS<10THENPRINT"SS"
2780 IFSS<100THENPRINT"SS"
2790 IFSS<1000THENPRINT"SS"
2800 SS=100:GOTO2790
2810 PRINT"SONNERSPIELE"
2820 PRINT"SONNERSPIELE"
2830 REM SERIE
2840 PF=PF+300:GOSUB690:IFXS=1THENRETURN
2850 POKE36878,15
2860 FORQ=0TCINT(RND(1)*50)+90
2870 GETX$
2880 H=INT(RND(1)*8)-1
2890 K=INT(RND(1)*126)+126
2900 POKE36874,K
2910 ONHGO TO2950,2960,2970,2980,2990,3000,3010,3020
2920 IFX$=""THEN3030
2930 NEXTD
2940 GOTO3030
2950 PRINT"100";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"100":GOTO2920
2960 PRINT"6";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"6":GOTO2920
2970 PRINT"40";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"40":GOTO2920
2980 PRINT"3";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"3":GOTO2920
2990 PRINT"5";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"5":GOTO2920
3000 PRINT"20";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"20":GOTO2920
3010 PRINT"10";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"10":GOTO2920
3020 PRINT"50";FORS=0TO30:NEXTS:PRINT"50":GOTO2920
3030 POKE36874,0:POKE36878,15
3040 N=INT(RND(1)*100)+1
3050 IFA=10RA=2THEN3080
3060 IFA=30RA=4THEN3090
3070 GOTO3110
3080 PRINT"100";FORS=0TO50:NEXTS:SS=SS+100:GOTO3100
3090 PRINT"50";FORS=0TO50:NEXTS:SS=SS+50:GOTO3100
3100 PRINT"1000";FORS=0TO50:NEXTS:SS=SS+1000:GOTO3100
3110 IFAC7THENSQ=40:WA=4206:GOTO2350
3120 IFAC15THENSQ=20:WA=4250:GOTO2350
3130 IFAC30THENSQ=10:WA=4294:GOTO2350
3140 B=INT(RND(1)*3)+1
3150 IFB=1THENSQ=3:WA=4350:GOTO1950
3160 IFB=2THENSQ=5:WA=4388:GOTO2350
3170 IFB=3THENSQ=6:WF=4314:GOTO1950
3180 IFXS=1THEN2830
3190 POKE36878,15
3200 J=INT(RND(1)*100)+1
3210 IFJ=10RJ=2THENL=4162
3220 IFJ=30RJ=4THENL=4206
3230 IFJ<8ANDJ>4THENL=4250
3240 IFJ<15ANDJ>7THENL=4294
3250 IFJ<30ANDJ>14THENL=4338

```


COMMODORE VC-20

```

3260 IF J<50 AND J>29 THEN L=4382
3270 IF J<70 AND J>49 THEN L=4426
3280 IF J<90 AND J>69 THEN L=4470
3290 IF J>89 THEN L=4514
3300 IF S<>0 AND J>49 THEN L=4382
3310 FOR U=0 TO 6
3320 FOR I=4514 TO 4162 STEP -44
3330 IF U=6 AND L=1 THEN GOTO 3400
3340 POKE I, (PEEK(I)+128):POKE I+1, (PEEK(I+1)+128)
3350 POKE 36874, INT(I/20)
3360 FOR W=0 TO 20: NEXT W
3370 POKE I, (PEEK(I)-128):POKE I+1, (PEEK(I+1)-128)
3380 NEXT I
3390 NEXT U
3400 WA=L
3410 IF WA=4514 THEN G=40
3420 IF WA=4470 THEN G=80
3430 IF WA=4426 THEN G=160
3440 IF WA=4382 THEN G=300
3450 IF WA=4338 THEN G=0: S0=5
3460 IF WA=4294 THEN G=0: S0=10
3470 IF WA=4250 THEN G=0: S0=20
3480 IF WA=4206 THEN G=0: S0=40
3490 IF WA=4152 THEN G=0: S0=80
3500 GOTO 2350
3510 IF X=1 THEN GOTO 3630
3520 POKE 36878, 15
3530 J=INT(RND(1)*100)+1
3540 IF J=10 RJ=2 THEN L=4182
3550 IF J=30 RJ=4 THEN L=4326
3560 IF J<8 AND J>4 THEN L=4270
3570 IF J<15 AND J>7 THEN L=4314
3580 IF J<30 AND J>14 THEN L=4358
3590 IF J<50 AND J>29 THEN L=4402
3600 IF J<70 AND J>49 THEN L=4446
3610 IF J<90 AND J>69 THEN L=4490
3620 IF J>89 THEN L=4534
3630 IF S<>0 AND J>49 THEN L=4402
3640 FOR U=0 TO 6
3650 FOR I=4534 TO 4182 STEP -44
3660 IF U=6 AND L=1 THEN GOTO 3730
3670 POKE I, (PEEK(I)+128):POKE I+1, (PEEK(I+1)+128)
3680 POKE 36874, INT(I/20)
3690 FOR W=0 TO 20: NEXT W
3700 POKE I, (PEEK(I)-128):POKE I+1, (PEEK(I+1)-128)
3710 NEXT I
3720 NEXT U
3730 WA=L
3740 IF WA=4534 THEN G=30
3750 IF WA=4490 THEN G=60
3760 IF WA=4446 THEN G=120
3770 IF WA=4402 THEN G=240
3780 IF WA=4358 THEN G=0: S0=3
3790 IF WA=4314 THEN G=0: S0=6
3800 IF WA=4270 THEN G=0: S0=12
3810 IF WA=4226 THEN G=0: S0=24
3820 IF WA=4182 THEN G=0: S0=48
3830 GOTO 1950
3840 FOR RK=1 TO 59
3850 POKE 36878, 15
3860 IF M4(RK)=0 THEN GOTO 3910
3870 IF M4(RK)=1 THEN GOSUB 3970: GOTO 3920
3880 IF M4(RK)=2 THEN GOSUB 3980: GOTO 3920
3890 POKE 36876, M4(RK):POKE 36875, M4(RK)
3900 GOSUB 3940
3910 REM
3920 NEXT RK
3930 POKE 36878, 0:POKE 36876, 0:POKE 36875, 0: RETURN
3940 W=8: IFRK=270:RRK=56 THEN W=1
3950 FOR E=15 TO 56 STEP -1:POKE 36870, E:FOR U=0 TO W: NEXT U: NEXT E
3960 FOR D=0 TO 10: NEXT D:POKE 36876, 0:POKE 36875, 0: RETURN
3970 FOR R=0 TO 150: NEXT R: RETURN
3980 FOR R=0 TO 250: NEXT R: RETURN

```


Chip Out für den Dragon 32

Break-Out-Spiele wurden schon für viele Computer geschrieben. Homecomputer bringt Ihnen in dieser Ausgabe eine neue Version, die mit dem Dragon 32 entwickelt wurde.

Bei Chip Out benötigt man zum Spielen einen Joystick. Mit diesem steuert man einen Schläger, der die 5. zur Verfügung stehenden, Bälle jeweils

ins Spielfeld zurückschleudert. Ziel des Spieles ist es, möglichst viele Punkte durch Herausbrechen von Mauerstücken zu erreichen.

Neue Bälle erhält man durch Drücken des Knopfes am Joystick.

```

10 REM *****
20 REM  CHIP OUT
30 REM *****
40 GOSUB 280
50 BX=BX+(JOYSTK(0)<20 AND BX>0)-(JOYSTK(0)>40 AND BX<27)
60 IF BX>26 THEN BX=26
70 IF BX<1 THEN BX=1
80 PRINT$416+BX,E$;:RETURN
90 GOSUB 50
100 TP=BP+BD:IF TP>1503 THEN 170 ELSE IF PEEK(TP)=128 THEN POKE BP,128:POKE TP,131:BP=TP:GOSUB
110 GOSUB 50
120 IF PEEK(TP)=245 THEN BD=BD-2:GOTO90
130 IF PEEK(TP)=140 THEN BD=-32+(BD=31)-(BD=33):IF SC-MX>60 THEN MX=SC:GOSUB 450:GOTO 90 ELSE G
140 IF PEEK(TP)>143 AND PEEK(TP)<230 THEN POKE TP,128:SC=SC+1:PRINT$489,"":PRINT USING "####";S
150 IF PEEK(TP)=255 THEN BD=(-BD)+2*(BD<-32)-2*(BD>-32):GOTO90
160 IF PEEK(TP)=250 THEN BD=BD-2:GOTO90
170 SOUND 3,10:POKEBP,128:BL=BL-1:IF BL=0 THEN 390 ELSE PRINT$509,"":PRINT USING "#";BL;
180 PRINT $416,STRING$(32,123);
190 GOTO 230
200 CLS:CLFAR200:PRINT$0,STRING$(32,255);FORI=0 TO 352 STEP 32:PRINT$I,CHR$(245);:PRINT$I+31,C
210 GOSUB 450
220 SC=0:BL=5
230 BP=1217+RND(10):BD=33
240 PRINT$483,"PUNKTE";:PRINT$502,"BAELLE";:PRINT$509,"":PRINT USING"#";BL;
250 D$=CHR$(128)+STRING$(3,140)+CHR$(128):BX=10:PRINT$416+BX,B$;
260 GOSUB 50:IF (PEEK(65200) AND 1)>0 THEN 260
270 GOTO 90
280 CLS:PRINT"**** C H I P  O U T ****"
290 PRINT:PRINT"CHIP OUT IST EINE NEUE VERSION"
300 PRINT:PRINT"DES BEKANNTEN 'BREAK OUT'."
310 PRINT:PRINT"DIE STEUERUNG DES SCHLAEGERS"
320 PRINT:PRINT"ERFOLGT MIT JOYSTICK 0."
330 PRINT:PRINT"IHNNEN STEHEN 5 BAELE ZUR"
340 PRINT:PRINT"VERFUEGUNG.DIESE WERDEN AUF"
350 PRINT:PRINT"KNOPDRUCK AUSGEWORFEN."
360 PRINT:PRINT"DRUECKE TASTE !"
370 IF INKEY$="" THEN 370
380 GOTO 200
390 CLS
400 PRINT "SIE ERREICHTEN "SC"PUNKTE"
410 F=0:PRINT$448,"NOCH EIN SPIEL ?"
420 Z$=INKEY$:IF Z$="" THEN 420
430 IF Z$="N" AND F=0 THEN PRINT$415,"SIND SIE SICHER":F=1:GOTO420 ELSE IF Z$="N" THEN CLS:END
440 GOTO200
450 FORI=65 TO 161 STEP 32:PRINT$I,STRING$(30,(143+(I-1)/2));
460 NEXTI:RETURN
470 END

```


Säulen

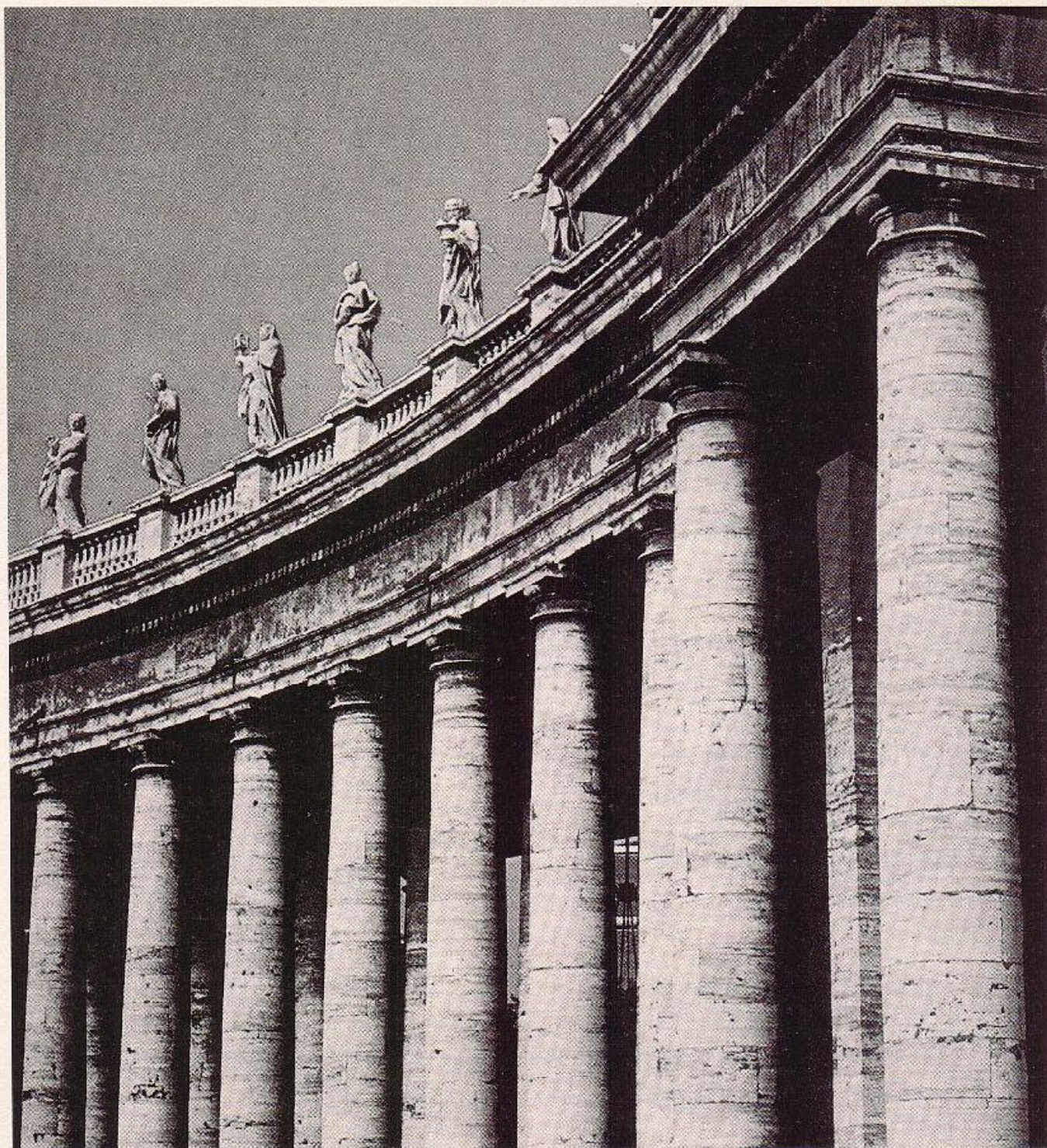
für den Dragon 32

Das Spiel "Säulen" zeigt, daß man mit dem Dragon 32 und seinem einfachen, aber vielseitigen Basic, interessante, graphisch ansprechende Programme entwickeln kann.

Mit Hilfe eines Cursors, der mit den Pfeiltasten gesteuert wird, muß der Spieler versuchen aufsteigende Säulen

wieder herabzudrücken. Gelingt dieses einmal nicht, endet das Spiel. Eine Punktzahl, entsprechend dem

Schwierigkeitsgrad, wird ausgegeben.




```

0 REM *****
20 REM *** SAEULEN ***
30 REM *****
40 PCLEARB:CLS0:PMODE4,1:PCLS0
50 LINE(25,175)-(108,108),PSET:LINE-(74,94),PSET:LINE-(200,20),PSET:LINE-(150,96),PSET:LINE-(160,108),PSET:LINE-(25,175),PSET
60 PAINT(110,110),5,5:PMODE4,5:SCREEN1,1:PCLS0
70 LINE(60,65)-(196,130),PSET,B:PAINT(62,67),5,5
80 FOR I=1 TO 40
90 X1=RND(255):X2=RND(255):Y1=RND(191):Y2=RND(191):LINE(X1,Y1)-(X2,Y2),PSET:SDUND255,1:NEXTI
100 DRAW"BM72,84;C0;S9;L5D5R5D5L5BR:0L10R5D5L5R5D5BR5U10D10R5U10BR5D10R5BR5R5L5U5R5L5U5R5BR5D10U10F10U10"
110 DRAW"BM86,77;C0;L1D1R1U1BR3D1R1U1L1"
120 PLAY"T10V3102GFEDDEDGFEDDD"
130 CLS:PRINT$40,"ANLEITUNG":PRINT
140 PRINT"MIT HILFE EINES 'CURSOR'"
150 PRINT"MUESSEN SIE VERSUCHEN,DIE"
160 PRINT"AUFSTIEGENDEN SAEULEN HERUNTER-"
170 PRINT"ZUDRUECKEN.DAS SPIEL IST BEENDET";
180 PRINT"WENN EINE SAEULE DEN OBEREN RAND";
190 PRINT"ERREICHT HAT."
200 PRINT"DER 'CURSOR' WIRD MIT HILFE DER"
210 PRINT"PFEILTASTEN GESTEUERT !"
220 PRINT:INPUT"SCHWIERIGKEITSGRAD (1 ODER 2)";L
230 IF L<>1 AND L<>2 THEN220
240 PLAY"T250V31"
250 CLS5:S=0:XG=20:YG=2
260 FORI=0 TO 31:POKE(1024+I),175:POKE(1024+I+430),191:NEXTI
270 FOR J=1 TO 10:W(J)=1024+479+3*J:NEXTJ
280 FORI =L TO 50 : FORK =1 TO 2
290 FORM=1 TO2:FORN=1TO2
300 IFI<11 THEN Z=I ELSE Z=10
310 FORJ=1 TOZ
320 W=W(J)-32
330 IF PEEK(W)<>143 THEN POKE W,191:W(J)=W:IF PEEK(W-32)=175THEN 420
340 GOSUB590
350 S=S+5*Z:NEXTJ
360 IF I>1 THEN GOSUB 590
370 NEXTN
380 IF I>3 THEN GOSUB 590
390 NEXTM
400 IF I>8 THEN GOSUB590
410 NEXTK,I
420 FOR DL=0 TO100:NEXT DL
430 PMODE4,1
440 FOR F=1 TO 3:SCREEN1,1:PLAY"05BAGFE":FORDL=0TO100:NEXT:SCREEN1,0:PLAY"05EFGAB":NEXTF
450 CLS4:PRINT$32," IHRE PUNKTZAHL : ";S
460 IFS<=HS(5) THEN GOTO 530
470 PRINT
480 INPUT"WIE IST IHR NAME ";N$(5)
490 HS(5)=S:FOR J=5 TO 2 STEP-1
500 IF HS(J)<=HS(J-1)THEN520
510 T=HS(J-1):T$=N$(J-1):HS(J-1)=HS(J):N$(J-1)=N$(J):HS(J)=T:N$(J)=T$
520 NEXTJ
530 PRINT:PRINT"PUNKTESTAND: ":PRINT
540 FORI=1TO5
550 PRINTN$(I);TAB(20);HS(I):NEXTI
560 PRINT$454,"NOCH EIN SPIEL (J/N)";:INPUT Q$
570 IFQ$="J"THEN130
580 END
590 POKE(1024+XG+32*YG),207
600 XG=XG+3*(PEEK(343)=223 AND XG>3 AND PEEK(1021+XG+32*(YG-1))<>191)-3*(PEEK(344)=223 AND XG<28 AND PEEK(1027+XG+32*(YG-1))<>191)
610 YG=YG+2*(PEEK(341)=223ANDYG>2)-(PEEK(342)=223ANDYG<14)
620 IF PEEK(1024+XG+32*YG)=191 THEN K=INT((XG+1.1)/3):W(K)=W(K)+32
630 IF PEEK(1021+XG+32*YG)=191 THEN PLAY"02BAG"ELSE PLAY"04CC"
640 POKE (1024+XG+32*YG),143:RETURN

```




stabiles,
modernes Gehäuse

professionelle
Schreibmaschinen-
Tastatur
für hohen
Schreibkomfort

Steckmodul- (ROM)
und Erweiterungs-
buchse

Funktions-
sicherheit
jeder Taste für
20 Millionen
Anschläge

- LEICHT VERSTÄNDLICH

Der DRAGON 32 ist ein lebender Beweis dafür, daß man kein Experte in „Computer-Chinesisch“ sein muß, um ein Computer-Fachmann zu werden. Zusammen mit ihm erhalten Sie eines der am einfachsten zu verstehenden Programmierhandbücher für Basic (der am weitesten verbreiteten Programmiersprache der Welt) das je für einen Heimcomputer geschrieben wurde.

Jeder Schritt, jede Erläuterung ist auch für Anfänger leicht verständlich. In wenigen Minuten können Sie bereits ein einfaches Programm schreiben, in wenigen Stunden werden Sie fasziniert sein von den Möglichkeiten, die sich Ihnen bieten.

Im Kurs-Handbuch sind 60 Programme eingebaut, die Ihnen eine neue Welt erschließen - mit Hilfe des vielseitigen und leistungsstarken DRAGON 32.

- SOFORT EINSATZBEREIT

Sie müssen nicht gleich mit dem Programmieren anfangen. Es gibt ein ständig wachsende Anzahl fertiger Programme auf normalen Rekorder-Kassetten und Steckmodulen. Sobald Sie Ihre ersten Programme schreiben, können diese bequem auf normalen Kassetten gespeichert werden.

Dazu einfach Ihren Kassetterecorder mit dem DRAGON 32 verbinden und mit jeweils einem einzigen Befehl erhalten Sie Zugang zu den phantastischen Möglichkeiten eines Familien-Computers!

- BRINGT FARBE INS PROGRAMM

Neun Farben bringen Leben auf den Bildschirm. Die äußerst leistungsfähige Programmiersprache

Microsoft Extended Colour Basic ermöglicht es, mit einfachen Befehlen Vorder- und Hintergrundfarben zu bestimmen, einer einzelnen Farbtupfer auf den Bildschirm zu bringen oder auch die ganze Fläche auszumalen.

- EIN GRAFIKER

Eine besondere Stärke des DRAGON 32 sind seine einfach zu handhabenden, erstaunlichen Grafik-Fähigkeiten: 8 Grafik-Bildschirmseiten, 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis zu 49152 Bildschirmpunkten (192x256). Mit einfacher Grafik-Befehlen können Sie Linien, Rechtecke, Quadrate, Bögen, Ellipsen oder Kreise zeichnen; oder Sie entwerfen eine Gestalt und ändern dann deren Maßstab von 1/4 ihrer Größe auf 15fache Vergrößerung! Die Grafik läßt sich zusätzlich auch noch über vier rechtwinklige Positionen drehen.

- IST MUSIKALISCH

Volle 5 Oktaven stehen Ihnen für Musik und Sprachsynthese zur Verfügung. Melodien sind leicht zu programmieren und Klangeffekte beleben die Handlung in Programmen.

Natürlich können Sie mit dem DRAGON 32 auch komponieren: Sie geben Noten, Vorzeichen, Tempi etc ein - der Computer spielt Ihnen das komponierte Lied vor.

- FLEXIBEL UND LEICHT ZU BEDIENEN

Die Programmiersprache Microsoft Extended Colour Basic bietet dem Programmierer unzählige Ge-

staltungsmöglichkeiten. Ein komfortabler Zeileneditor gestattet zügiges Korrigieren von Programmen.

- EIN ANPASSUNGSFÄHIGER COMPUTER

Das Design des DRAGON 32 ist so ansprechend, daß er sich überall sehen lassen kann. Aufgrund seiner hervorragenden Fähigkeiten kann er auch in der Schule oder im Büro eingesetzt werden. Der DRAGON 32 stellt sicher, daß Sie mit der schreibenden Welt der Microcomputer Schritt halten.

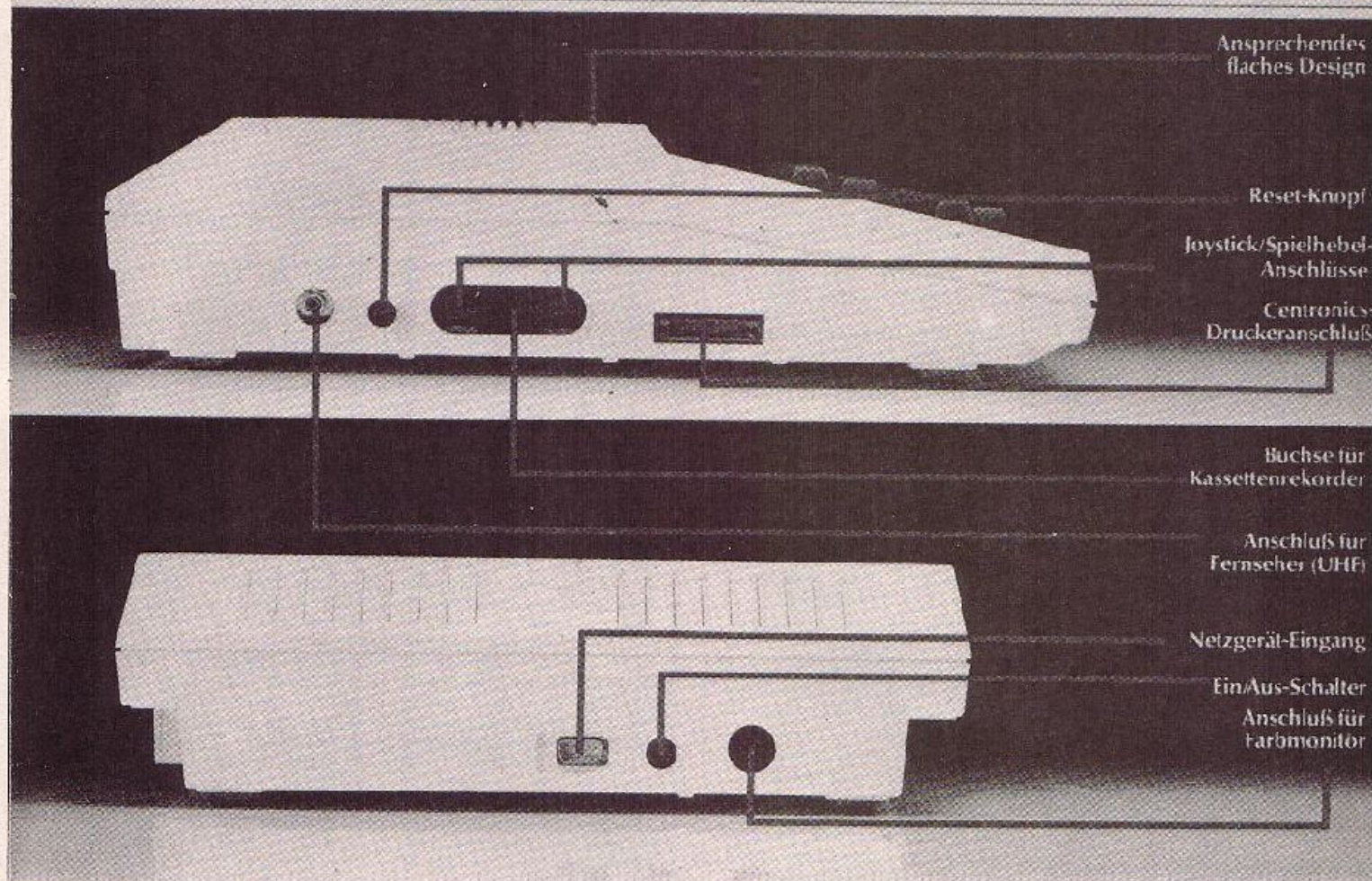
- EIN QUALITÄTSERZEUGNIS

Der DRAGON 32 besitzt eine professionelle Schreibmaschinentastatur, über die Sie die Programme, Spiele und Befehle an den Computer eingeben. Die Tastatur - bei Computern der untersten Preisklasse oft eine Schwachstelle - ist für starke Beanspruchung ausgelegt. Die Funktionssicherheit jeder Taste bestand den Test von 20 Millionen Anschlägen. Mit den Zeilen-Editor bietet der DRAGON 32 die Möglichkeit Programme besonders schnell und leicht zu schreiben.

- VIELSEITIG UND AUSBAUFÄHIG

Der DRAGON 32 besitzt serienmäßig Anschlüsse für viele Zusatzgeräte zum Ausbau des Systems:

- 2 Eingänge für Joysticks (Spielhebel), ideal für viele Spiele.
- Anschlußbuchse für handelsüblichen Kassettenrekorder zum Speichern Ihrer Programme auf normale Kassetten. Eingang für ROM-Steckmodule, die unmittelbar und schnell gelesen werden.



- Centronics-Schnittstelle zum Anschließen eines Druckers, damit Sie Programme, Listen usw. drucken können.

- Farbfernsehausgang und zusätzlicher Monitor-Ausgang, damit sie Fernsehgerät oder Monitor oder beides gleichzeitig anschließen können.

– WÄCHST MIT IHREN ANSPRÜCHEN

- Sie können die Speicherkapazität (RAM) Ihres DRAGON 32 auf 64 K erweitern lassen.

- In Kürze kommt das DRAGON-Floppy Disk-System mit Steuermodul und bis zu zwei Disketten-Laufwerken.

- Noch 1983 erscheint ein Ausbausystem, das Ihnen die Wahl folgender Erweiterungen gibt:

- Disketten-Betriebssystem (anstelle des Steckmoduls)
- RS 232-Schnittstelle für Netzwerke
- Zusätzlicher 8-Bit-Microprozessor zur Nutzung einer Vielzahl von Programmen für Beruf und Betrieb.

– SEINE PROGRAMME (SOFTWARE)

Viele der bekanntesten Computerspiele der Welt sind als fertige Programme für den DRAGON 32 erhältlich. Von Schach über Kämpfe mit Geistern bis hin zu fesselnden Abenteuern. Die ganze Familie kann spielend die Computerwelt entdecken und mit sinnvollen Programmen, wie Budget, Adressen, persönliche Finanzen und anderen Programmen alle Möglichkeiten moderner Computertechnologie ohne viel Schwierigkeiten nutzen. Die leicht verständlich geschriebenen Anleitungen machen den

Einstieg in die „Computerwelt“ kinderleicht.

– EIN EUROPÄISCHER COMPUTER

Der DRAGON 32 wurde in Swansea, im Westen Großbritanniens von einem Fach-Team für Computercorschung von DRAGON Data Ltd. entwickelt. Die ganze Erfahrung jahrzehntelanger Entwicklungs- und Produktionstätigkeit steht hinter dem DRAGON 32 und stellt dadurch seine kontinuierliche Weiterentwicklung sicher.

TECHNISCHE EINZELHEITEN

- Hochmoderner Microprozessor 6809E
- Serienmäßiger Anwenderspeicher (RAM) 32K, erweiterbar auf 64K. Noch 26K frei verfügbar bei 4 Seiten hochauflösender Grafik.

- Serienmäßig die erweiterte Basic-Version: „Microsoft Extended Colour Basic“ (Microsoft Basic ist die gebräuchlichste Basic-Version der Welt).

DIE VORZÜGE:

- hochentwickelte Grafikbefehle wie SET, LINE, DRAW, CIRCLE, PAINT
- komfortable Ausgabe mit PRINT, PRINT USING
- umfassende Ton- und Geräuscherzeugung mit SOUND, PLAY
- automatische Fernsteuerung des Kassettenrekorders
- volle Edit-Funktion mit Insert, Delete, Charge, usw.

- BILDSCHIRM-AUSGABE:

- 9 Farben
- 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis 49152 Bildschirmpunkten

(192x256) bei hoher Auflösung

Heimfernsehgerät (UHF) und/oder Farbmonitor

- TASTATUR

– Tastatur in professioneller Qualität und Norm, wie sie EDV-Eingabeterminals verwendet wird

- weicher, angenehmer Anschlag
- hoher Schreibkomfort
- Funktionssicherheit jeder Taste für 20 Millionen Anschläge

- EINFACHE STECKANSCHLÜSSE FÜR:

- 2 Joysticks/Spielhebel
- handelsüblichen Kassettenrekorder (einschl. Start/Stop)
- Drucker (Centronics-Parallel)
- Steckmodule

- 190-seitiges „Basic-Programmierhandbuch“ und Anleitung im Preis enthalten.

Computerversand H. Schädel

Albert-Schweitzer-Straße 1

3436 Hessisch Lichtenau

Tel.: 05602-4503

Preisangaben incl. MWSt., Porto und Verpackung.

Lieferung gegen Scheck oder per Nachnahme.

Angebot freibleibend.

Ihr DRAGON 32 kostet nur 798,- DM

Ausführliche Liste mit Informationen über Software-Module und- Kassetten liegt jeder Bestellung bei.

einschließlich:

- 198,- DM**

TEXTVERARBEITUNG "TASWORD TWO"

64 Zeichen pro Zeile auf dem Bildschirm sichtbar.

- Ausdrucke mit unserem Interface auf jeden Parallel- Matrix- oder Typenrad-Drucker.

Tasword Two	69,-	DM
Masterfile (Datei)	48,-	DM
Omnicalc (Tabellenverarbeitung)	69,-	DM

Versandanschrift:

JOYSOFT

Bahnstraße 50, 4030 Ratingen

Neues Home-Computer- Zubehör



nur DM 650.-

Drucker-Schnittstelle

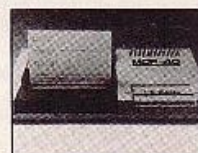
direkt ohne Peribox für TI 99/4 A
anzustecken (ohne Kabel)



пир DM 25.-

Antennen-umschalt-Box

erspart umstecken des Antennensteckers für Benutzung eines Home-Computers



nur DM 795,-

Neuheit: Vier-Farb- Drucker/Plotter

neu eingetroffen mit Parallel-Schnittstelle
für TI 99/4A, A II, VC, Color-Genie, etc.

Ringstr. 70
2300 Kiel
Telefon (0431) 676766
Telex 17-2627435130

computer
studio
instraße

An Homecomputer
Westring 59c
Postfach 629
3440 Eschwege

Name und Adresse

Abn. Nr.

Unterschrift

Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt.

Datum

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

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

[illegible]

Preise für „Kleinanzeigen“:
Private Gelegenheitsanzeigen
je Druckzeile 5,— DM inkl.
MwSt. Chiffregebühr je Anzei-
ge 10,— DM.

Gewerbliche Gelegenheitsan-
zeige je Druckzeile 7,— DM inkl.
MwSt. (dürfen nicht unter Chif-
fre erscheinen).

Zutreffendes ankreuzen

suche ☐ Software
 biete an ☐ Software

suche ☐ Hardware
biete an ☐ Hardware

☐ Tausch ☐ Versch.

☐ Kontakte ☐ Chiffre

Software-Service

Programme auf Diskette und Kassette

Nicht jeder Leser hat die Zeit und die Geduld, alle Programme, die er gerne hätte, in sein Gerät einzutasten.

Wir haben uns deshalb überlegt, daß es das einfachste ist, wenn wir die Programme, die wir ohnehin auf Diskette oder Kassette vorliegen haben, diesem Leserkreis zum Selbstkostenpreis (Kopierzeitaufwand, Datenträger, Porto, Verpackung und Mehrwertsteuer) anbieten.

Es genügt jeweils die Angabe eines Stichwortes, z.B.: VC-20-Disk Heft 5 oder Sinclair-Kassette Heft 5.

Bestellungen Inland:

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorauszahlung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege, Bankleitzahl 522 500 30 Kto.-Nr. 45 22 934

senden wir Ihnen die gewünschten Programme schnellstmöglich zu.

Bestellungen Ausland:

Nur Vorkasse, Schein (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben.

Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis)

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht: Der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie kennen den Versuch einer anderen Zeitschrift, dieses per Lichtgriffel zu ermöglichen). Wir tun unser möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen.

Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

aus Heft 9/83

TI-99/4A K 8,- DM
Spielautomat
Fallschirmspringer

ZX-81 K 10,- DM
Ganymed
Maschinen-Programm-Loader
Schwarzes Loch

Commodore 64 K 8,- DM
Weltraumschlacht
Wildwasser

VC-20 K 10,- DM
Joypainter
Survival
Star Tramp

Apple II D 16,- DM
Kugellabyrinth
Gärtner

aus Heft 10/83

C 64 K 10,- DM
Phoenix
Invaders
Fallschirm

Apple II D 15,- DM
Helicopter-Attack
Karylon

TI 99/4A K 8,- DM
Kniffel
Mauerklauber

ZX-81 16K K 10,- DM
Memory
Lift
Drakulas Diamanten

Spectrum 16K K 8,- DM
Ufo
Lift

TRS-80 K 8,- DM
Quadrato

VC-20 K 8,- DM
Skipping Ball
Einsiedler

Dragon 32 K 8,- DM
Chip Out
Säulen

SPECTRUM SOFTWARE

Bestellen Sie noch heute unseren Katalog mit detaillierten Programmbeschreibungen sowie Soft- und Hardwaretips für den **Sinclair Spectrum** gegen Schutzgebühr von 3,- DM. Sofort lieferbar: Mehr als 100 verschiedene Kassetten frisch aus England importiert.

Die Lieferung durch Versand erfolgt ausschließlich per Nachnahme oder Vorausschick plus 3,- DM Versandkosten.

Die Auslieferung erfolgt am gleichen Tag des Bestelleingangs, wenn die gewünschte Kassette auf Lager ist.

Telefonische Bestellungen nimmt unser Anrufbeantworter entgegen. Tag und Nacht!

Fordern Sie auch unsere VC Softwareliste an.

Versandanschrift:

JOYSOFT

Bahnstr. 50, 4030 Ratingen

Telefon: 02102/25490

COMPUTERTAG

ERKELENZ

Amateure, Computerclubs, Schüler-AGs sowie Hersteller und Verlage aus der ganzen Bundesrepublik zeigen neueste Geräte, Programme, Projekte und Literatur für Beruf, Schule und Freizeit

8./9. OKT. 1983

Ort: Cusanus-Gymnasium Erkelenz
Allgemeine Öffnungszeiten:
Samstag, 8. Oktober 1983, 10-18 Uhr
Sonntag, 9. Oktober 1983, 9-17 Uhr

Homecomputer



Computer,
CPU programmiert
zur Unterhaltung

(ÜBER)LEBEN IM ZEITALTER DER ELEKTRONIK

RAHMENPROGRAMM:

Für Computerfreaks Computerflohmarkt, Tauschbörse

Für Praktiker:

Computerwerkstatt des ZENTRUMs mit Datei-, Kalkulations- und Textverarbeitungsprogrammen in Aktion

Für Theoretiker: Literaturstand

Für Lehrer und Schüler:

Schüler AGs zeigen den Einsatz von Computern in der Schule
Infostand der LEHRER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DES KREISES HEINSBERG FÜR DIE ANWENDUNG VON MICROCOMPUTERN IN DER SCHULE

Für Audio- und Videofreunde:

Großbildprojektion

Ausstellung aktueller Geräte und Systeme

Vorfürhungen des AUDIOVISIONS-CLUBs im ZENTRUM

Für Spielfans:

Aktionsräume mit aktuellster Hard-/Software der führenden Hersteller zum Ausprobieren

- Spiele mit Computern
- Elektronikspiele und Schachcomputer
- »Telespiel 1983«

Für Alternative:

Ausstellung anspruchsvoller Erwachsenenspiele, Simulations-
spiele, Denkspiele, Planspiele

Für die Kleinen:

Kindergarten der Spielothek mit Betreuern

Für Hungrige und Durstige: Cafeteria des ZENTRUMs

Für Alle: INFOSTAND des ZENTRUMs

Ganz aktuell: Die Bundespost zeigt »Bildschirmtext«. Besucher können sich unmittelbar beteiligen.

Nur am Samstag: Gastreferent Prof. Klaus Haefner aus Bremen

15-16 Uhr zum Thema »(ÜBER)LEBEN IM ZEITALTER DER ELEKTRONIK und über sein Buch »Die neue Bildungskrise«
19-20.30 Uhr zum Thema »Computer in der Schule« besonders für Lehrer, Eltern und Erzieher

Veranstalter: Computerarbeitskreis im ZENTRUM FÜR SPIEL- UND MEDIENPÄDAGOGIK e.V., Alte Volksschule Stahe, Bundesstraße,
5133 Gangelt-Stahe, Telefon 0 24 54 / 14 97

Eintritt: Erwachsene 1,- DM, Kinder / Jugendliche 0,50 DM



Gridder

für den VC-20 o. Erweiterung
Durch Nachfahren der Linien werden
Rechtecke auf dem Bildschirm aus-
gefüllt. Sehr unterhaltsam, guter
Sound.
Joystick- oder Tastenbedienung

DM 39,50



Der Fluch des Pharaos

für den VC-20 + 16K

Ein Abenteuerspiel in deutscher Spra-
che. Suchen Sie die verborgene Pyrami-
de unter dem Sand der arabischen
Wüste.

DM 19,50

Superfont 4.0

für den Commodore 64

Zeichengenerator zum einfachen Er-
stellen selbstdefinierter Zeichen. Gute
Beschreibung und Dokumentation in
englischer Sprache.

DM 38.--

NEW

**FOR THE
COMMODORE 64**

**SUPERFONT
4.0**

CASSETTE

Our new character
generator lets you re-define
and change your own character
sets. Full editing
facilities and
documentation.

Sprite maker

für den Commodore 64

Zum Zeichnen und Speichern herrlicher,
mehrfarbiger Spritegrafiken, die auch in
eigene Programme eingebaut werden
können. Beschreibung in engl. Sprache.

DM 38.00

NEW

**FOR THE
COMMODORE 64**

**SPRITE
MAKER
64**

CASSETTE

Design and save beautiful
multicoloured sprites, and
use them in your own
programmes! Full editing
facilities and
documentation.

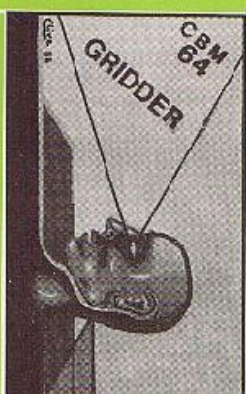


Superscramble

für den Commodore 64

Superschnelles Arcadegame.

DM 51.--



Gridder

für den Commodore 64

Beschreibung wie VC-20 Gridder

DM 51.--

Time Warp

für Atari 400/800

Superspannendes Adventure (englisch)
sehr abwechslungsreich, prima Grafik.
Erhältlich als 16K-Kassette oder Dis-
kette.

DM 78.--



FOR ATARI 400/800

Escape from Perilous

für Atari 400/800

Englisches Grafik & Textadventure. Wil-
de Flucht durch ein Labyrinth von Tun-
nells, um zu überleben. Erhältlich als
32K-Kassette oder Diskette.

DM 78.--



FOR ATARI 400/800
COMPUTERS



Kenon Raid

für Atari 400/800

Actionspiel, 100%ig Maschinenspra-
che. Besonders spielstark. Erhältlich
als 32-Kassette oder Diskette.

DM 78.--



De Luxe Joystick

„Quickshot“

für VC-20 und Atari

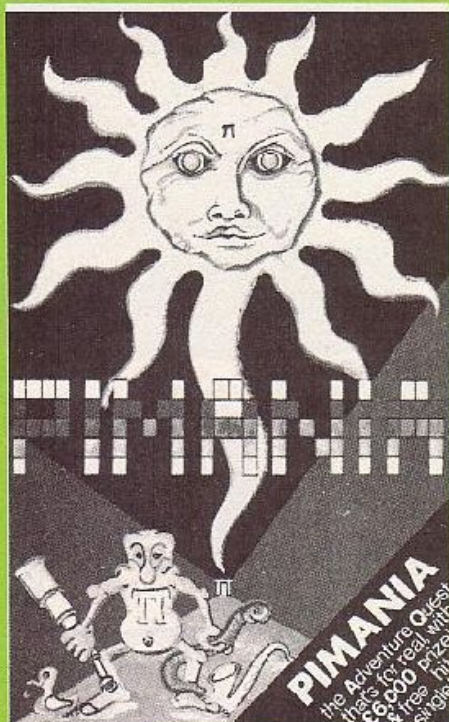
für schnellere Aktionen:

- 2 Feuerkröpfe zur Auswahl
- handgerecht geformter Knüppel
- sehr stabil
- extra langes Kabel

Preis pro Stück **DM 65.--**

WICOSOFT * Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 0 56 54 - 6182

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Hefes!



Pimania

**für ZX B1 16K
für ZX Spectrum 48K
für Dragon 32**

Das sensationelle Adventurespiel aus England. Bisher ist es noch niemandem gelungen, Pimanias Rätsel vollständig zu lösen. Dem ersten, dem dies gelingt Verspricht der Hersteller einen Preis von Pfund 8000 (z.Zt. ca. 24000.-DM). Pimania ist voller Musik, Cartoons Songs und Tänzen. Geschossen wird hier nicht! Das Spiel kann eine Woche dauern oder auch ein ganzes Leben. Du findest eine Menge ungewöhnlicher, geheimnisvoller Dinge. Gut, daß Du das Spiel in jeder Phase saveen kannst, nachdem Du herausgefunden hast, wie! Die englische Computerszene hat Pimania zum besten Adventure, das jemals für Sinclair und Dragon Computer geschrieben wurde erklärt.

Auf der Cassetten-Rückseite der Original-Pimania-Song mit Clair Sinclair? and The Mystery Man.
Englischkenntnisse sind notwendig!

DM 39.50

DRAGON SPECTRUM

DOODLES & DEMOS
SPECTACULAR
A FANTASY OF INTERESTING
AUTOMATIC DEMONSTRATION
PROGRAMS. PERFECT FOR
THE HOME & CLASS ROOM.
FULL
SELF-TEACHING GRAPHICS
DEMONSTRATIONS AND DRAWING
PROGRAMS. COMPLETE WITH
SINGLE FULL INSTRUCTIONS

Ein Paket brillanter auto-matischer Demoprogramme. Perfekt für Heim- und Geschäft.
Plus Lehrprogramm zum Selbststudium von Grafiken.
Vorhandene Zeichensätze - z.B. Griechisch, Russisch, Hebräisch, Arabisch, Mathematik, Schach, Fußball, Invaders, Pacman, Frogger usw. - Hunderte weitere durch einfache Kommandos selbst zu erzeugen.

DM 19.50

BUNNY E.T.A.



**Bunny plus E.T.a
für j. ZX-Spectrum**

2 unkriegerische Spiele auf einer
Cassette. Auch bei E.T.a sind Eng-
lischkenntnisse von Vorteil.

DM 19.50

JETPAC

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K
Die interstellare Transportkompanie lie-
fert Ersatzteile für Raumschiffe zu allen
Planeten. Sie als Testpilot müssen die-
se zusammenbauen und darauf vertrau-
en, daß sie wieder funktionsfähig sind.

DM 32.--

Sinclair ZX Spectrum



**Line up 4
für Dragon 32**

Ein teuflisches Spiel aus einem be-
kannten Brettspiel entwickelt.

DM 32.--



PSSST

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K
Eine völlig neue schöne Spielidee: Rob-
bie Robot züchtet in seinem Garten
wunderschöne Blumen. Mit verschie-
denen Sprays versucht er die gefährigen
Insekten terzuhalten, bevor diese die
Pflanze auffressen.

DM 35.--



**STRATEGIC COMMAND
für den DRAGON 32**

Ein Strategiespiel für zwei Spieler, das
enorme Geschicklichkeit erfordert.
Ziel des Spieles ist es, die gegnerische
Hauptstadt einzunehmen.

DM 39.50

WICOSOFT * Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 05654 - 6182

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

Bitte
frei
machen

Homecomputer

Leserservice
Westring 59c
Postfach 629

3440 Eschwege

Garantie

Wir senden Ihnen
Homecomputer regelmäßig ab
der nächsterreichbaren
Ausgabe zu.

★

Die Lieferung erfolgt frei Haus
inclusive Mehrwertsteuer und
Zustellgebühren.

★

Sie können Ihr Homecomputer-
Abonnement jeweils am Jahres-
ende kündigen (Mindestbe-
zugsdauer 1 Jahr). Die Kündi-
gungsfrist beträgt 8 Wochen.

Bitte
frei
machen

Homecomputer
& CPU
auf
Mikrocomputern
zur
Unterhaltung

Leserservice
Westring 59c
Postfach 629

3440 Eschwege

Garantie

Wir senden Ihnen Homecomputer
& CPU regelmäßig ab
den nächsterreichbaren
Ausgaben zu.

★

Die Lieferung erfolgt frei Haus
inclusive Mehrwertsteuer und
Zustellgebühren.

★

Sie können Ihr Abonnement
jeweils am Jahresende kündigen
(Mindestbezugsdauer 1 Jahr).
Die Kündigungsfrist beträgt
8 Wochen.

WICOSOFT

- Keine Aufschläge auf ausländische Software!
- Originelle Spiele aus aller Welt erhalten Sie zum Originalpreis ohne Risiko.
- Händleranfragen erwünscht.
- Softwareautoren gesucht. Info anfordern.

Wicosoft ist:

- Exklusivanbieter namhafter Marken-Software
- Groß- und Einzelhändler

Machen Sie von unserem Angebot Gebrauch! Sie werden überrascht
sein, wie preiswert wir sind.

Hier falten - in Brief stecken und absenden!

Absender:

Name: _____

Straße: _____

Wohnort: _____

Zahlung:

Bestellwert: DM _____

- ☐ Scheck ist beigefügt
- ☐ per Nachnahme zzgl. Gebühren
- ☐ Vorkasse (bei Lieferung ins Ausland
keine andere Zahlungsweise möglich)

Bitte
frei
machen

WICOSOFT

Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen 1



Bestellkarte (bitte deutlich, in Blockschrift ausfüllen)

Ich möchte Homecomputer ab Heft Nr. _____ zum günstigen Abonnementpreis von 55,- DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen

Name/Vorname _____

Straße _____ PLZ _____ Ort _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 65,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankinzug:** _____ BLZ (vom Schrott abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ **Vorauskasse** (Ich habe den Betrag bereits überwiesen)

Datum/Unterschrift _____

Diese Karte ausschneiden und einsenden an umseitige Adresse.

Bestellkarte (bitte deutlich, in Blockschrift ausfüllen)

Ich möchte Homecomputer und CPU ab Heft Nr. _____ zum günstigen Abonnementpreis von 100,- DM für 24 Ausgaben, vierzehntägig ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname _____

Straße _____ PLZ _____ Ort _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (24 Hefte jährlich DM 100,- innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankinzug:** _____ BLZ (vom Schrott abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ **Vorauskasse** (Ich habe den Betrag bereits überwiesen)

Datum/Unterschrift _____

Diese Karte ausschneiden und einsenden an umseitige Adresse.

78,00 DM	Melbourne The Hobbit (Kass.u. Buch)	ZX Spectrum 48K	78,00 DM
25,00 DM	Wicosoft Tarzan	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
37,00 DM	Melbourne Penetrator	ZX Spectrum 48K	37,00 DM
35,00 DM	Ultimate PSSST	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
32,00 DM	Ultimate Jelpac	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
39,50 DM	Automata Pimania	ZX Spectrum 48K	39,50 DM
39,50 DM	Automata Spectacular	ZX Spectrum 16/48K	39,50 DM
39,50 DM	Automata Bunny & E.T.a.	ZX Spectrum 16/48K	39,50 DM
35,00 DM	Romik Shark Attack	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
35,00 DM	Romik Color Clash	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
35,00 DM	Bug Byte Adventure	ZX 81 16K	35,00 DM
39,50 DM	Bug Byte Mazogs	ZX 81 16K	39,50 DM
39,50 DM	Romik Super Nine	ZX 81 1K	39,50 DM
39,50 DM	Automata Best possible taste	ZX 81 1K	39,50 DM
39,50 DM	Automata Pimania	ZX 81 16K	39,50 DM
39,50 DM	Automata Pimania	Dragon 32	39,50 DM
39,50 DM	Automata Dragon Doodles	Dragon 32	39,50 DM
39,50 DM	Romik Strategic Command	Dragon 32	39,50 DM
32,00 DM	Terminal Line Up 4	Dragon 32	32,00 DM
65,00 DM	De Luxe Joystick Quickshot	VC-20/Atari	65,00 DM

Weitere Programme auf Anfrage! Katalogzusendung gegen 3,- DM.

Anzahl	Programm	für Computer	Preis
_____	Terminal Gridder	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Shark Attack	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Multisound Synthesizer	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Moons of Jupiter	VC-20 m.E.	39,50 DM
_____	Romik Martian Raiders	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Space Attack	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Sea Invasion	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Romik Space Fortress	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Terminal Scramble	VC-20 o.E.	39,50 DM
_____	Sumlock Jumpin Jack	VC-20 o.E.	45,50 DM
_____	Wicosoft Der Fluch des Phario	VC-20 + 16K	19,50 DM
_____	Engl. Softw. Superfont	Commodore 64	38,00 DM
_____	Engl. Softw. Spritmaker	Commodore 64	38,00 DM
_____	Terminal Superscamble	Commodore 64	51,00 DM
_____	Terminal Gridder	Commodore 64	51,00 DM
_____	Engl. Softw. Xenon Raid (Kassette)	Atari 400/800	78,00 DM
_____	Engl. Softw. Xenon Raid (Diskette)	Atari 400/800	78,00 DM
_____	Engl. Softw. Time Warp (Kassette)	Atari 400/800	78,00 DM
_____	Engl. Softw. Time Warp (Diskette)	Atari 400/800	78,00 DM
_____	Engl. Softw. Escape f. Perilous (Kass.)	Atari 400/800	78,00 DM
_____	Engl. Softw. Escape f. Perilous (Disk.)	Atari 400/800	78,00 DM



Skramble

für den VC-20 o. Erw.
Eine der besten Skramble-Versionen auf dem Markt. Superschnell. Tolle Grafik. Guter Sound. Joystick oder Tastenbedienung.

DM 39.50



SPACE FORTRESS für VC-20 o.Erw.

Schaden am Bordcomputer. Aus deiner Bahn geworfen irrst Du zwischen Zeit und Raum umher und triffst auf die Basis der Sistorians. Zerstöre sie in einem mörderischen Kampf, bevor deren Schutzschild aufgebaut ist, und sie mit Hyperspace aus Deiner Galaxie verschwinden.

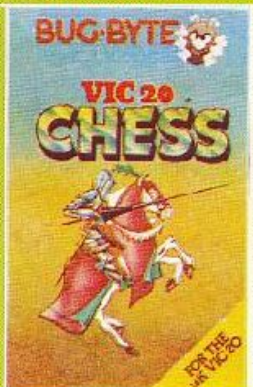
DM 39.50

Chess (Schach)

für den VC-20 + 16K

Preiswertes, leistungsfähiges Schachprogramm. Spielstärken von 0 bis 9.99 stufenlos wählbar. Einfache Zügeingabe, auch Rochade, en passant möglich. Aufzeichnen aktueller Spielstände auf Kassette

DM 28.--



SPACE ATTACK

für den VC-20 o.Erw.

Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfordert! Du als Pilot eines intergalaktischen Kriegsschiffes mußt Dir den Weg durch die Flotte der feindlichen Raumschiffe bahnen.

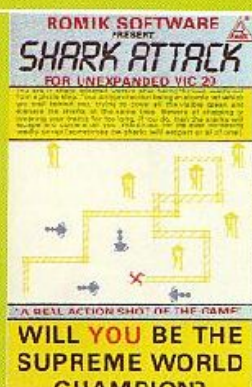
DM 39.50



MULTISOUND SYNTHESIZER für den VC-20 o.Erw.

Der Synthesizer für alle Computermusik-Freaks! Extrem flexibel. Alle denkbaren Musik- und Spezialeffekte. 4 zu kombinierende Grundkomponenten vorhanden: Musik, Rhythmus, programmierbare Musik und Toneffekte. Eines der stärksten Programme von ROMIK.

DM 39.50



SHARK ATTACK für den VC-20 o.Erw.

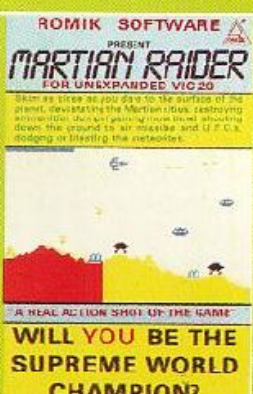
Du schwimmst in dem von Haien wimmelnden Meer, nachdem Du aus dem Piratenschiff entkommen bist. Deine einzige Waffe ist ein Netz, welches Du hinter Dir herziehst und mit dem Du die Haie fangen kannst. Hüte Dich anzuhalten. Die Haie lauern gierig auf Dich.

DM 39.50

MARTIAN RAIDER für den VC-20 o.Erw.

Im Tiefflug rast Dein Jet über den Planeten und bekämpft die Städte der Marsianer. Zerstöre die Munitionsdepots, schieß die Ufos und Bodenraketen ab. Vorsicht vor den Meteoriten, denn jeder könnte Dein letzter gewesen sein.

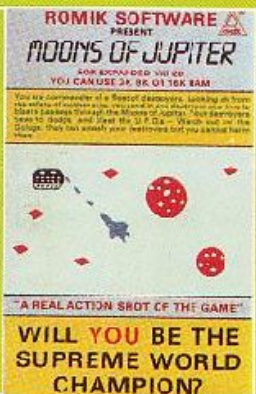
DM 39.50



SEA INVASION für den VC-20 o.Erw.

Bekämpfe die angreifenden Seeungeheuer solange Du kannst! Erlege den Wal, fange Krabben, Schwertfische und Kraken.

DM 39.50



MOONS OF JUPITER für den VC-20 m.Erw. (3 8 o. 16K)

Du bist Commander einer galaktischen Flotte. Während die Flotte das Mutterschiff begleitet, sucht ein Raumschiff die Passage zwischen den Jupitermonden. Riskante Ausweichmanöver sind nötig. Achte auf die Ufo der Gologs. Sie wollen Dich vernichten.

DM 39.50



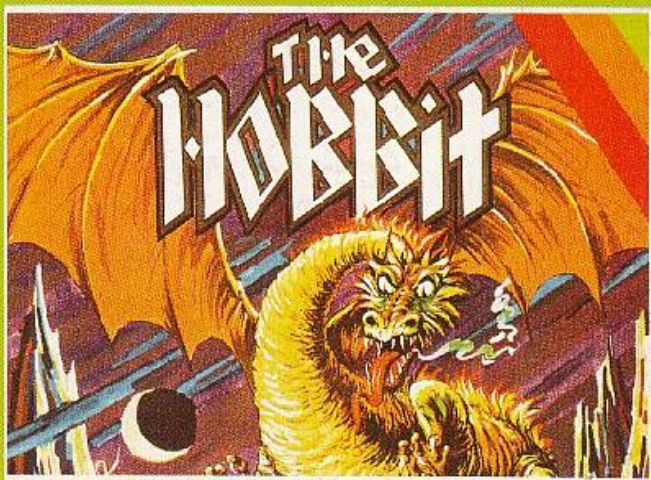
Jumpin Jack für den VC-20 o. Erw.

Das beliebte Froschspiel in perfekter Aufmachung. Ein Spiel - nicht nur für Grüne.

DM 45.50

Händleranfragen erwünscht.

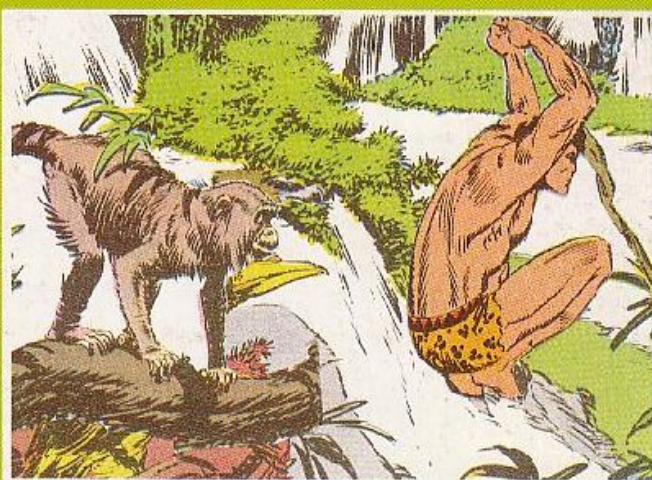
Softwareautoren gesucht - Info anfordern!



The Hobbit für den ZX Spectrum 48K

Das neue Superadventure. Herrliche Grafik. Großer Befehlssatz. Ein Meilenstein der Microcomputersoftware. Dazu das Hobbit-Taschenbuch (in englischer Sprache).

DM 78.--



Tarzan für den ZX Spectrum 16 & 48K

Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane betreten. Dabei wird er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß? Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.

DM 25.--



Penetrator

für den ZX Spectrum 48K

Superschnelles Arcade-Spiel, das die 48K voll ausnutzt. Wer den erweiterten Spectrum besitzt, sollte auf dieses Spiel nicht verzichten.

DM 37.--



Adventure

für den ZX 81 16K

Ein Grafikadventure in englischer Sprache bei dem sich alles um die Stories von Superman dreht.

DM 35.--

Best possible Taste für den ZX-81 1K

Das Bestmögliche für den ZX-81 1K! 30 Spiele auf einer Kassette! Horoscope, Bad Spells, Der Führer, Acne, Kick the Bucket, Horserace, Royal Flush, Funny Valentine, Pox, Dole, Stork, Growing Up, Life Support, Tumbling Dice, Fairies, Find the Number, Reagan, Crystal Ball, PS and QS, Genesis, God, Noahs Ark, Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas, Lies ...

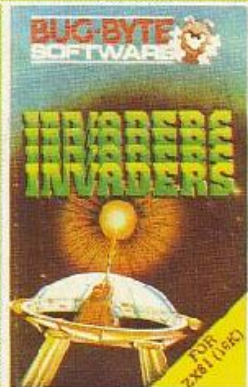
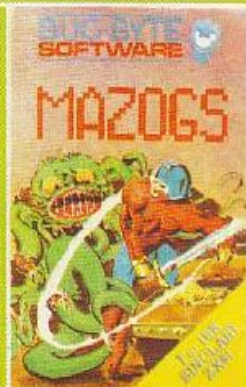
DM 19.50

Nazogs

für den ZX 81 16K

Bekämpfe die wilden Ungeheuer, bevor Du von ihnen gefressen wirst. Ein Arcadespiel, das volle Konzentration erfordert.

DM 39.50



Invaders

für den ZX 81 16K

Der bekannte Spielhallen-Hit nun auch auf Ihrem Heimcomputer. Superschnell durch Maschinencode.

DM 16.--



SUPER NINE

für den 1K ZX-81

Neun Spiele für den kleinsten ZX auf einer Kassette! Für jeden Geschmack das Passende dabei.

DM 39.50

WILL YOU BE THE
SUPREME WORLD
CHAMPION?