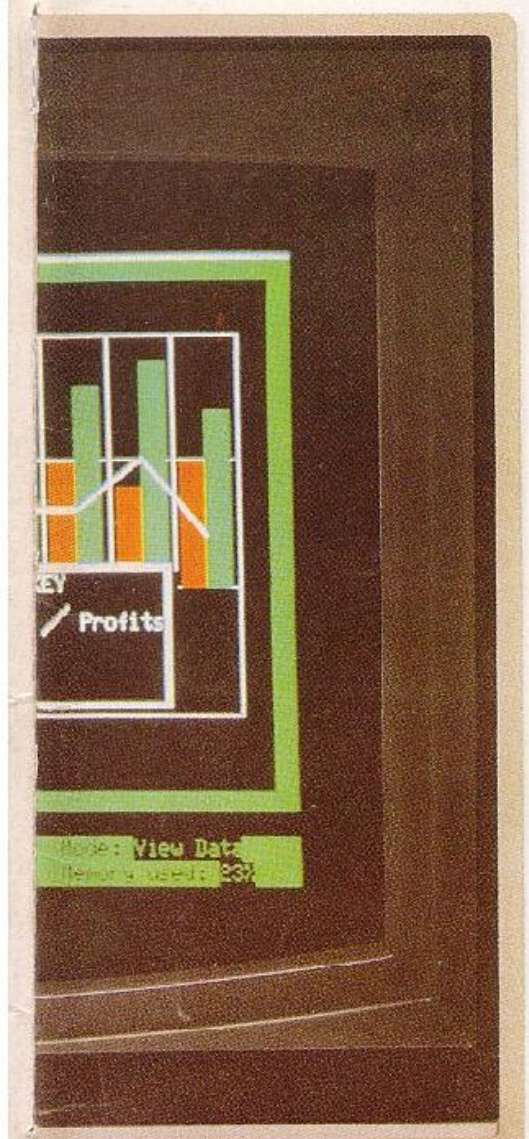
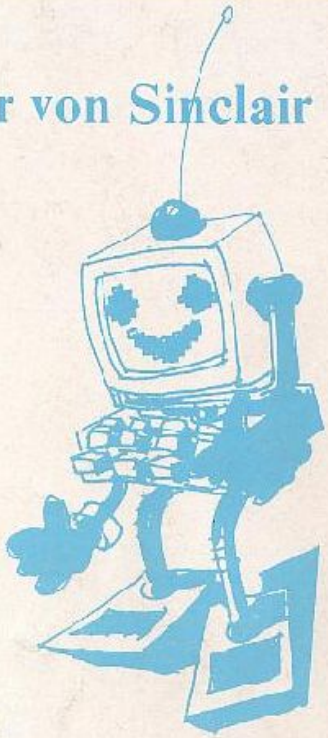
COMPUTER, PROGRAMMIERT
CPU
ZUR UNTERHALTUNG

3/84
2. Jahrgang

März '84
5,50 DM 48 öS 6,00 sFr

CPU testet den QL – den sensationellen 32-Bit-Microcomputer von Sinclair





Software

u. a. Höhlenforscher
Old Surehand
Bewitched
Warlord
Murcaldy Castle
Gift Keks
Lander

Software Reviews

Log Run
Grand Prix
Stix
Snake Pit

Tips, Tricks und News

Berichte

Hannover Messe
Hobby-tronic

Das Virgin Computerbücher-Programm

Games for your VIC-20 (VC-20)
Games for your Dragon 32
Games for your TRS 80
Games for your ORIC 1
Games for your ZX-81
Games for your ZX Spectrum
Games for your Atari
Games for your BBC Micro

Bücher, die mehr aus Ihrem Computer machen!
Jedes einzelne Buch enthält mehr als 20 komplette, spielfertige Programmlistings für den betreffenden Computer.

Alle Programme werden erläutert und sind mit Bedienungsanleitungen versehen.

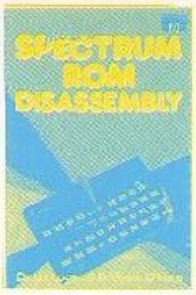
Ein Computerlexikon, das alle wichtigen Begriffe aus der Computerterminologie enthält, vervollständigt den Inhalt jedes Buches dieser Reihe.

jedes Buch nur *DM 19,80*

Spectrum Hardware Manual
von Adrian Dickens

Der Sinclair ZX-Spectrum hat die Computerwelt revolutioniert.
Dieses Buch erklärt das Geheimnis seines Erfolges und wie das Gerät arbeitet. Viele Aspekte, die das offizielle Manual nicht oder nur kurz streift, werden Ihnen hier ausführlich vorgestellt: Wie die Farben Ihres TV-Monitors optimal eingestellt werden können, wie der interne Lautsprecher durch einen anderen ersetzt wird und vieles mehr.
Dazu wird gezeigt, wie der Spectrum mit zusätzlicher (auch selbstgebauter) Hardware aufzurüsten ist.

DM 29,80



The Complete Spectrum ROM Disassembly
von Dr. Ian Logan und Dr. Frank O'Hara

Der ZX-Spectrum wird von seinem eingebauten 16-K-ROM gesteuert.
Die beiden Autoren erläutern Ihnen den Interpreter und zeigen Ihnen, was der Spectrum tut und was dabei in ihm vorgeht.
In Detail: Befehlsroutinen, Lautsprecher, Input / Output, Variable und mathematische Funktionen.
Ihr Spectrum besitzt eine große Anzahl von eingebauten Funktionen. Dieses Buch führt Ihnen, so zum eigenen Nutzen zu verwenden und sie in eigene Programme einbauen können.
Ein Muß für alle engagierten Spectrum-Programmierer!

DM 39,80

COMMODORE 64 Games Book
von Clifford und Mark Ramshaw

Erleben Sie die Faszination der Computer-Technik!
Die Brüder Ramshaw gelten in England als die Nummer 1 in Sachen Commodore programmieren und dieses Buch wurde von der Fachpresse als eines der besten für den CBM 64 gelobt.
Jedes der hier vorgestellten Programme macht hervorragenden Gebrauch von den Fähigkeiten, die den Commodore 64 gegenüber anderen Geräten seiner Preisklasse auszeichnen.
Kein Commodore 64-Anwender sollte dieses Buch in seiner Sammlung missen.

DM 29,80

Meteoric Programming for the ORIC 1
von John van der Reyden

Viel Software für wenig Geld bietet Ihnen dieses Buch.
30 speziell für den ORIC 1 entwickelte Programme: z.B. Luna Lander, Eliminator, Sea Gopher und viele mehr, die Ihnen zeigen, welche Farben, Grafiken und welch herrlichen Sound der ORIC produzieren kann.
Selbstverständlich fehlen auch praktische Tips nicht; die für alte Hasen ebenso interessant sind wie für junge Füchse!
Eine ideale Ergänzung dieses Computers!

DM 29,80

Over the Spectrum
von Alfred Milgrom

Ein Buch, das alle Wünsche von Spectrum Fans erfüllt:
Komplette Listings von mehr als **30 Programmen**, die zeigen, was in dem kleinen schwarzen Kasten an Kraft und Raffinesse steckt!
Die Palette reicht von Geschicklichkeitsspielen wie Frogger, Meteor Storm, Eliminator über Strategie-Spiele wie Schach zu echten Adventures.
Nützliche Winke und Tips, sowie Grafikprogramme machen dieses Buch zu einem Nachschlagewerk für jeden Spectrum-Anwender.

DM 39,80

Not only 30 programs for the ZX-81 1K
von Melbourne House Publishers

Battleships, Roulette, Blackjack, Starwars, Breakout, Memory, Miniadventure, 1K-Draughts, ...
Doch nicht nur 30 Programme für den ZX-81 in der **Grundversion** enthält dieses einmalige Buch: Jedes Programm wird erklärt, Programmtips werden gegeben und viele Peeks und Pokes erläutert.
Ein Buch, das zeigt, was in 1 K stecken kann!

DM 29,80

VC-20 Innovative Computing
von Clifford Ramshaw

Ein Buch, geschrieben von einem der kreativsten Programmierer in der Microcomputer-Welt!
Spannende, interessante Spiele wie Nuclear Attack, Space Fight, Hopper, Invasion, Squash, Golf, Grand Prix, Adventure, und sogar Schach!
Komplette Listings all dieser und weiterer Spiele, leicht verständlich mit vielen Tips und Tricks angereichert, eröffnen Ihnen neue Dimensionen Ihres VC-20.

DM 29,80

ENTER THE DRAGON
von Colin Carter

Eine Sammlung kreativer Programme für den Dragon 32. Das Buch enthält komplette Listings für viele der bekannten Arcade und Adventure Spiele wie Lunar Larder, Invaders, Meteor Storm, 3-D-Treasure Hunt, Flightsimulator und viele andere.
Viele Programme nutzen die hervorragenden Möglichkeiter der Dragon Highresolutiongrafik. Enter The Dragon zeigt Ihnen sogar wie Sie Ihrem Drachen das sprechen beibringen können.
Dazu eine Menge Tips und Informationen, die für den Beginner ebenso nützlich sind, wie für den Fortgeschrittenen.

DM 28,80

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

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

Inhalt

erscheint monatlich im:
Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:
Ralph Roeske

Redaktion:
Ralph Roeske (Chefredakteur) (verantwortlich)
Gertrud Marx-Fischer

Zeichnungen:
Stefan Köhler

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-Straße 7
6200 Wiesbaden
Tel.:06121-2660

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

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

Anzeigenleitung:
W & M
Agentur für Werbung
und Marketing GmbH
Postfach 111341
4000 Düsseldorf 1

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von CPU ist Mitte des Monats.

Urheberrecht:
Alle in CPU veröffentlichen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.
Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags.
Alle veröffentliche Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt. Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen oder Bezeichnungen frei von Schutzrechten sind.

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

Anzeigenpreise:
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 1 vom 1. Aug. 1983.
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Veröffentlichung gerne entgegen.
Honorare nach Vereinbarung.
Bei Zusendung von Manuskripten und Software, erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträger.
Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Unkosten. Zusendungen von Software zur Veröffentlichung soll bitte folgendes enthalten:
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computer-Bezeichnung), vom Drucker erstelltes Listing oder Serie von Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings) evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf und ausführliche Programmbeschreibung.
Für eingesandte Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

Computer, Programmiert, CPU zur Unterhaltung

bringt im März '84

Hardware
Sinclair QL ... 2

Software Reviews
Galaxians (C-64) ... 3
Purple Turtles (C-64) ... 3
Stix (C-64) ... 4
Snake Pit (C-64,Sinclair Spectrum) ... 4
Grand Prix (Dragon 32) ... 5
Log Run (VC-20) ... 5

Tips, Tricks und News ... 6

Software Charts ... 10

Leserbriefe ... 12

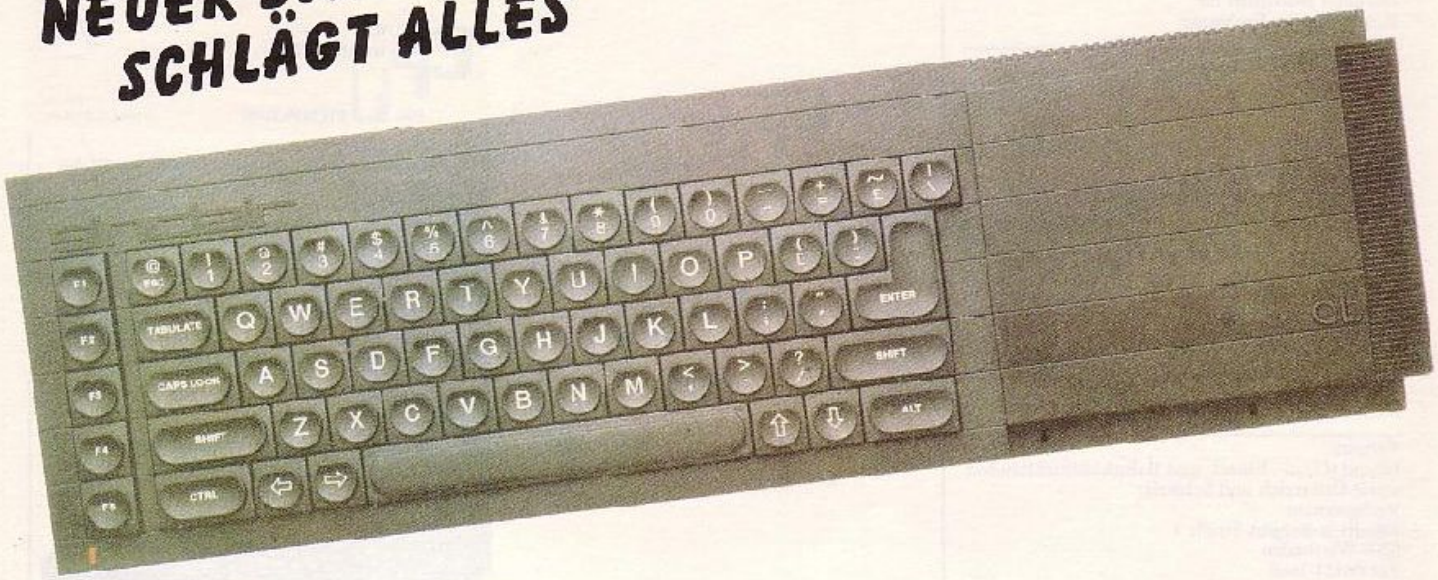
Berichte
Hannover Messe ... 14
Hobby-tronic ... 15

Software
Höhlenforscher (VC-20) ... 16
River Rescue (VC 20) ... 20
Old Surehand (Atari) ... 22
Bewichted (Apple II) ... 24
Superhirn (Apple) ... 32
Flipper (Spectrum) ... 36
Cave Fight (Spectrum) ... 38
Adventure (ZX-81) ... 40
Warlord (ZX-81) ... 45
Murcaldy Castle(TI 99/4A) ... 49
Gift Keks (TI-99/4A) ... 54
SOS im Weltall (C-64) ... 56
Gold Mine (C-64) ... 6
Lander (C-64) ... 66

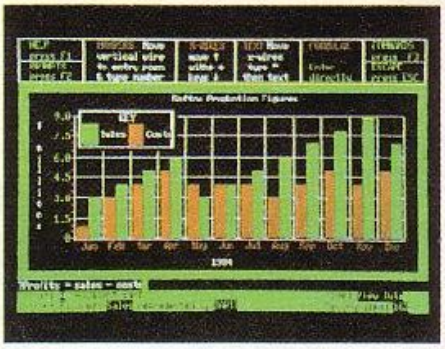
Kassettenservice ... 68

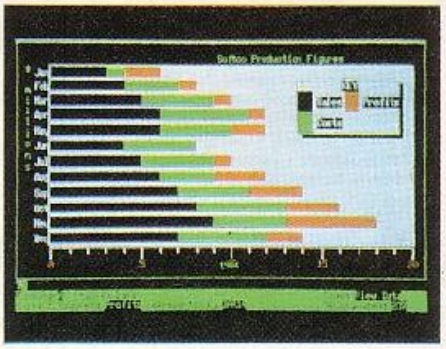
Kleinanzeigen ... 69

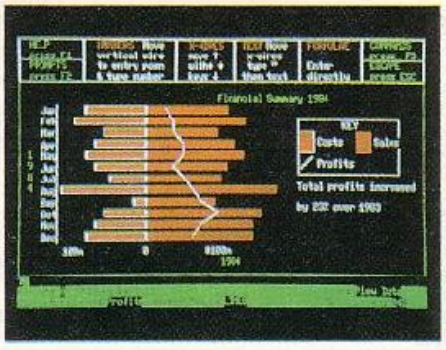
NEUER SINCLAIR QL SCHLÄGT ALLES



"Er wird alles können was der IBM PC kann und mehr". Diese Worte stammen aus dem Munde von Sir Clive Sinclair.
Er sprach sie aus, als er und sein Geschäftsführer Nigel Searle den neuen QL, den ersten 32-Bit-Microcomputer für weniger als 1600,- DM vorstellte.
Dieser, im Februar 1984 auf den Markt kommende 128K-Micro, der für den ernsthaften Heim- und Geschäftsanwender konzipiert wurde, könnte in der Tat den Microcomputermarkt revolutionär beeinflussen.
Die herausragenden Features des Gerätes:
128K RAM. Erweiterungen um jeweils 0,5 MByte möglich.
32K Bildschirm RAM.
2 eingebaute Microdrives a 100K.
32 Bit-Prozessor (Motorola 68008).
Schreibmaschinentastatur, 5 Funktionstasten, 4 Cursortasten.
Hochauflösende Farbgrafik:
Vierfarbig 512 x 256 Pixels.
Achtfarbig 256 x 256 Pixels.
85 Zeichen x 25 Linien.
Sinclair liefert vier Softwarepakete, u.z.: Grafikanwendung, Database, Wortprozessor und Terminplaner, hergestellt von der Firma Psion kostenlos mit.
Was sonst nur bei Geräten ab 5000.- DM üblich ist, vielfache Fensterdefinition, beim QL sind es 10, ist für Sinclairs Neuen kein Problem.
Mit dem QL lassen sich Netze von bis zu 64 Geräten herstellen, die mit einer Datengeschwindigkeit von 100KBaud kommunizieren.
Über den Erweiterungsport können 6 weitere Microdrives angeschlossen werden, was 800 KByte externe Speicherkapazität ergibt (ein Interface zum Anschluß einer Winchester Harddisk ist in Vorbereitung).
Wegen des Motorola 68008 32 Bitprozessors ist eine fast unbegrenzte Erweiterung möglich. In Kürze – und hoffentlich bleibt es diesmal dabei – sollen Pascalcompiler, 68008-Assembler, Analog-/Digitalinterface, Modem, paralleles Druckerinterface mit mehrfachkanaligem Soundgenerator zum Erwerb im Handel sein.
Derzeit sollen etwa 20000 Geräte pro Monat hergestellt werden. Eine weitere Fabrik zur Herstellung soll im Herbst 84 für eine Steigerung sorgen.
Ab Juli soll der QL auch in den USA und im übrigen Europa verkauft werden. Der Preis wird auch hierzulande dem englischen ähnlich sein.
Etwas neues hat sich die Firma Sinclair zum QL einfallen lassen: Sie gründete den QLUB (QL Users Bureau). Die Mitgliedschaft wird 35 Pfund im Jahr kosten, worin sechs Briefe mit Neuigkeiten über Hard- und Software vermittelt werden.
Letzte Meldung: Der QL hat kein Kassettenirterface.

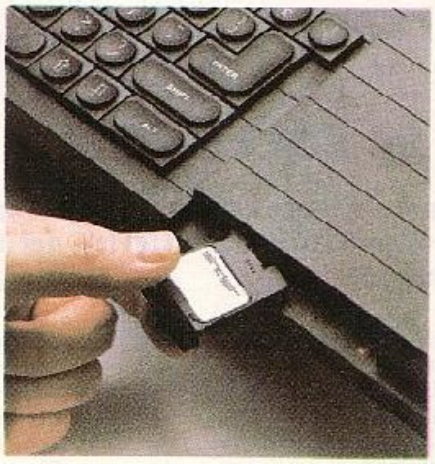


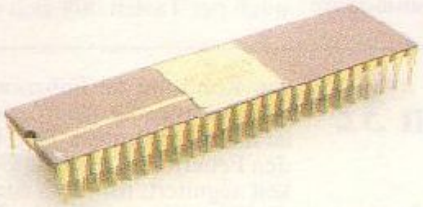




Die Basicbefehle des QL

ABS
ATAN
ACOT
AUTO matische Zeilenrummerierung bei Programmeingabe
BAUDrate für serielle Kanäle. 75, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 oder 19200
BORDER
BEEP
BLOCK fülle Block mit spezieller Farbe
CAT Anzeigen des Katalogs
CHR$
CIRCLE
CLEAR
CLOSE
CLS
CODE
CONTINUE
COPY
COS
COT
CSIZE ändert Zeichengröße
CURSOR Position in Fenster
DATA
DATES Zeit und Datum von batteriebetriebener eingebauter Uhr
DEFiniere FuNktion
DEFiniere PROCEDURE
DELETE
DIMensioniere
DRAW Linie
EDIT
ENDe DEFinieren
END IF
END REPeat
END SELECT
EXEC
EXIT
EXP
FLASH
FOR END FOR
FORMAT
GOTO
GOSUB
IF THEN ELSE
INK
INKEY$
INPUT
INT
INVERSE
LEN
LET
LIST
LN
LOAD
LOCAL
LOG
LRUN Befehl zum Microdrive
MERGE
MODE
NEW
NEXT
ON GOSUB
ON GOTO
OPEN
OVER
PAN Befehl zum Fenster
PAPER
PAUSE
PEEK
PLOT
POKE
PRINT
RANDOM
REM
REP
RESTORE
RND
RUN
SAVE
SBYTES
SCALE
SCROLL
SELektieren
SQRT
SIN
STOP
STRIP
TAB
TAN
TRACE
UNDER unterstreichen in aktueller Farbe
USE
USR
WHEN
WINDOW (10 verschiedene) Fenster erzeugen





VIDEOaktiv WOCHENENDE
und
HEIMCOMPUTER PRAXIS TAGE
im
"Dorf am Himmel"

Für alle Video- und Heimcomputer-Aktiven und -Einsteiger, veranstalten wir **Freizeit-Seminare** im höchstgelegenen heilklimatischen Kurort Deutschlands (1015m), Höchenschwand. Das moderne "Haus des Gastes" ist Treffpunkt der aktiven Video- und Heimcomputerfreunde. Auf dem Dach des Südschwarzwaldes mit der Aussicht bis zur Kette der Schweizer Alpen stehen, neben Wissenvermittlung und Praxisübungen, auch Freizeit, Entspannung und Unterhaltung im Vordergrund. Für Familienmitglieder werden individuelle Freizeit- und Rahmenprogramme durchgeführt.
Kurz: Mit der ganzen Familie Wissen und Gesundheit tanken!
Jeder Teilnehmer kann seine tragbare Videoausrüstung oder seinen persönlichen Heimcomputer mitbringen. Darüber hinaus stellen namhafte Gerätehersteller Übungs-Einheiten mit Zubehör von A-Z (z.B. Video-Farbmischpult) zur Verfügung.
Kursleiter ist der Fachjournalist und Marketing-Berater, Hans-Peter Förster. Bekannt auch als Autor der Bücher "Das Video Buch", "Video mein Hobby" und "Bildschirmtext". Sicher kennen Sie seine Fachbeiträge, die er regelmäßig für VIDEOaktiv verfaßt.
Gastreferenten sind der ZDF-Redakteur Klaus Möller (er verrät Kamera-Tips und -Tricks aus der Profi-Welt) und Dipl.-Wirtschafts-Ing. Helmut Rompel, Computer-Hard- und Software-Spezialist.
Den sportlich aktiven Teilnehmern bietet Höchenschwand Hallenbäder, Kuranwendungen, Kurausschank, Massagen, Sauna, Tennis, beheiztes Freibad, Trimm-Park, Frei-Schach, Berg- und Naturwanderungen u.v.m.
In der Freizeit wird ausreichend Unterhaltung geboten: Konzerte, Heimatabende, Tanz, Theatergastspiele, Discothek, Ausflugsfahrten (ca. 1 Autostunde bis Basel, Zürich und Schaffhausen u.v.m.
Für gute Entspannung und Unterhaltung sorgen auch eine Vielzahl vorzüglicher Küchen mit Schwarzwald-Spezialitäten.

Schönemeyer, Rompel + Partner
Mühlsteige 5 · 7120 Bietigheim-Bissingen 4

SOFTWARE-REVIEWS

LOG RUN

für den VC-20 ohne Erweiterung

Terminal Software hat den Krazy-Kong-Affen kurzerhand in einen Bären verwandelt und den Helden, der Jane befreien, in einen Holzfäller namens Tom.

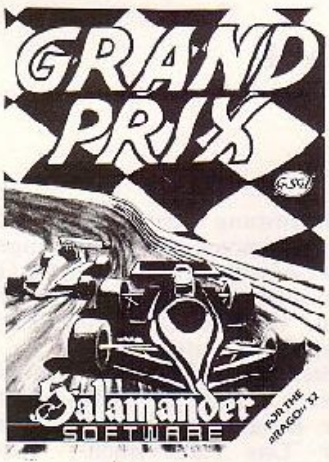
Mit diesen kleinen Kunstgriff hat man aus dem Krazy-Kong-Programm ein LOG RUN (Baumstammrennen oder ähnlich) gemacht. Ob dies besonders orignell ist oder nicht, dies mag dahingestellt bleiben.
Das Ergebnis dieser Programmkosmetik ist auf jeden Fall ein amüsantes Programm für die Grundversion des VC-20. Wer eine Speichererweiterung besitzt, entfernt diese vor dem Laden der Kassette.
Wer die vorgenannten Affenspiele kennt, und wer kennt sie wohl nicht, für den ist der Ablauf dieses Spiels schon klar. Ein Bär rollt Baumstämme eine Rampe herunter, Tom der Holzfäller, muß diesen entweder ausweichen, sie überspringen oder sich vor ihnen verstecken. Oben angekommen, ergreift er den Hammer, mit dem er (den Rest wollen wir unseren Tierfreunden zuliebe besser nicht verraten).
Eine Biene, Schmetterling oder was auch immer das Insekt darstellen soll, gilt es ebenfalls auszuweichen, was zusätzlich für Spannung sorgt.
Trotz oder vielleicht wegen der starken Ähnlichkeit mit dem Kong-Programmen, ein gutes und recht unterhaltsames Spiel. Erstaunlich gut ist die gelungene Darstellung der Spielfiguren und des Umfeldes in schöner, hochauflösender Grafik. Viele Leute, die meinen, der VC-20 habe seit der Geburt seines größeren Bruders, den Commodore 64, keine Daseinsberechtigung mehr, sollten sich dessen Möglichkeiten anhand des hier vorgestellten Programmes einmal anschauen.
Die Steuerung erfolgt zweckmäßiger Weise mittels eines Joystick, jedoch auch per Tasten läßt sich gut spielen.

Grand Prix

für den Dragon 32

Grand Prix - der große Preis, Rennbahnathmosphäre, das besondere Feeling, Nervenkitzel. Dies sind Assoziationen, die einem unweigerlich durch den Kopf gehen, denkt man an Formel-1-Rennen.

Die Frage ist, ob das hier vorliegende Programm diesem Anspruch gerecht werden kann.
Nach dem problemlosen Laden des Programms von Kassette und einem Stimmungsbild, muß der oder die Spieler (zwei können gleichzeitig fahren) die Rennstrecke, den Schwierigkeitsgrad und die Hindernisse wählen. Danach wird nach den Namen der Spieler gefragt, die später in die Bestenliste eingetragen werden.
Acht der schönsten Rennstrecken der Welt stehen zur Verfügung: Indianapolis, Monza, Nivelles, Österreichring, Brands Hatch, Jarama, Clermont Ferrand und Monte Carlo.
Spielt man alle durch und addiert die Einzelergebnisse, hat man einen spannenden Wettbewerb, wie er bei den Punktebewertungen zur Weltmeisterschaft in der Formel 1 auch üblich ist.
Innerhalb der einzelnen Rennstrecken kann die Geschwindigkeit von 0-9 eingestellt werden und was einen besonderen Reiz ausmacht, jedoch auch eine besondere Schwierigkeit darstellt, die



Zahl der Hindernisse.
Hindernisse sind z. B. Öl auf der Fahrbahn (Rutschgefahr), Steine und anderes.
Zur Kontrolle der Fahrzeuge sind Joysticks notwendig, eine Tastensteuerung ist nicht vorgesehen. Durch Druck auf den Feuerknopf wird die Geschwindigkeit reguliert, mit dem Steuerknüppel die Fahrtrichtung. Bei den höheren Geschwindigkeiten ist eine Zurücknahme der Geschwindigkeit in Kurven angebracht, da der Wagen sons. von der Fahrbahn abkommt und somit aus dem Wettbewerb ausscheidet.
Über der Rennstrecke ist eine Anzeigetafel, die Zeit und Schwierigkeitsgrade anzeigt. Interessant ist auch die Möglichkeit, mit Poke 65495,0 das Spiel doppelt so schnell als normal zu gestalten. Bei älteren Dragon-Modellen funktioniert dieser Poke allerdings nicht. Besser wäre es hier gewesen, diese Möglichkeit von vornherein in das Programm einzubauen.
Die grafische Ausgestaltung der Rennstrecke ist gut gelungen. Etwas dürftig muten dagegen die Rennwagen selbst an, die lediglich aus einem recht kleinen grünen bzw. roten Punkt bestehen. Vom Hocker reißt einen auch der Sound nicht. Ein kräftiges Motorgeräusch, wie wir es von anderen Autorennprogrammen gewöhnt sind, hätte dem Spiel bestimmt zusätzlichen Reiz verliehen.
Von der Schwierigkeit her, wird dieses Programm durch seine variable Einstellmöglichkeit allen Spielertypen gerecht. Und durch den Wettkampf beim Spiel zu Zweit kommt auch die Spannung nicht zu kurz.

Ghost Hunt

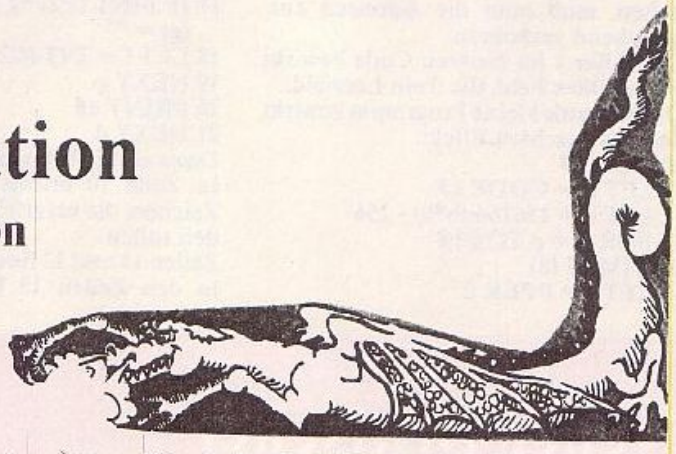
für den ZX-81 + 16K

Manchmal ist es gar nicht so ganz klar, was sich hinter den Titeln einiger Computer- und Telespiele eigentlich verbirgt. Nur zu oft entpuppt sich dann der "gefährliche Drache" oder ähnlich klingende Gestalten als zahnlose Echsen.

Was verbirgt sich also hier hinter dem wohlklingenden Titel "Ghost Hunt (Geisterjagd)"? Nun, wenn wir uns den Bildschirmausdruck anschauen, ist dem Eingeweihten sofort klar: Es handelt sich schlicht und ergreifend um ein Pac-Man-Programm!
Der von Ihnen gesteuerte Geisterjäger muß alle Kraftpillen, oder was auch immer die im Labyrinth vorhandenen Punkte darstellen sollen, aufessen. Dabei darf er sich nicht von den Geistern erwischen lassen, die erst einzeln und später in immer größerer Zahl auftauchen und den Jäger ihrerseits jagen. Die besonders gekennzeichneten Kraftpillen verleihen dem Jäger für kurze Zeit Kräfte, mit denen er die Geister besiegen kann. Allerdings hält diese Wirkung nicht lange an. Hat man ein Feld komplett abgeräumt, gibt es einen Bonus und ein neuer Durchgang, schwieriger als der vorhergehende beginnt.
So weit so gut. Doch wie steht es mit der Ausführung? Die ist nicht von schlechten Eltern, wie wir finden.
Da das ganze Programm in Maschinensprache geschrieben ist, geht die Geisterjagd höllisch schnell vonstatten. Der Bildaufbau ist klar und übersichtlich, die einzelnen Komponenten des Spiels sind gut zu unterscheiden (etwas, was bei ZX-81 Programmen nicht selbstverständlich ist).
Unter den vielen Programmen seiner Art, kann sich dieses durchaus sehen lassen und mit dem Prädikat gut ausgezeichnet werden.

Kommunikation

mit dem Dragon



Eine Weiterentwicklung der zur Zeit auf dem Markt befindlichen Sprachausgabemodule, hat eine Firma aus Brighton mit dem schönen Namen ORION Data angekündigt. Das Gerät soll ab März/ April in den Handel kommen.

Es handelt sich hierbei um ein Sprachmodul mit der vorläufigen Bezeichnung "Micro Command", welches gesprochene Kommandos via Mikrofon in Signale umwandelt, die der Dragon-Computer versteht.
Das mit Mikrofon ausgestattete Modul wird direkt in den Dragon (Moduleingang) gesteckt.
Es soll ein Lehrprogramm beigefügt werden, das die Erkennung von mehr als 15 Worten, die vom Anwender in das Mikrofon gesprochen werden, ermöglicht. Danach kann das vom Programm umgesetzte Wort angehört werden.
Mit Hilfe dieses nützlichen Zubehörs wird es möglich sein, über das gesprochene Wort die Kommandos über Tastatur oder Joystick zumindest teilweise zu ersetzen.
Vorgesehen ist dieses Modul für den Sinclair Spectrum und Dragon 32. Als (unverbindliche) Preisvorstellung wurden ca. 50 Englische Pfund, d. h. 200,- DM, genannt. Ein Testgerät stand uns leider nicht zur Verfügung, so daß unsere Information lediglich auf Angaben des Herstellers basieren.

TIPS TIPS TIPS

Dreidimensional ist "in"

Vor einigen Monaten haben wir über eine neue Spielgeneration, nämlich dreidimensionale Programme berichtet (Postern - 3 Deep Space). In der Zwischenzeit erfreut sich diese Machart immer größerer Beliebtheit, wenn auch das Aufsetzen der rot-grünen Brille als lästig empfunden wird.
So ist es klar, daß weitere 3-D Programme auf den Markt kommen. Hewson (England) hat 3 brandneue Actionspiele kreiert, die man sicher auch bald bei uns erhalten kann: Scid-dab Attack, Lunar Mission und Space Wars. Die Programme sind vorerst nur für den Spectrum zu haben.

Symbolprobleme

Manche unserer Leser, die Programme für den VC-20 aus dem Heft in ihren Computer eingeben, haben Schwierigkeiten, die Steuerzeichen und speziell verwendeten Symbole auf Ihrem Keybord wiederzufinden.
Nun, die einfachste Methode um herauszufinden, was diese Symbole bedeuten ist folgende:
Tippen Sie zuerst ein Paar Anführungsstriche ein (") und drücken dann die entsprechende Taste. Das angezeigte Zeichen verändert sich je nachdem in welchem Modus sich das Gerät gerade befindet.
Ein Beispiel: Wenn der Computer sich im Grafik-Modus befindet und Sie halten gleichzeitig "CTRL" und Taste "8" gedrückt, wird ein Grafiksymbol angezeigt.

Große Buchstaben auf dem Spectrum

Dazu muß man zuerst einmal wissen, wo der Zeichensatz des Spectrums angesiedelt ist. Kapitel 14 des Handbuches sagt uns, daß dies im oberen Teil des ROM der Fall ist, ab 15616 aufwärts.

Um nun diese Zeichen vergrößert zu erhalten, muß man die Adressen entsprechend verändern.
Die Ziffer 1 im binären Code bewirkt ein gefülltes Feld, die 0 ein Leerfeld.
Das folgende kleine Programm bewirkt den gewünschten Effekt:

```
10 Input a$
11 LET b = CODE a$
12 LET c = 15616+(b*8) - 256
13 FOR d = c TO c+8
14 DIM e$ (8)
15 LET f = PEEK d
16 FOR g = 7 TO 0 STEP - 1
17 IF f-INT (f/2) *2 THEN LET e$
   (g) = "*"
18 LET f = INT (f/2)
19 NEXT g
20 PRINT e$
21 NEXT d
```

Dazu einige Erläuterungen:
In Zeile 10 erfolgt die Eingabe der Zeichen, die vergrößert dargestellt werden sollen.
Zeilen 11 und 12 finden diese im ROM; in den Zeilen 13 bis 16 werden sie abgelagert.
Wichtig sind die Befehle in den Zeilen 17 und 18: Hier wird erkannt, daß der Wert der durch PEEK gesetzten Stelle 0 oder 1 im binären Code ist.
Zeile 19 führt zurück zu g, dem Wert des aktuellen Bit. Nachdem alle 8 Bits gefüllt und in e$(8) gespeichert sind, werden sie in Zeile 20 gedruckt.
Zeile 21 führt schließlich zurück zur nächsten Adresse.

Neuer Britischer Micro angekündigt

Die Firma Amstrad, ein englischer Hersteller von hochqualitativen Hi-Fi Geräten, hat einen neuen Mikrocomputer angekündigt.

Das Gerät wird nach Angaben des Herstellers um die 200 englische Pfund kosten, daß sind umgerechnet 800,- DM und dem neuesten Stand der Technik entsprechen. In den Handel soll der Neuling im späten Frühjahr gelangen.
Besonderheiten des Amstrad-Computers sind ein eingebauter Farbmonitor und ein Kassettengerät. Der Rechner basiert auf dem Z-80 Mikroprozessor, hat 64 K-Byte RAM in der Grundversion und soll ausbaufähig sein bis zu 4 M. Das Keybord mit großen funktionellen Tasten hat ein separates, numerisches Feld. Es hat eine hochauflösende Grafik, ähnlich dem BBC-Computer. Im Soundbereich wartet man mit 3 Kanälen und 6 Oktaven auf. Eine Centronics Schnittstelle mit Anschlußmöglichkeit für eine Diskettenstation rundet das Angebot ab.
Die Fertigung des neuen Computers ist in Japan bereits angelaufen.
Ein Foto des Marktneulings wurde leider bis jetzt noch nicht veröffentlicht, ebenso ist nicht bekannt, ob und wann an einen Verkauf in der Bundesrepublik gedacht ist.

(Forth)-Kraft

für den Commodore 64

Alle, die anspruchsvolle Programme erstellen möchten, kennen das lästige Problem: Die Programmiersprache Basic ist für viele Anwendungen einfach zu langsam.

In Maschinensprache programmieren wäre eine Lösung. Doch für den Einsteiger in das Computerhobby ist dies oft schwer, zumal wenn eine hilfreiche Unterweisung nicht möglich ist.
Hier bietet sich FORTH als gute Alternative an. Wie vieles, so kommt auch hier der Anstoß aus England, wo der Software-Hersteller Romik ein auf Kassette befindliches Programm "FORTH" seit kurzer Zeit anbietet.
FORTH ist eine Programmiersprache, die ihre Stärke in Wortbefehlen hat. Programme in FORTH sind auf einfachen Subroutinen aufgebaut und recht übersichtlich.
Für Commodore 64-Besitzer die einmal mit einer anderen Sprache als Basic experimentieren möchten, ein guter Einstieg! Natürlich ist das Programmbüchlein, zumindest das hier vorliegende, in englischer Sprache gehalten. Eine Übersetzung für den deutschsprachigen Anwender wäre sichtbar angebracht.
Zu beziehen ist das Programm über den Fachhandel, der Preis liegt bei cirka 100,- DM.

ORIC-Listschutz möglich

Möglich ist (fast) alles! Wenn ein Programm ausschließlich in Maschinensprache geschrieben ist, kann der Programmierer ein Listen oder Kopieren des Programmes weitgehend ausschließen.

Bei einem Basic-Programm ist solch ein umfassender Schutz nicht so leicht zu realisieren. Ein erfahrener Programmierer wird die meisten dieser Schutzmethoden durchschauen und relativ schnell "knacken".
Trotzdem gibt es einige Möglichkeiten, diesen "Knackern" ihr Handwerk zumindest zu erschweren:
Der gewiefte Programmierer schreibt sein Programm grundsätzlich so, daß es automatisch nach dem Laden startet und nicht wieder in Basic-Kommandos zurückkehrt. Durch einen Programmabbruch mittels RESET bleibt das Listing allerdings intakt.
Am wirkungsvollsten und relativ einfach ist dem Problem beizukommen, indem man die Kommandos, die zum Basic zurückführen, verändert. Beim ORIC-1 hat man die Möglichkeit, den Anwenderspeicher nach einem Programmende "leerzumachen". Dies bewirkt, daß der Anwender das LIST-Kommando nun nicht mehr nutzen kann.
Im Feld 0 des ORIC-Speichers steht eine Adresse, die angesteuert wird, wann immer ein Programm endet (Bytes H001B und H001C).
Wenn der Oric nun eingeschaltet ist, führt er einen Sprung nach # F42D im ROM aus, was eine komplette Reinitialisierung der Maschine bewirkt. Wenn # F42D nun in den Bytes # 001B und 001C lagert, wird sich der Oric selbst reinitialisieren, wenn ein Benutzer das Programm stoppt. Die Kommandos POKE # 001B, # F42D bewirken daher den gewünschten Effekt.

Malkasten für den Commodore 64

Eine interessante Neuentwicklung auf dem Zubehörmarkt für den Commodore 64, bietet seit neuesten das englische Softwarehaus Audiogenic an.
Es handelt sich um ein flaches Feld, eine Art Tablett, mit der Bezeichnung Koala Painter, mit dem es möglich ist, farbige Zeichnungen und Illustrationen direkt auf den Bildschirm zu übertragen.
Dies für ca. 90 Englische Pfund erhältliche Set, beinhaltet das Grafik-Tablett und seperate Schreiber, Software (Disketten) und ein Anleitungsbuch.
Die beigefügte Software ist Menue gesteuert und erlaubt die Übertragung von 16 Farben Schemata.
Es ist möglich, Freihandzeichnungen mit gespeicherten Grafiken und Basicbefehlen zu kombinieren.

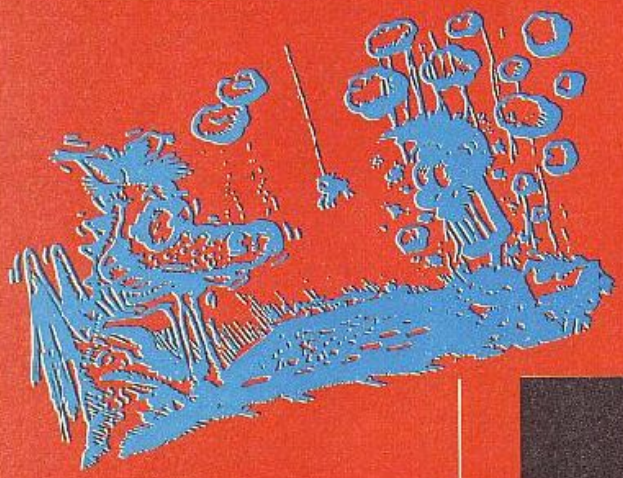
Sprechender Commodore

Nach dem nun für fast alle Mikros, Sprachmodule angeboten werden, geht Commodore, wie man gerüchteweise gehört hat, neue Wege. So soll im Sommer ein neuer Heimcomputer, mit der Bezeichnung 364 mit einem eingebauten Sprachteil, auf den Markt gebracht werden. Eine billigere Version soll später folgen.
Dieses Gerät soll 32K System ROM und 64K RAM enthalten. Ein neugestaltetes Keyboard oder Tastenfeld, mit einem seperaten oder numerischen Teil, ist vorgesehen. Eine gute und eine weniger gute Eigenschaft soll das Gerät aufweisen:

Das 364iger ROM soll alle Befehle, wie sie in dem Supererweiterungsmodul des VC-20 enthalten sind, haben. Weniger gut ist, daß keine Sprites vorgesehen sind und daß weder VC-20 noch C-64 Software mit dieser neuen Maschine kompatibel sind. Der 364iger benutzt Basic 4, dies ist das gleiche Basic, das auf den größeren Commodore-Maschinen verwendet wird.
Erstmals gezeigt wurde dieser Computer auf der CONSUMA-ELECTRONIC-SHOW in Las Vegas im Januar. Wann dieses Gerät auf den europäischen bzw. deutschen Markt gebracht wird, ist noch nicht bekannt.

Commodore 64 Tips:

POKE 808,239 setzt RUN/STOP außer Betrieb.
POKE 808,237 bewirkt eine Wiederaufnahme dieser Funktion.
POKE 775,200 unterdrückt das List-Kommando.
POKE 775,167 bringt es wieder zur Funktion.



TIPS & TRICKS

DRAGON 32

In den meisten Programmen ist es notwendig, eine Zeitverzögerung bzw. Pause vorzusehen. Dazu werden meist die folgenden Befehle verwandelt:
Beispiele:
FOR I=1 TO 100:NEXT I
oder
TIMER=0:IF TIMER=1000 THEN..
Doch beide Methoden können in bestimmten Fällen problematisch werden, da sie Zeit und Speicherplatz benötigen.
Eine bessere Methode, speziell wenn Sie einen kleinen Aufenthalt im Programm erreichen wollen, ist das Play-Kommando PLAY "P1", das eine Verzögerung von ca. 2,5 Sekunden bewirkt. Mit PLAY "P5" erreicht man eine noch kürzere Pause.

ORIC - SUPERDRIVE

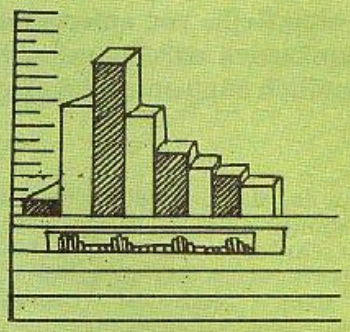
Eine bärenstarke Kraft für Ihren ORIC oder BBC-Computer erhalten Sie mit dem neuen BYTE-DRIVE 500, der englischen Firma I.T.I. Kathmill aus Chatham (Kent).
Es handelt sich hierbei um die erste uns bekannte Master D.O.S. Diskette für diese beiden Micros.
Mit 500KBytes Kapazität und extrem kurzen Zugriffszeiten, erschließt dieses Geräte neue Dimensionen für den ambitionierten Anwender.

Der Preis dieses kompakten Zubehörs liegt in England bei etwa 300 Pfund (1.200 DM).
Weitere Einzelheiten: Netzteil und Anschlußkabel für den gleichzeitigen Betrieb von 2 Laufwerker., Interface, Master D.O.S. Diskette, 100-seitiges Manual.
Für die nahe Zukunft sind Geräte kompitabel mit Dragon, Spectrum und Commodore Computern vorgesehen.

Riesengewinne

Bei uns noch nicht so sehr verbreitet ist ein Köder, mit dem vornehmlich in den USA und in England manche Softwarefirmen für den Absatz ihrer Programme sorgen.

Da werden Riesengewinne demjenigen versprochen, der ein Programm als erster vollständig löst.
Ganz kräftig haut jetzt die Firma Twig Systems Software aus Wendover (England), auf die Pauke: Gleich 10.000 Englische Pfund, das sind sage und schreibe 40.000 DM, sind als Preis demjenigen zugesagt, der als erster den Quiz, bestehend aus insgesamt 6 Programmen, vollständig löst.
Der bekannte englische Disc-Jockey Dave Lee Travis wurde bemüht, um der Sache noch weitere Popularität zu verschaffen. Nach seinen Aussagen sollen diese Programme sehr, sehr schwer zu lösen sein, doch unmöglich sei es nicht.
Der Aufgabenkatalog umfaßt Tests in Bezug auf Intelligenz, Geschicklichkeit und Kenntnisse am Gerät.
Im Moment werden die Programme für den BBC-Computer, Spectrum, ZX-81 und den Dragon 32 angeboten. Weitere Computertypen sollen folgen.



Angesichts der Höhe des ausgesetzten Preises sehen wir dieser Aktion mit einer gewissen Skepsis entgegen, ohne die Aufrichtigkeit des Anbieters in Frage zu stellen.
Wir werden diesen Wettstreit aufmerksam weiter verfolgen und hoffen, bald, oder vielleicht auch erst später, den Champ hier vorstellen zu können.

Richtigstellung

In der Februarausgabe von Happycomputer, einer Computerzeitung, die nicht in unserem Verlag erscheint, wurde ein Adventure-Programm für den Commodore-64-Computer abgedruckt. Dies wäre auch völlig in Ordnung, hätte man sich dort nicht zu der Bemerkung hinreißen lassen, das dort abgedruckte Programm sei das erste deutschsprachige Adventure, das in einer deutschen Computerzeitung abgedruckt sei.

Nun, wir sind keine Prinzipienreiter und Kleinigkeitskrämer, sonst hätten wir uns schon verschiedentlich über Äußerungen und Handlungen einiger Konkurrenzblätter erregen müssen. Als Beispiel sei hier ein Verlag genannt, der unseren Titel "Homecomputer" fast identisch für ein eigenes Blatt übernommen hat.
Dennoch möchten wir unsere neueren Leser darauf hinweisen, daß wir in der Aprilausgabe unserer Zeitschrift "Homecomputer" ein schönes und interessantes Abenteuerspiel für den VC-20 (Spukschloß), veröffentlicht haben. Allerdings erschien uns damals diese Tatsache nicht als so revolutionär, daß wir dies besonders herausstellten.
Schließlich ist es unser Ziel und unser Bemühen, Ihnen interessante Programme, aus allen Bereichen des Heimcomputers, anzubieten.
Und dies gelang uns bisher immer eher als den anderen!

SOFTWARE CHARTS
aus Deutschland

Welche Programme sind "in" im deutschsprachigen Raum?

ZX Spectrum

1.	Manic Miner (2)	BUG-BYTE
2.	Penetrator (1)	Melbourne House
3.	The Hobbit (3)	Melbourne House
4.	Arcadia (-)	Imagine
5.	Gehen Sie in das Gefängnis (5)	Automata
6.	Flipper (-)	Wicosoft
7.	Jumping Jack (4)	Imagine
8.	Pimania (6)	Automata
9.	Chess Player (-)	Quicksilva
10.	Adventures Nightmare (8)	Wicosoft

Commodore VC-20

1.	Wacky Waiters (2)	Imagine
2.	Scramble (1)	Terminal
3.	Gridd. ap (6)	Livewire
4.	3-Deep-Space (10)	Postern
5.	Krazy Kong (4)	Anirog
6.	Fluch des Pharao (3)	Wicosoft
7.	Multisound Synthesizer (5)	Romik
8.	Arcadia (-)	Imagine
9.	Gridder (8)	Terminal
10.	Martian Raiders (9)	Romik

Commodore 64

1.	Dickys Diamands (1)	Romik
2.	Krazy Kong (3)	C-Tech
3.	Superscramble (2)	Terminal
4.	Gridder (7)	Terminal
5.	Hungry Horace (5)	Melbourne House
6.	Hustler (9)	Bubble Bus
7.	Purple Turtles (-)	Quicksilva
8.	Panic 64 (4)	Interceptor
9.	Frogger (8)	Anirog
10.	3-Deep Space (6)	Postern

ZX-81

1.	Hopper (2)	PSS
2.	Star Trek (5)	PSS
3.	Krazy Kong (1)	PSS
4.	Galaxians (8)	Artic
5.	Pimania (3)	Automata
6.	Galactic Trooper (4)	Romik
7.	Scramble (10)	Mikrogen
8.	Ghost Hunt (6)	PSS
9.	Super Nine (9)	Romik
10.	Chess 16K (7)	Artic

Purple Turtles

für den Commodore 64

Nach einem Nachmittag, an dem wir eine Reihe von aufregenden Arcade-Programmen mit wilden Kampfszenen durchgetestet haben, können wir uns bei diesem Spiel endlich entspannt zurücklehnen und den Spargang einlegen.

Die Game-Lords, wie Quicksilva sich gerne selbst zu nennen pflegt, haben hier ein Spiel für die Ästheten unter den Computerfreaks geschaffen.
Schon die professionell gemachte Eingangsmelodie wirkt so wohltuend, daß man diese erst einige Zeit auf sich einwirken läßt, ehe man sich besinnt, daß man die Space-Taste drücken muß, um mit dem Spiel beginnen zu können.
Ebenso entspannend wirkt auf den Betrachter auch die Szenerie, die an gut gemachte Comics erinnert. Hier werden, was beileibe nicht bei allen Programmen am Markt üblich ist, alle Register des zu den Besten seiner Klasse zählenden Commodore 64 gezogen.
Zum Spiel selbst, das sich auch von seiner Idee her wohltuend von den Kampfspielen abhebt: Purple Turtles, dies sind purpurrote Wasserschildkröten (auf unseren Bildschirm allerdings mehr rosa, doch was soll's!) und zwar vier Stück an der Zahl, die eine lebende Brücke zwischen Flußufern bilden. Über die aus dem Wasser ragenden Panzer dieser niedlichen Tierchen muß der lustig aussehende Herr mit Hut, hüpfender Weise den Fluß durchqueren um an der anderen Seite Äpfel, Bananen und andere gesunde Sachen aufzusammeln und mit diesen auf die gleiche Art wieder zurückhüpfen. Eine weise Eule belohnt jeden erfolgreichen Gang mit einen Flügelschlag.
Wenn das allerdings alles ohne Komplikationen ablaufen würde, wäre es zwar sehr schön, aber auf Dauer doch etwas langweilig. Der eigentliche Gag ist dann auch die besondere Schwierigkeit, auf die es zu achten gilt: Von Zeit zu Zeit sinkt eine oder manchmal auch zwei der Schildköten auf den Flußboden. Setzt der schon erwähnte Herr mit Hut just in diesem Moment zum Sprung an, stellt er fest, was viele vor ihm schon gemerkt haben, nämlich, daß das Wasser halt keine Balken hat. Was jetzt passiert, ist jedem klar: Mit einem "Platsch", begleitet von einer kleinen Wasserfontäne, plumst der Herr mit Schirm, Charme und Melone, sprich Hut, in das Wasser. Schwimmen kann er offensichtlich nicht, denn er taucht nicht wieder auf.
Dem Spieler stehen insgesamt 5 der wasserscheuen Männchen zur Verfügung, ehe eine Melodie den endgültigen Abgesang und "Game Over" das Spielende anzeigt.
In eine Bestenliste können die Ergebnisse einschließlich des Namens festgehalten werden.
Nur optische Zugabe sind vorbeiziehende Wolken und Ballons (diese haben wir doch schon irgendwo gesehen? - Richtig, es sind Original Demo-Sprites von Commodore), die das Programm abrunden.
Das Programm ist mittels Joystick oder Tasten gut spielbar und nicht übermäßig schwer zu handhaben. Der geübte Spieler wird es eher als zu leicht empfinden. Doch dies schmälert den Unterhaltungswert dieses Programms überhaupt nicht. Hier haben wir ein Programm, mit dem wir auch bei Leuten, die den Computerspielen sonst eher skeptisch gegenüberstehen, Eindruck schinden können!

Galaxians

für den Commodore 64

Der Titel läßt es schon vermuten: Ein Programm der Science Fiction Genres! Für manche Leute sind diese Art Spiele bereits ein alter Hut, für die allermeisten Computerfans nach wie vor der Renner unter den Computerspielen.

Nun, dies ist natürlich reine Geschmacksache. Fest steht allerdings unserer Meinung nach, daß die Szenerie des Weltraums das sicher typische und interessanteste Umfeld für Computerspiele darstellt.
Nachdem diese Tatsache bekannt ist, bleibt nur noch der Vergleich dieses hier getesteten Programms mit den vielen, vielen seiner Art.
Die Handlung ist nicht gerade revolutionär neu und läuft am Ende darauf hinaus, daß die Angreifer, die wie riesige Vögel ausschen, sich aus ihrem Verband lösen und die Basis des Spielers angreifen. Dieser muß nach bekannter Manier versuchen, alle Angreifer abzuschießen. Danach kommt ein neues Bild mit neuen Angreifern, schneller und mit mehr Power und so weiter. Drei Leben stehen zur Verfügung.
Good Luck!
Im Vergleich mit anderen Programmen dieser Art, schneidet dieses recht gut ab, so zwischen Durchschnitt und sehr guten Programmen. Dafür spricht die gute bis sehr gute grafische Gestaltung, der befriedigende Einsatz der musikalischen Möglichkeiten des C-64 und der gradlinige Aufbau des Spiels, auf das gerade Jüngere "abfahren" sollten. Nur würden wir es jedem dringend abraten, dieses Spiel per Tasten bewältigen zu wollen. Per Joystick ist es schon schwierig genug!

STIX

für den Commodore 64

Es ist immer wieder beeindruckend, daß den Spielemachern, wie man die Programmierer dieses Genre-Analog den Liedermachern nennen könnte, doch immer wieder neue Varianten altbekannter Themen einfallen.

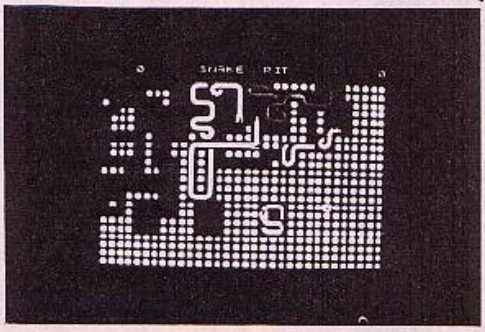
So ist Stix, obwohl die Handlung im Weltall angesiedelt ist, doch wieder etwas völlig anderes als das Gewohnte.
Stix, das sind Energiebündel, die das Universum durchziehen und alles vernichten, was sich in ihrer Bahn befindet. Der Spieler muß versuchen, diese in einem Kraftfeld einzufangen und sie dadurch unschädlich zu machen.
Um die dreidimensional aussehenden Stix, die ständig ihre Form und Lage wechseln einzufangen, muß ein Lichtpunkt, vom Spieler per Joystick oder Tastatur gesteuert, im Kraftfeld aufgebaut werden. Dabei muß er nicht nur darauf achten, nicht mit den Stix selbst zu kollidieren, sondern auch auf die gefährlichen Radiowellen achten. Erreichen diese den Lichtpunkt ehe das Kraftfeld aufgebaut ist, geht das ganze in einer Explosion unter.
Eine dritte Art von Störern sind die Quarks und die Antiquarks, die Ihnen ebenfalls ans Leben wollen.
Letzendlich müssen Sie auch noch darauf achten, daß Ihre Energievorräte nicht völlig aufgebraucht werden (eine Anzeige zeigt den jeweiligen Energievorrat am Monitor), ehe ein Kraftfeld erstellt ist.
In eine neue Dimension, das heißt, ein neues Bild, gelangt man jeweils, nachdem mehr als 75% des Raumes mit Kraftfeldern ausgefüllt ist. Vier Leben stehen zur Verfügung.
Das Programm ist 100% in Maschinensprache geschrieben und dadurch sehr schnell. Über die Originalität der Spielidee haben wir bereits eingangs geschrieben. Nachzutragen bleibt noch, daß auch der Sound den Möglichkeiten des C-64 alle Ehre macht und wesentlich zur guten Einfühlung in dieses Programm beiträgt. Wer Action mag, dem wird dieses Spiel sicher gefallen!

Snake Pit

Zwei Versionen dieses Programms haben wir getestet und zwar für den Commodore 64 und den Sinclair Spectrum. Beide sind von der Grafik her fast identisch, so daß die nachfolgenden Aussagen für beide Computer zutreffen.

für den Commodore 64

und Spectrum 16/48K



Zur Spielidee: Der gesamte Bildschirm ist ausgefüllt mit Schlangeneiern. Die Schlangen liegen zusammengerollt dazwischen.
Der vom Spieler kontrollierte Eierdieb Pit muß diese Eier durch überfahren aufsammeln. Doch wehe, wenn ihn die Schlangen erwischen, die sich das natürlich nicht gefallen lassen.
Diese recht simple Geschichte wurde sehr gut umgesetzt, so daß hieraus ein spannendes und amüsantes Spiel entstand. Die Ähnlichkeit mit einem Pac-Man-Programm ist nur rein optisch vorhanden. Es ist schon ziemlich lustig, welche Haken und Bögen Pit schlagen muß, um den Schlangen, die in verfolgen, zu entgehen.
Wirklich gelungen ist die Grafik, die die hochauflösenden Bildpunkte beider Computer sehr gut zu hübschen Bildern ausnutzt.
Die Steuerung erfolgt beim Commodore 64 über Joystick oder Tasten, beim Spectrum nur über das Tastenfeld.
Die Handhabung des Programms verlangt eine gewisse Fingerfertigkeit und gute Reaktionen. Aber das erwartet man schließlich von einem guten Computerspiel, zu denen man dieses hier zählen kann, ja auch. Oder etwa nicht?

Laß den Briefträger laufen, statt selbst CPU zu kaufen!

Abonnement

Ein Abonnement ist der einfachste, schnellste und bequemste Weg, jeden Monat Ihre CPU zu bekommen (und das nicht nur zur Winterzeit)! Außerdem sparen Sie durch ein Abonnenment Geld. Der Bezugspreis für ein Jahr (12 Ausgaben) beträgt nur 55,- DM incl. Porto. Bei Zusendung im europäischen Ausland beträgt der Preis für ein Jahr 80,- DM, nach Übersee 110,- DM.

Abo-Kombination

Homecomputer & CPU
Inland 100,- DM
Europäisches Ausland 150,-DM
Nach Übersee 200,- DM

LESERBRIEFE

Durch mein Interesse an Home-Computern, bin ich in den Besitz Ihrer Zeitschrift "Homecomputer" gekommen. Mit den gebotenen Programmen kann ich zwar noch nichts anfangen, aber die Leserbriefe gefallen mir. Da ich mir einen Home-Computer TI-99/4A kaufen möchte und elender Anfänger bin, hätte ich gerne erst mal Verbindung mit Jemanden, der schon einen TI-99 sein Eigen nennt. In den Leserbriefen in Heft HC 10/83, teilt Herr Kappler den Kauf seines TI-99 mit. Vielleicht ist Herr Kappler bereit, mir einige Ratschläge zu geben. Leiten Sie doch bitte diesen Brief an Herrn Kappler, oder teilen Sie mir seine Anschrift mit.

U. Herz, Cyclostr. 58, 8062 Mkt.-Indersdorf

Redaktion: *Leider konnten wir die Anschrift des Herrn Kappler nicht mehr ermitteln. Wir können uns aber sehr gut vorstellen, daß Herr Kappler Ihren Brief in CPU liest und sich daraufhin bei Ihnen meldet. Aber eventuell auch andere TI-99-Besitzer, die Ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen möchten.*

Ich möchte Ihnen mitteilen, welche Befehle man eingeben muß, um den VC-20 in der Grundversion benutzen zu können.
POKE 648,30 Return und Run Stop + Restore
POKE 44, 16: POKE 43, 1: POKE 56,30: POKE 55, 0: Poke 4096, 0: NEW
Return
Danach kann ich das Gerät als Grundversion benutzen, alle Grundversionsprogramme laufen einwandfrei.
Um einen 3K Erweiterungszustand herzustellen, muß man bloß obige Prozedur ändern und statt POKE 44, 16 schreiben: POKE 44, 4
statt POKE 4096, 0, POKE 1024, 0
der Rest ist identisch. In 648 steht nämlich das High-Byte des Bildschirmanfangs, in 43 und 44 steht bekanntlich der Anfang des Basic Speicherbereichs, in 55 und 56 dessen Ende.

Ivica Rogina Waghäusel

Damit das Programm "Formel 1" (CPU 1/84, S: 14 ff.) auch auf dem Commodore 64 lauffähig ist, mussen neben den angegebenen Änderungen (S. 17) noch folgende Zeilen hinzugefügt werden:
215 GOSUB 1000 : IF P< 1394 THEN X=1
10000 R=0 : Z(2)=87 Z(1)=81:P(1)=1484: P(2)=1609:Z1=35:P=1524:POKE P,Z1

Alexander Montebaur Jülich-Barmen

Ich möchte Ihnen zunächst einmal zu den beiden Zeitschriften "CPU" und "Homecomputer" gratulieren! Diese sind genau das, was ein Computerfan braucht! Nämlich
1. Eine Zeitschrift, die über den aktuellen Markt berichtet
2. Einfache und anwendbare Software bringt
3. Programme die zum Lernen beitragen und auch für Anfänger verständlich sind!
Besonders hervorheben möchte ich "Helicopter Attack" (Okt. 83), das mir von Aufmachung, Programmgestaltung und natürlich auch von der Grafik her, sehr gut gefallen hat.
Alles in allem kann ich nur sagen: "Macht weiter so!!"

Michael Biedenbänder Mühltal

Betr.: Programmänderung "Frogpath" (HC 8/83)
Natürlich kann man die verschiedenen Sprites in einer Zeile auch anderst colorieren, damit der Ablauf nicht so eintönig wird.
Änderungen zum Programm "Frogpath" TI-99/4A in Zeile 120 hinzu:
CALL COLOR (2,15,1)
Zeile 155 hinzu:
CALL CHAR (40,"FFFFFFFFFFFFFFFF FFFFFFFFFFFFFFFF"):.CALL HCHAR (4,1,40,576)
Fehler in Zeile 600 (Ich habe die Zeile folgendermaßen geändert)
600 X1=INT(X1/8)*8+1::Y1=INT(Y1/8)*8 +8::Call Motion(#16,0,0)::Call Locate (#16,X1,Y1)

Norbert Röser Aschaffenburg

Die Redaktion in eigener Sache:

Wir möchten unsere Leserbriefseite noch erheblich erweitern und Ihnen somit die Gelegenheit geben, mit Ihren Problemen und Fragen, bezüglich Ihres Heimcomputers, an die Öffentlichkeit sprich CPU - zu treten. Denn gerade die Anfänger unter Ihnen sind bestimmt sehr dankbar für einen Tip oder eine kurze Erklärung, beim Umgang mit dem Computer.
Fragen Sie uns also, wenn Sie nicht mehr weiterwissen (vielleicht in Form eines kurzen Briefes). Wir werden Ihr Schreiben veröffentlichen, und so weit es in unserer Macht steht, auch darauf antworten.
Das Antworten werden wir aber natürlich auch unseren Lesern überlassen, nach dem Motto - was der eine nicht weiß, weiß der andere ganz bestimmt.

Hannover Messe'84

Die Messe der Messen:

Bereits jetzt, zwei Monate vor dem Beginn der Hannover Messe 1984 die vom 4. bis zum 11. April stattfindet, deutet sich wieder einmal an, daß auch dieses Jahr wieder alle Rekorde geschlagen werden.
Schon im Vorfeld gibt es eine Fülle von interessanten Meldungen und Informationen, die wir Ihnen, liebe Leser, nicht vorenthalten möchten.
Wir werden daher schon jetzt über Aspekte, die aus der Sicht unseres Hobbys interessant erscheinen, berichten.
Auch diesmal nimmt die Microelektronik mit rund 300 Unternehmen auf 9800 Quadratmetern Ausstellungsfläche eine wichtige Stellung ein.
Noch attraktiver als im Vorjahr presentiert sich die Micro-tronic bei der Hannover Messe 84. Die Schubkraft dieser Technologie, an deren Einsatz die Weltbewerbsfähigkeit ganzer Nationen gemessen wird, stellen die rund 300 Aussteller dieser Richtung eindeutig unter Beweis. Nach der erfolgreichen Premiere zur Hannover Messe 83 bietet die Micro-tronic 84 den Fachbesuchern und den Mitausstellern der "Messe der Messen" die Gelegenheit, sich konzentriert und aktuell über die vorhandenen Anwendungsmöglichkeiten der Microelektronik zu informieren.
Eingebettet ist die Micro-tronic in den Weltmarkt Elektronik und Elektrotechnik. Diese Fachmesse ist mit über 1800 Ausstellern, die mehr als 122000 Quadratmeter Fläche belegen, die nach der Ausstellerzahl größte Fachmesse unter den zehn, die es auf der Hannover Messe insgesamt gibt. 1984 steht die Micro-tronic unter dem Motto "Nutzen Sie Ihre Chance", nämlich, mit dem innovativen Einsatz von Microelektronik technisch und wirtschaftlich leistungsfähig zu bleiben.
Das Ausstellungsprogramm umfaßt aktive, passive, elektromechanische und mechanische Bauelemente bzw. Bauteile der Elektronik. Hilfsmittel, Produkte und Dienstleistungen für den Einsatz der Microelektronik runden das Angebot ab. Wesentlicher Bestandteil des Konzeptes sind thematisch neuorientierte, der technischen Entwicklung angepasste Ausstellungszentren in Form von sieben Gemeinschaftsausstellungen.
Im 7. Zentrum der Sonderschau "Innovative Anwendungen der Microelektronik" geht es darum, mit Produktbeispielen die vielfältigen Möglichkeiten der praktischen Umsetzung aufzuzei-

Mittwoch, 4. – Mittwoch, 11. April

Hannover Messe'84

gen. Drei Themen prägen hier das Gesicht der Micro-tronic: Das Eindringen der Microelektronik in immer weitere Bereiche der Automatisierungstechnik, die Nutzung der grafischen Datenverarbeitung im technischen Bereich und die Kopplung der Elektronik zur Umwelt durch die Sprache. Die Sprachsynthese, eine inzwischen bereits etablierte Technik und die Spracherkennung, bilden auf dem Hard- und Softwarebereich einen Schwerpunkt. Beispielsweise behandelt die Vortragsserie "Entwicklungstrends der Microelektronik" den Entwicklungsstand bei 32bit-Microprozessoren oder 256K RAM speichern.
Ein gegenüber dem Vorjahr verstärktes Anliegen der Micro-tronic ist es auch, die Leistungsfähigkeit von jungen Firmen zu demonstrieren. Man rechnet damit, daß die Micro-tronic 84 noch mehr Besucher anziehen wird, als dies im Vorjahr mit 126000 zu verzeichnen war. Für Messebesucher ist der Eintritt zu allen Forumsveranstaltungen frei.

Hobby-tronic 84 - Wir sind dabei

Zum siebten Male findet in der Westfalen Halle in Dortmund die Hobby-tronic statt. Aus bescheidenen Anfängen hat sich diese Ausstellung zur mittlerweile wichtigsten Messe für Microcomputer gemausert. Viele unserer Leser werden, wie in den Vorjahren, dorthin pilgern.
Um ihnen die Möglichkeit zu geben, uns kennenzulernen und um unsere Verlagsprodukte einem noch größeren Publikum vorzustellen, beteiligen wir uns erstmals als Aussteller bei dieser Messe.
Wir freuen uns schon jetzt, Sie, lieber Leser, dort begrüßen zu dürfen.
Die Hobby-tronic beginnt am 22. Februar mit einem Händlertag. Vom 23. bis zum 26. Februar ist die Ausstellung für die Allgemeinheit geöffnet.
Schauen Sie einmal herein, es lohnt sich ganz bestimmt.

Wir stellen aus und würden uns freuen, Sie an unserem Stand Nr. 5074 in Halle 5 begrüßen zu können.

Hobby-tronic '84

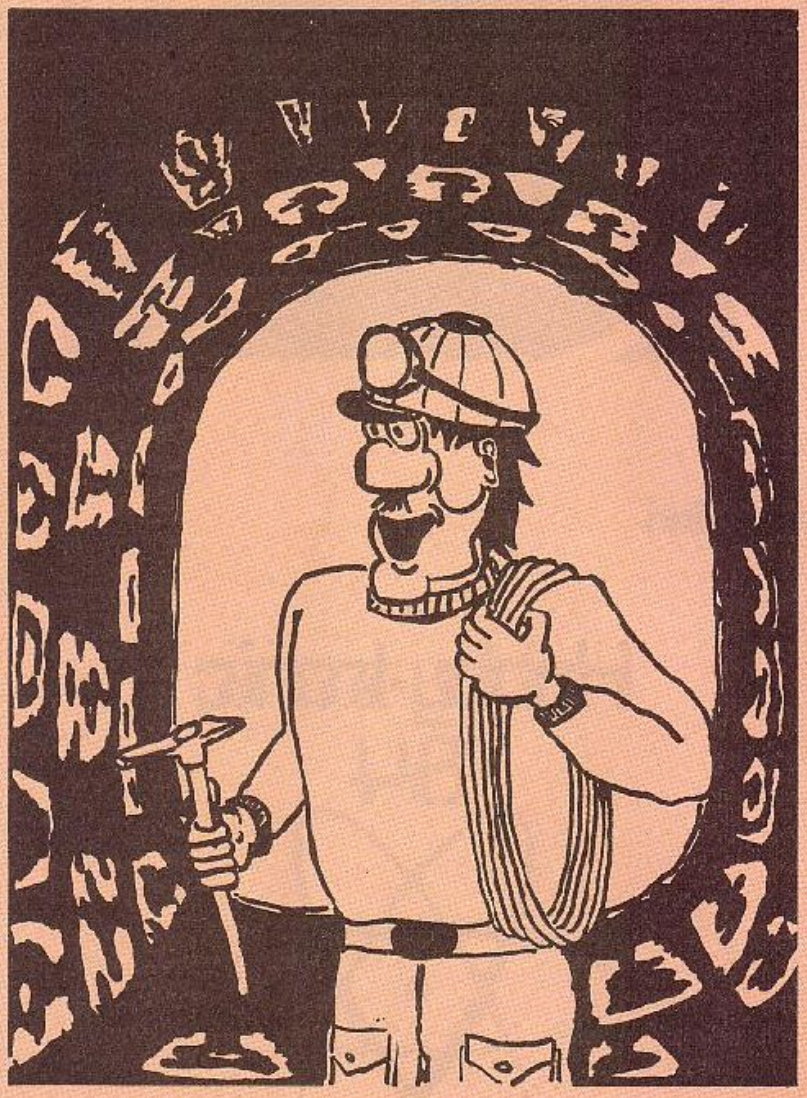
7. Ausstellung für Mikrocomputer, Funk- und Hobby-Elektronik
23. – 26. Februar 1984
(22. 2. Händlertag)

Ausstellungsgelände Westfalenhallen Dortmund

Höhlenforscher

VC-20

Mit dem Programm "Höhlenforscher" möchten wir wiedereinmal ein interessantes Adventure für Ihren VC-20 anbieten.
Einige "Newcomer in diesem Geschäft glauben zwar, sie wären die ersten im deutschsprachigen Raum gewesen, als sie im letzten Monat ein Abenteuerspiel abdruckten, doch sei an dieser Stelle angemerkt, daß wir schon im April 1983 mit "Spukhaus" für den VC-20 ein Superadventure veröffentlicht haben.



Das typische für ein solches Textadventure ist, daß der Spieler in einem Dialog mit dem Computer steht.
Der Computer beschreibt die Situation, sieht und handelt nach den entsprechenden Befehlen in einer erdachten Welt für den Spieler. Aus diesem Spiel setzt sich der Befehl aus einem Verb und einem Nomen zusammen.
Zum Beispiel: Nimm Lampe.
Welche Befehle es sonst noch im Programm gibt, möchten wir hier nicht verraten. Denn gerade das Herausfinden der Befehle, ist ja ein besonderer Reiz dieser Art von Spielen.

Programmablauf:
Als Spieler haben Sie die Aufgabe, die auf dem Bildschirm erscheinenden Höhlen zu erforschen und darin Schätze zu finden.
Diese müssen vor der Höhle abgelegt werden.
Wenn man alle Schätze gefunden hat, sollten die Punkte gezählt werden. Sind 100 Punkte erreicht, ist das Spiel beendet.
Einen kleinen Tip möchten wir Ihnen noch geben: Wenn Sie nicht mehr weiterwissen, versuchen Sie es mit Magie. Seien Sie jedoch vorsichtig; hinter jeder Ecke könnte eine neue Gefahr lauern.

```
HERZLICH WILLKOMMEN
   IM ABENTEUER.

DEINE AUFGABE IST ES
IN DER HOEHLE SCHAETZE
UND PUNKTE ZU SAMMELN.

AUSSERHALB DER HOEHLE

BEFEHLSWOERTER SIND:
  NORDEN,OSTEN,SUEDEN,
ICH,PUNKTE,NIMM,ZUENDE
  ,KLETTER,...

BENUTZE EIN VERB UND
EIN NOMEN ZUSAMMEN.

     VIEL SPASS !

  TASTE --> START
```

```
1 REM*************************************************************
2 REM****----HOEH_ENFORSCHER FUER VC-20 +8/16 K ERWITERUNG----****
3 REM****                                                     ****
4 REM****-----------BY CHRISTOF UND STEFAN BUERGER-----------****
5 REM*************************************************************
10 PRINT"■";
20 TT=0:T4=500
30 POKE36879,25
40 Z4=0
50 GOSUB 1790:PRINT"■";
60 DIM V$(28),P(1),T(10,4,1),B(10,3),Q(3),S(10)
70 FOR I=0 TO 10:FOR J=0 TO 4:FOR K=0 TO 1:READ T(I,J,K):NEXT K,J,I
80 B(3,0)=1:B(0,0)=2:B(6,0)=3:B(1,0)=4 B(8,0)=5:B(1,1)=6 B(7,0)=7
90 P(0)=.3:P(1)=.5
100 FOR I=1 TO 28:READ V$(I):NEXT I
110 PRINT GOSUB 1260
120 GOSUB 1580
130 PRINT
```

VC-20

```
140 N$="":C$=N$
150 INPUT"BEFEHL:";C$
160 H=LEN(C$):TT=T+1000:KK=KK+1
170 PRINT"J"
180 FOR I=1 TO H:IF MID$(C$,I,1)<>" "THEN NEXT
190 U=99:B=I:IF I>5 THEN B=5
200 A$=LEFT$(C$,B-1):IF I>=H THEN 230
210 B=H-I:IF B>4 THEN B=4
220 B$=RIGHT$(C$,H-I):N$=LEFT$(B$,B)
230 GOSUB 1220
240 IF I=0 THEN PRINT:PRINT"ICH WEISS NICHT WIE   MAN ";C$"T";N$:GOTO 140
250 IF I=12 THEN 1690
260 IF I<>14 THEN 290
270 GOSUB 1740
280 GOTO 1070
290 IF I<>13 THEN 320
300 PRINT"IN ORDNUNG!":Z4=12:GOSUB 2040
310 GOTO 110
320 IF I<>15 THEN 350
330 PRINT:PRINT"ICH HOFFE ES HAT DIR  SPASS GEMACHT !!":GOSUB 1740
340 END
350 O=6:GOSUB 1850
360 IF B<>4 THEN U=L
370 V=I:IF V>15 THEN 470
380 IF U=99 THEN F=L
390 GOSUB 1180
400 R=RND(1):IF M<100 THEN L=M:GOTO 1050
410 M1=INT(M/100):M2=M-M1*100:M3=INT(M1/10):M4=M1-M3*10:IF M4=0 THEN 450
420 IF R<P(M4-1)THEN L=M2:GOTO 1050
430 IF M3<50 THEN L=M3:GOTO 1050
440 M2=M3-50
450 GOSUB 1530
460 GOTO 1070
470 IF N$=""THENPRINT:PRINTA$;" WAS?" GOTO 140
480 A$=N$:GOSUB 1220
490 IF I=0 THEN 250
500 O=I-20:IF V<>16 THEN 590
510 IF O=6 THEN PRINT:PRINT"DU BIST ALBERN!":GOTO 1070
520 IF U<>99 AND O>2 THEN 1050
530 GOSUB 1850
540 IF B=4 AND O=8 THEN O=7:GOSUB 1850
550 IFB=4THENPRINT"DA HIER KEIN(E) "B$" IST,KANNST DU AUCH    KEINE BEKOMMEN":G
OTO 1070
560 O1=O:O=0:GOSUB 1870
570 IF C=4 THEN PRINT:PRINT"DU KANNST NICHT MEHR  TRAGEN":GOTO 1070
580 O=O1:B(L,B)=0:Q(C)=U:PRINT:PRINT"GUT.":GOTO 1070
590 IF V<>17 THEN 620
500 GOSUB 1870
610 IF C=4 AND O=8 THEN O=7:GOSUB 1870
620 IF C=4 THEN 640
630 O1=O:O=0:GOSUB 1850
640 IF B=4 THEN PRINT:PRINT"KEIN PLATZ MEHR DA":GOTO 1070
650 I=B:O=O1:B(L,I)=O:Q(C)=0:IF O<>1 THEN 1030
660 O=6:GOSUB 1850
670 IF B=4 THEN 1050
680 B(L,B)=0:PRINT:PRINT"DER DRACHE FUERCHTET  SICH SEHR VOR KATZEN."
690 PRINT"ER IST IN EINEN ANDE- REN RAUM GEFLUECHTET."
700 R=INT(RND(1)*10)
710 FOR B=0 TO 3:IF B(R,B)=0 THEN 740
720 NEXT
730 GOTO 700
740 IF R=L THEN 700
750 B(R,B)=6:F=U:U=99
760 M=RND(1):IF M>0.25 THEN 1070
770 PRINT:PRINT"DIE KATZE IST JEDOCH  WEGGELAUFEN.":B(L,I)=0
780 M=INT(RND(1)*10):IF M=L OR M=R THEN 780
790 FOR I=1 TO 3:  IF B(M,I)=0 THEN B(M,I)=1:GOTO 1070
800 NEXT
810 GOTO 780
820 IF V<>18 THEN 880
830 GOSUB 1870
840 IF C=4 THEN PRINT:PRINT"DU HAST KEINE(N) ";B$:GOTO 1070
```

VC-20

```
850 IF O=2 AND T4=500 THEN PRINT:PRINT"DIE LAMPE BRENNT NUN."
860 T4=TT/3600+15:T3=0:GOTO 1070
870 GOTO 940
880 IF V<>19 THEN 950
890 GOSUB 1850
900 IF B=4 THEN PRINT"■NICHTS DER GLEICHEN!":GOTO 1070
910 IF O=6 THEN 510
920 IF O=1 THEN S2=0:PRINT"■DIE KATZE BESASS      ZAUBERKRAEFTE.ALS DU  SIE TOET
EN ";
930 IFO=1THENPRINT"WOLLTEST,  VERZAUBERTE SIE DICH  IN EINE STEIN-SAEULE.":END
940 PRINT"■DAS KANNST DU DOCH        NICHT MACHEN!":GOTO 1070
950 IF V<>20 THEN 1070
960 GOSUB 1870
970 IF C=4 THEN 940
980 B$="OIL":O=7:GOSUB 1870
990 IF C=4 THEN 940
1000 Q(C)=8:PRINT:PRINT"DIE LAMPE IST NACHGE- FUELLT!"
1010 IF T4=600 THEN T4=500:GOTO 1070
1020 T3=0:T4=TT/3600+15:GOTO 1070
1030 IF O<>7 THEN 1070
1040 B(L,B)=8:PRINT:PRINT"OH JE,DU HAST DAS OEL VERSCHUETTET":GOTO 1070
1050 IF U=99 THEN 1070
1060 IF L<>F THEN PRINT:PRINT"VERGISS DEN DRACHEN      NICHT.":L=U
1070 IF L=0 OR F=0 OR L=2 THEN 1130
1080 O=2:GOSUB 1870
1090 IF C<>4 AND T4<500 THEN 1130
1100 GOSUB 1850
1110 IF B<>4 AND T4<500 THEN 1130
1120 L=F:PRINT "■IM DUMKELN HAST DU    ANGST!":GOTO 1130
1130 IF S(L)=0 THEN S(L)=1
1140 IF T4>TT/3600 THEN 110
1150 IF T3=0 THEN PRINT:PRINT"■DIENE LAMPE GEHT      GLEICH AUS":T3=T4+5:GOTO 11
0
1160 IF TT/3600 >T3 THEN T4=600:PRINT:PRINT"DIE LAMPE IST ERLO-   SCHEN!!"
1170 GOTO 110
1180 M=1000:FOR I=0 TO4
1190 IF T(L,I,0)=V THEN M=T(L,I,1)
1200 IF T(L,I,0)<>0 THEN NEXT
1210 RETURN
1220 I2=4:I1=28:IF LEN(A$)=1 THEN I1=11:I2=1
1230 FOR I=I1 TO 1 STEP-1
1240 IF A$=LEFT$(V$(I),I2)THEN RETURN
1250 NEXT:RETURN
1260 FORT=1TO22:PRINT"=";:NEXT
1270 PRINT"■";:ON L+1 GOSUB 1290,1310,1320,1330,1350,1370,1400,1420,1440,1470,15
00
1280 PRINT"■";:RETURN
1290 PRINT"IN DER NAEHE IST EIN  FELSSPALT.■"
1300 PRINT"EIN SCHILD BESAGT     '■ HIER HINEIN■2'":RETURN
1310 PRINT"DU BIST IN EINEM      TIEFEN-LOCH.  ES IST  NACH SUEDEN OFFEN":RETURN
1320 PRINT"DU HAST HOFFNUNGSLOS  IM WALD DIE ORIENTIE-  RUNG VERLOREN.":RETURN
1330 PRINT"DU BIST AN EINEM SCHUTTHAUFEN. IM NORDEN EN-DET EIN SCHMALER GANG.■"
1340 PRINT"EIN SCHILD BESAGT     VERSUCHE ES MIT ■MAGIE■":RETURN
1350 PRINT"DU BIST IN EINEM      NIEDRIEGEN O/W-GANG.  MATTES LICHT FAELLT INDIE
 HOEHLE"
1360 RETURN
1370 PRINT"DU BIST IN EINER TROPFSTEINHOEHLE. IM NORDEN IST EIN SCHMALER GANG ZU
 SEHEN."
1380 PRINT"DA IST EINE PASSAGE IM OSTEN. IM SUEDEN    TRENNT EINE SCHLUCHT "
1390 PRINT"DIE HALLE IN OST UND  WESTTEIL.":RETURN
1400 PRINT"DU BIST IN EINEM RUN- DEN RAUM. WEGE FUEHREN IN ALLE RICHTUNGEN.";
1410 PRINT"IN DER MITTE IST EIN GEROELLHAUFEN DER BIS ZUR DECKE REICHT.":RETURN
1420 PRINT"DU STEHST AM NORDRAND EINER 3 METER TIEFEN  UND 2 METER BREITEN "
1430 PRINT"SCHLUCHT.DIE HALLE    SETZT SICH DAHINTER  FORT.":RETURN
1440 PRINT"DU STEHST AM SUEDRAND EINER 3 METER TIEFEN  SCHLUCHT.";
1450 PRINT"DAHINTER LIEGT EINE   TROPFSTEINHOEHLE."
1460 PRINT"WEGE FUEHREN NACH OST UND WEST":RETURN
1470 PRINT"DU BIST AUF EINEM STEILEN,GLITSCHIGEN "
1480 PRINT"UND SCHLUEPFRIGEN PFADDER NACH SUEDEN UND   OSTEN FUEHRT.ER IST ZU ST
EIL";
1490 PRINT" UM WIEDER     ZURUECK-ZUKLETTERN.":RETURN
1500 PRINT"DU LIEGST SCHWER-     VERLETZT AM FUSSE EI- NER 3 METER HOHEN GRA-NIT
WAND."
```

```
1510 PRINT"DU STARRST AN DIE     DECKE UND"
1520 PRINT"DENKST UEBER DEIN WEI-TERES SCHICKSAL NACH.":RETURN
1530 ON M2+1 GOSUB 1550,1560,1570
1540 RETURN
1550 PRINT"DAS GEHT HIER NICHT!":RETURN
1560 PRINT"ES GESCHIEHT NICHTS!!":RETURN
1570 PRINT"DIE WAENDE SIND ZU    GLATT UM AN IHNEN     HOCHZUKLETTERN.":RETURN
1580 FOR I=0 TO 3:IF B(L,I)=0 THEN 1700
1590 ON B(L,I) GOTO 1610,1630,1640,1650,1660,1670,1680,1690
1600 GOTO 1700
1610 PRINT:PRINT"EINE NIEDLICHE KATZE  STREICHT UM DEINE     BEINE.":GOTO1700
1620 GOTO 1700
1630 PRINT:PRINT"EINE OELLAMPE LIEGT   AM BODEN.":GOTO 1700
1640 PRINT:PRINT"EIN GROSSES GOLDSTUECKLIEGT AUF DEM BODEN.":GOTO 1700
1650 PRINT:PRINT"EINIGE SILBERMUENZEN  LIEGEN VERSTREUT AM   BODEN.":GOTO 1700
1660 PRINT:PRINT"EIN RUBIN GLITZERT IN EINER NIESCHE.":GOTO 1700
1670 PRINT:PRINT"EIN RIESIGER DRACHE   VERSPERRT DIR DEN WEG.":GOTO 1700
1680 PRINT:PRINT"EINE OELKANNE STEHT IN DER NAEHE." GOTO1700
1690 PRINT:PRINT"EINE LEERE OELKANNE   LIEGT AM BODEN.":GOTO 1700
1700 NEXT I
1710 PRINT"■";:FOR I=1 TO 22:PRINT"=";
1720 NEXT I:PRINT"■";
1730 RETURN
1740 Z=0:FOR I= 0 TO 10:Z=Z+S(I)*4:NEXT
1750 FOR I=0 TO 3:IF B(0,I)=1 OR (B(0,I)>2 AND B(0,I)<6) THEN Z=Z+14
1760 NEXT:PRINT:PRINT"NACH "KK" AKTIONEN    HAST DU" Z "PUNKTE."
1770 IF Z=100 THEN 2220
1780 RETURN
1790 PRINT" HERZLICH  WILLKOMMEN      IM ABENTEUER."
1800 PRINT"■ DEINE AUFGABE IST ES IN DER HOEHLE SCHAETZEUND PUNKTE ZU SAMMELN.";
1810 PRINT"■■   LEGE ALLE SACHEN   AUSSERHALB DER  HOEHLE■          ■AB.■■":I=
.
1820 GOSUB 2040:PRINT"■     VIEL SPASS  !"
1830 PRINT"■   TASTE --> START":POKE198,0:WAIT198,1:GETZ$:PRINT"■":RETURN
1840 NEXT:RETURN
1850 FOR B=0 TO 3:IF B(L,B)=0 THEN RETURN
1860 NEXT:RETURN
1870 FOR C=0 TO 3:IF O(C)=0 THEN RETURN
1880 NEXT:RETURN
1890 PRINT
1900 PRINT"DU TRAEGST:"
1910 PRINT
1920 Z1=Q(0)+Q(1)+Q(2)+Q(3):IF Z1 THEN 1940
1930 PRINT"NICHTS":GOTO 140
1940 FOR ZZ=0 TO 3:IF Q(ZZ)=0 THEN 2020
1950 IF Q(ZZ)=1 THEN PRINT"EINE  KATZE"
1960 IF Q(ZZ)=2 THEN PRINT"EINE OEL LAMPE"
1970 IF Q(ZZ)=3 THENPRINT"EINEN GOLDKLUMPEN"
1980 IF Q(ZZ)=4 THEN PRINT"EINIGE SILBER MUENZEN"
1990 IF Q(ZZ)=5 THEN PRINT"EIN GLITZERNDER RUBIN"
2000 IF Q(ZZ)=7 THEN PRINT"EINE OELKANNE"
2010 IF Q(ZZ)=8 THENPRINT"EINE LEERE KANNE"
2020 NEXT ZZ:PRINT
2030 GOTO 140
2040 PRINT"BEFEHLSWOERTER SIND:    NORDEN,HOCH,HUEPF, ICH,PUNKTE,NIMM";
2050 PRINT",ZUENDE   ,KLETTER....■"
2060 PRINT"BENUTZE EIN VERB UND  EIN NOMEN ZUSAMMEN.":RETURN
2070 DATA 10,4,1,2,2,2,3,2,4,2
2080 DATA 2,8,5,6,7,6,9,51203,8,5
2090 DATA 1,02100,2,02100,3,02100,4,02100,0,0
2100 DATA 2,4,6,52109,8,52109,9,51201,0,0
2110 DATA 3,3,4,5,6,0,8,0,11,0
2120 DATA 1,6,2,7,3,4,8,4,9,51108
2130 DATA 1,06205,4,06205,6,1,7,6,8,1
2140 DATA 1,5,5,10,8,10,7,10208,5,10
2150 DATA 3,9,4,1,5,10,8,10,7,10107
2160 DATA 1,8,2,3,5,3,7,3,3,3
2170 DATA 8,52107,9,51104,6,10,7,10,0,0
2180 DATA NORD,SUED,OSTE,WEST,RUNT,HOCH,HUEP,KLET,MAGI,HINE,RAUS,ICH
2190 DATA HILF,PUNK,ENDE,NIMN,LEGE,ZUEN,TOET,FUEL
2200 DATA KATZ,LAMP,GOLD,MUEN,RUBI,DRAC,OEL,KANN
2210 END
2220 PRINT"■HERZLICHEN GLÜCKWÜNSCHDU HAST ES GESCHAFFT. ■":END
```

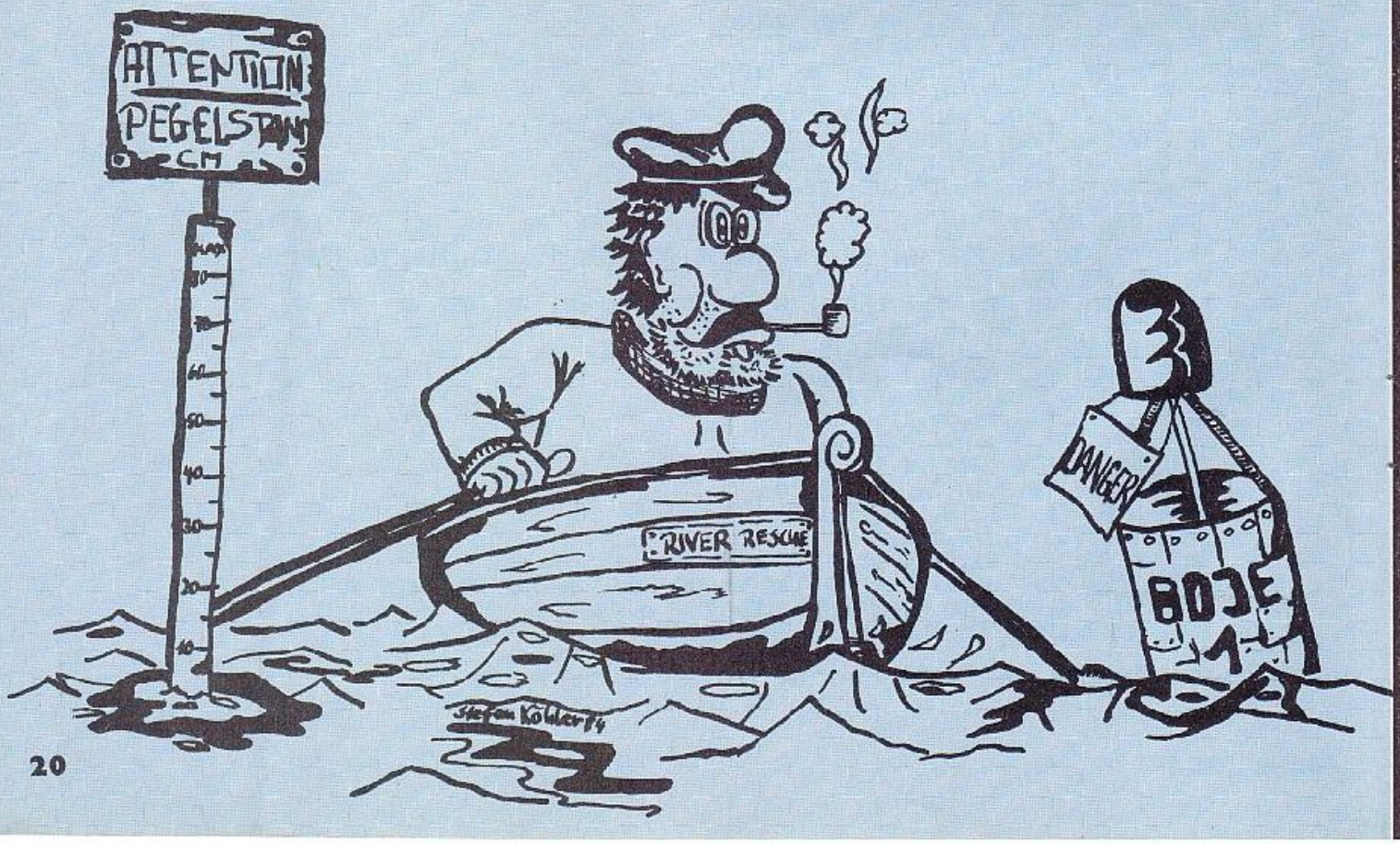
River Rescue VC-20

"River Rescue" besteht aus einem Vorprogramm und einem Hauptprogramm.
In dem Vorprogramm werden die Zeichen definiert, im Hauptprogramm erfolgt dann das eigentliche Spiel.

Als Freizeitkapitän geraten Sie unglücklicherweise mit Ihrer Segeljacht "Neptun" in fremde Gewässer, die solche Art von Eindringlinge garnicht schätzen, zumal Sie auch noch versuchen, die gerade gekenterten und zuvor entflohenen Gefangenen der dortigen Insel zu retten.
Die Einwohner der Insel versuchen natürlich alles, um dies zu verhindern.
Während der Rettungsaktion werden Sie deshalb ständig von Torpecos beschossen, denen Sie ausweichen müssen.
Nach einer bestimmten Zeit, vorausgesetzt Sie konnten den Angriffen der Inselbewohner standhalten, nähert sich die Küste, und ein Bonus wird verteilt (je nach Schwierigkeitsgrad).

Man hat im Spiel vier Versuche, das heißt, 4 Schiffe zur Verfügung, um die in Seenot geratenen, sicher an Land zu bringen.
Das Schiff wird mit der rechten und linken Shift-Taste gesteuert.
Nach jedem Durchlauf wird er um 1 erhöht, wobei Grad 9 fast nur von Profis zu schaffen ist.
Viel Spaß!

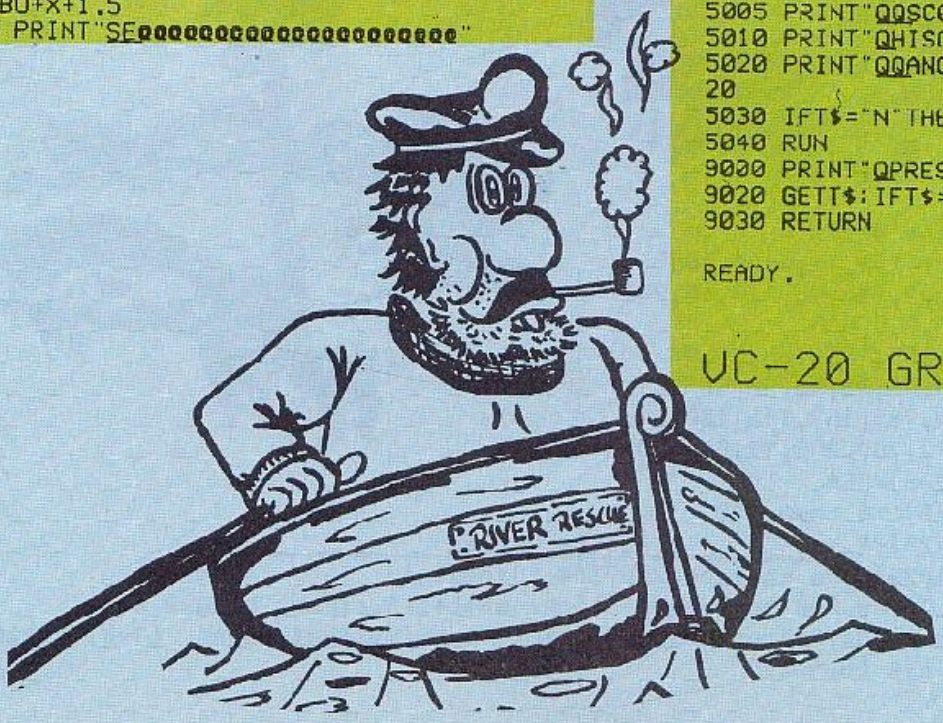
```
RIVER RESCUE VORPROGRAMM (C) 1983 BY THOMAS LANGENS


5 GOSUB500
200 D%=7168
210 FORS=0TO79:READW:POKED%+S,W:NEXT
220 NEW
300 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
320 DATA255,255,255,255,255,255,255,255
330 DATA224,240,248,252,252,248,240,240
340 DATA7,7,3,31,15,7,15,15
350 DATA0,15,17,48,51,52,52,52
360 DATA0,240,136,12,204,44,44,44
370 DATA50,49,48,16,8,4,3,1
380 DATA76,140,12,8,16,32,192,128
390 DATA25,26,60,88,152,30,60,60
400 DATA24,60,60,60,60,24,24,60
450 NEW
500 POKE36879,25
520 PRINT"sQ     RIVER RESCUE"
530 PRINT"QQQ11BY THOMAS LANGENS"
540 PRINT"Q11(C) 1983
550 PRINT"QQ  PLEASE WAIT"
555 PRINT"QQQQQQ DADcqq"
560 RETURN
```



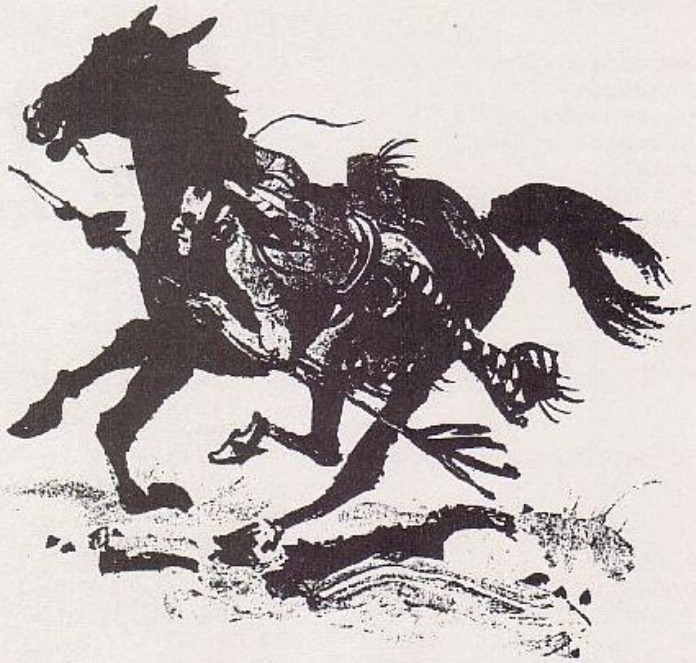
River Rescue für den VC-20

```
RIVER RESCUE HAUPTPROGRAMM (C) 1983 BY THOMAS LANGENS

 2 A$(1)="↑AAABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAA"
 3 A$(2)="↑AAAABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAAA"
 4 A$(3)="↑AABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAA"
 5 A$(4)="↑AAAABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAA"
 6 A$(5)="↑AAABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAAA"
 7 A$(6)="↑ABE@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAAAA"
 8 A$(7)="↑AAAAAAAABE@@@@@@@@@@@@@@@@↑CAAAAAAAA"
10 GOTO30
20 POKE36878,15
21 FORH=1TO2
22 FORT=254TO128STEP-1
23 POKE36876,T:POKE36876,0:NEXT
24 FORT=128TO254:POKE36876,T:POKE36876,0
:NEXTT
25 NEXTH:RETURN
30 BA=7746:BU=7724:FO=8466:FU=38444:SC=0
40 LE=4:AN=0:POKE36879,110
42 X=2
45 SU=36874
50 MA=8142:POKE36878,15
60 PRINT"@    RIVER RESCUE"
62 PRINT"@@BY THOMAS LANGENS"
63 PRINT"@   (C) 1983"
64 PRINT"@@RESCUE ALL THE PEOPLE BUT WAT
CH OUT FOR THE BOMBS !"
65 PRINT"@USE LEFT  SHIFT KEY          RIGH
T SHIFT KEY"
66 GOSUB20
67 INPUT"@LEVEL (1-9)";LV:IFLV<1ORLV>9TH
EN67
68 ZK=LV*100
69 GOSUB9000
70 PRINT"@":POKE36869,255
80 FORT=7680TO7680+505:POKET,0:NEXT
200 POKESU,130:POKESU+1,130:POKESU+2,130
210 REMPOKEBO-X,6:POKEBO+X+1,7:POKEBU+X,
4:POKEBU+X+1,5
225 IFAN=1THENA=7:GOTO240
230 A=INT(RND(1)*6)+1
240 PRINT"@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@":A$(A)
;
250 BZ=BZ+1:IFBZ=(11-LV)THENBZ=1:PO=INT(
RND(1)*11)+4:POKEMA+PO,9:POKE38862+PO,0
254 IFAN<>1THEN257
255 GOTO260
257 AZ=AZ+1:IFAZ=21THENAZ=1:PO=INT(RND(1
)*11)+4:POKEMA+PO,8:POKE38862+PO,7
260 Z=Z+1:IFZ=ZKTHENAN=1:A=7
265 SYS59765
266 POKEBO+X,6:POKEBO+X+1,7:POKEBU+X,4:P
OKEBU+X+1,5
267 PRINT"@E@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@"
270 PRINT"@SCORE:";SC;"@E@@@@@@@"
290 PL=BO+X+22:PR=BO+X+23
300 IFPEEK(PL)=8ORPEEK(PR)=8THENSC=SC+10
:GE=GE+1:GOTO340
320 IFPEEK(PL)=9ORPEEK(PR)=9THEN2000
330 IFPEEK(PL)<>0ORPEEK(PR)<>0THEN2000
340 IFAN=1THEN345
342 GOTO350
345 IFPEEK(PL-1)=2ORPEEK(PR+1)=3THEN3000
350 POKEBO+X,0:POKEBO+X+1,0:POKEBU+X,0:P
OKEBU+X+1,0
400 IFPEEK(145)=253THENX=X-1
420 IFPEEK(653)=1ANDPEEK(145)<>253THENX=
X+1
430 GOTO210
2000 POKESU,0:POKESU+1,0:POKESU+2,0
2020 FORH=255TO128STEP-1
2030 POKESU+3,H:POKESU+5,INT(RND(1)*200)
+50:POKESU+7,32+INT(RND(1)*12)+1:NEXT
2040 POKESU+3,0:POKESU+5,110:POKESU+7,36
2050 POKE36869,240:PRINT"@@@   I D I O T
  ! !"
2055 PRINT"@@TRY TO RESCUE THE      @PEOP
LE NOT THE BOMBS "
2060 LE=LE-1:IFLE=0THEN5000
2070 GOSUB9000
2080 GOTO70
3000 IFAN<>1THEN400
3001 POKE36869,240
3010 SC=SC+(LV*GE)*10
3020 PRINT"@@!!!YOU GOT IT ! !":PRINT"@SC
ORE:";SC:PRINT"@HISCORE:";HC
3030 PRINT"@@@TRY THE NEXT LEVEL"
3040 ZK=ZK+100:LV=LV+1
3045 AN=0:Z=0
3050 FORT=2TO3000:NEXT:GOTO70
5000 PRINT"@ T H E  E N D !!":IFSC>HCTHE
NHC=SC
5005 PRINT"@@SCORE:";SC
5010 PRINT"@HISCORE:";HC
5020 PRINT"@@ANOTHER GAME (J/N)":GOSUB90
20
5030 IFT$="N"THENSYS64802
5040 RUN
9000 PRINT"@PRESS A KEY TO GO ON"
9020 GETT$:IFT$=""THEN9020
9030 RETURN

READY.
```

VC-20 GRUNDVERSION

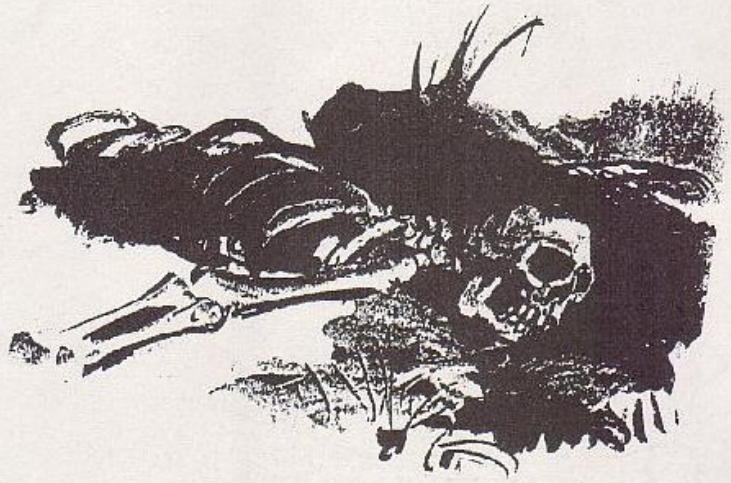


ATARI



Old-Surehand

Beim Spiel "Old-Surehand" können sie sich als Meisterschütze versuchen, in dem Sie mit 14 Schüssen, 10 Flaschen treffen müssen.
Gelingt dies, bekommen Sie ein Bonusspiel.
Um das Spiel nach dem Laden der Kassette zu starten, wird irgendeine Taste gedrückt.
Um schießen zu können, betätigt man die Taste "F".



```
1 rem -C- by Jens Berke
2 poke 82,0:poke 752,1:gosub 4000
3 data 96,240,102,124,96,120,40,232
4 data 0,0,16,0,0,0,0,0
5data 24,60,24,255,153,165,38,96
6 data 16,16,56,56,56,56,56,56
7 data 24,60,24,255,153,165,100,6
8 data 90,32,212,200,202,32,36,153
9 ch=(peek(106)-8)*256
10 if peek(ch+16)<>0 then 120
11 print chr$(125);"          Bitte warten          "
20 for i=0 to 1023:poke ch+i,peek(57344+i):next i
100 for a=2 to 7:for b=0 to 7:read c:poke ch+b+a*8,c:next b:next a
120 trap 120:poke 764,255:graphics 0:print "schwierigkeitsgrad  (1-8) ";:input g
    :if g<1 or g>8 then 120
```

```
125 trap 40000
 130 gr=abs(g-8)*15
140 graphics 17:poke 756,ch/256:setcolor 4,10,15:setcolor 1,0,0:tr=0
150 rt=1:fi=2:sc=14:y=3
153 for i=1 to 10
155 a=int(rnd(0)*19)+3:b=int(rnd(0)*7)+12
160 locate b,a,c:if c=5 then 155
170 color 5:plot b,a:next i:fl=10
180 color 95:for a=0 to 19:plot a,2:next a
190 position 0,0:print #6;"PUNKTE    : ";TR:position 0,1:print #6;"SCHUESSE : ";sc;" "
200 for a=1 to gr:next a
210 fi=fi+2:if fi=8 then fi=4
220 if peek(764)=56 then sc=sc-1:goto 1000
230 poke 764,255
240 color 0:plot 2,y:y=y+ri:if y>22 or y<4 then ri=-ri
250 color fi:plot 2,y:goto 190
1000 color 2:plot 2,y
1010 si=3
1020 color 3:plot si,y:si=si+1:if si>19 then color 0:plot 19,y:fi=2:sound 0,0,0,0:got
     o 1025
1021 goto 1030
1025 if sc<1 then 2000
1027 poke 764,255:goto 190
1030 sound 0,si*3,8,10:locate si,y,t:if t=5 then sound 0,0,0,0:goto 1500
1040 color 0:plot si-1,y:goto 1020
1500 tr=tr+1:color 0:plot si-1,y:color 7:plot si,y:for i=1 to 100:sound 0,i,0,10:next
     i:sound 0,0,0,0
1510 color 0:plot si,y:fl=fl-1:if fl=0 then 3000
1520 if sc>0 then fi=4:p=0:goto 230
2000 position 0,0:print #6;"PUNKTE    : ";tr:position 0,1:print #6;"SCHUESSE : ";sc:po
     sition 1,23:print #6;"NOCH EINMAL? (J/N)"
2005 co=co+1:if co=16 then co=0
2010 setcolor 0,co,5
2020 p=peek(764):if p=255 then 2005
2030 if p=1 then 120
2040 if p<>35 then poke 764,255:goto 2005
2050 end
3000 print #6;chr$(125):position 0,11:print #6;"********************  bonusspiel
     **********************"
3010 for a=255 to 0 step -1:sound 0,a,10,10:next a:sound 0,0,0,0:p=0:poke 764,255
3020 for a=1 to 500:next a:print chr$(125)
3030 gr=gr-5:if gr<1 then gr=5                    #6;
3040 goto 150
4000 setcolor 2,1,10:setcolor 1,1,0:setcolor 4,3,0
4005 print chr$(125);"                OLD-SUREHAND                ":position 0,11
4010 print "Brauchst du die Spielanleitung?  Ja/Nein":poke 764,255
4020 p=peek(764):if p=255 then 4020
4030 if p=1 then 4500
4040 if p<>35 then 4020
4050 return
4500 print chr$(125);"Du musst versuchen, mit 14 Schuessen 10 Flaschen zu treffen.
      Schaffst du das,"
4510 print " bekommst du ein Bonusspiel."
4515 print "Geschossen wird mit Taste  F . Der Cow- boy bewegt eich automatisch."
4520 position 3,15:print "Wirst du der neue Old-Surehand???"
4525 position 2,23:print "Druecke irgendeine Taste zum Starten";:poke 764,255
4530 if peek(764)=255 then 4530
4540 return
```

Bewitched!

für den Apple II+

Bewitched! ist ein Irrgartenspiel für den Apple II+, das es auch in einer kommerziellen Version für den VC-20 gibt. Das Spiel benötigt einen Apple II+, der mit 64 KByte, dem Pascal-Betriebssystem und einem Joystick ausgerüstet ist.

Der Spieler (durch rotes Rechteck angezeigt) befindet sich in einem Labyrinth, und versucht 12 Tresore zu öffnen. Er wird durch die Bewegungen mit dem Joystick in die gewünschte Richtung gelenkt. Die Tresore haben vier verschiedene Schlösser, die mit vier verschiedenen Schlüsseln geöffnet werden können. Sie sind mit schwarzen Zahlen, die ihren Schlössern entsprechend, dargestellt. Die Schlüssel sind mit weißen Ziffern gekennzeichnet. Der Spieler muß also zuerst zu einer weißen Ziffer laufen, den Schlüssel holen und dann zum entsprechenden Tresor und ihn öffnen. Der Inhalt des Tresors geht auf sein Punktekonto. Auf dem Bildschirm wird rechts oben durch eine Zahl angezeigt, welchen Schlüssel der Spieler gerade hat.

Wie in allen Labyrinthspielen, wird der Spieler verfolgt. Es gibt Wächter, die den Spieler sofort verhaften, wenn sie auf ihn treffen. Im ersten Level ist es nur einer; pro Level kommt einer hinzu.

In ein anderes Level gelangt man, indem man alle zwölf Tresore öffnet. Man hat die Möglichkeit, Bonuspunkte zu erreichen, wenn man sich beim Tresorentleeren beeilt.

Weiterhin wird ein automatischer Highscore geführt und auf dem Bildschirm angezeigt. Es ist nach jedem Level möglich, das Spiel durch das Drücken einer beliebigen Taste zu verlassen. Ein neues Spiel startet man, indem man einen beliebigen Joystick-Knopf drückt.

Es fällt auf, daß das ganze Spiel in Pascal geschrieben ist. Pascal bietet hervorragende Möglichkeiten, ein Spiel aufzubauen. Gegenüber Assembler kommen natürlich alle Vorteile einer Hochsprache durch mächtigere Befehle zur Geltung. Gegenüber BASIC sind die Vorteile leichterer Zugriff auf Variablen und die Option von lokale Variablen. Das Programm demonstriert deutlich, daß Apple-Pascal keineswegs träge ist, sondern, daß bei geschickter Programmierung eine annehmbare Ausführungsgeschwindigkeit erreichbar ist.

```
(*$S++)
(*$C (C) 1983   by   Robert Tolksdorf   Augasse 25   8750 Aschaffenburg *)
(*$R-*)
program bewitched;
uses turtlegraphics,applestuff;
const
  maxshapes = 12;
  maxlines  = 6;
  maxrows   = 10;
  maxarray  = 1;
```

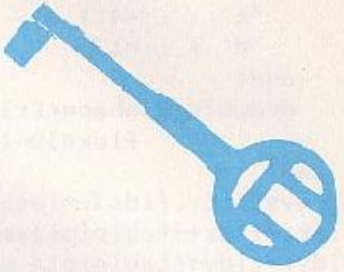
```
type
  direction = (stay,up,down,left,right);
  table     = array[stay..right] of record
                                      xchange:integer;
                                      ychange:integer;
                                    end;

var
  dtable,
  ftable     : table;
  shapes     : array[1..maxshapes] of
                 packed array[1..maxlines,1..maxrows] of boolean;
  arrays     : array[1..31] of string[25];
  ghost      : array[1..5] of record
                                x   :integer;
                                y   :integer;
                                dir :direction;
                              end;
  scrx,scry,
  fldx,fldy,
  shapesize,
  bonus,flash,
  points,
  high,level,
  key,opened : integer;
  lastfield  : char;
  playerdir  : direction;
  hit        : boolean;
  time       : integer[8];

procedure titlepage;
begin
  write(chr(12));
  gotoxy(14,8);
  write('Bewitched !');
  gotoxy(10,10);
  write('by Robert Tolksdorf');
  gotoxy(9,13);
  write('(Please wait a moment)');
end;

procedure initstatic;
```

```
procedure shape(num,line: integer; shap: string);
var i: integer;
begin
  for i:=1 to length(shap) do
    if shap[i]<>' ' then shapes[num,7-line,i]:=true;
end;

procedure shapeonce;
begin
  shape(1,1,' x x x x x');
  shape(1,2,' x x x x x');
  shape(1,3,' x x x x x');
  shape(1,4,' x x x x x');
  shape(1,5,' x x x x x');
  shape(1,6,' x x x x x');

  shape(2,1,'o o o  xo ');
  shape(2,2,'o o o  xo ');
  shape(2,3,' x x x x x');
  shape(2,4,'o  xo o o ');
  shape(2,5,'o  xo o o ');
  shape(2,6,' x x x x x');

  shape(3,1,' x x x x x');
  shape(3,2,' x       x');
  shape(3,3,' x       x');
  shape(3,4,' x       x');
  shape(3,5,' x       x');
  shape(3,6,' x x x x x');

  shape(4,1,' x x x x x');
  shape(4,2,' xo o o  x');
  shape(4,3,' xo o o  x');
  shape(4,4,' xo o o  x');
  shape(4,5,' xo o o  x');
  shape(4,6,' x x x x x');

  shape(5,1,' x x   x x');
  shape(5,2,' x     x x');
  shape(5,3,' x x   x x');
  shape(5,4,' x x   x x');
  shape(5,5,' x x   x x');
  shape(5,6,' x       x');
```

```
  shape(6,1,' x          x');
  shape(6,2,'   x x x    ');
  shape(6,3,' x x x x    ');
  shape(6,4,' x x      x');
  shape(6,5,' x    x x x');
  shape(6,6,'            ');
end;

procedure shapetwice;
begin
  shape(7,1,'            ');
  shape(7,2,' x x x    x');
  shape(7,3,' x x    x x');
  shape(7,4,' x        x');
  shape(7,5,' x x x x    ');
  shape(7,6,'          x');

  shape(8,1,' x x x    x');
  shape(8,2,' x x    x x');
  shape(8,3,' x    x x x');
  shape(8,4,'            ');
  shape(8,5,' x x x    x');
  shape(8,6,' x x x    x');


  shape(9,1,' x x## x x');
  shape(9,2,' x#### x x');
  shape(9,3,' x x## x x');
  shape(9,4,' x x## x x');
  shape(9,5,' x x## x x');
  shape(9,6,' x###### x');

  shape(10,1,' x###### x');
  shape(10,2,'## x x x##');
  shape(10,3,' x x x x##');
  shape(10,4,' x x#### x');
  shape(10,5,' x## x x x');
  shape(10,6,'###########');


  shape(11,1,'###########');
  shape(11,2,' x x x## x');
  shape(11,3,' x x## x x');
  shape(11,4,' x###### x');
  shape(11,5,' x x x x##');
  shape(11,6,'######## x');

  shape(12,1,' x x x## x');
  shape(12,2,' x x## x x');
  shape(12,3,' x## x x x');
  shape(12,4,'###########');
  shape(12,5,' x x x## x');
  shape(12,6,' x x x## x');
end;

procedure makeonce;
begin
  arrays[ 1]:='xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx';
  arrays[ 2]:='x                       x';
  arrays[ 3]:='xaxxxxxxbxx x xxcxxxxxxdx';
  arrays[ 4]:='x           x           x';
  arrays[ 5]:='xxxxx xxxx xxx xxxx xxxxx';
  arrays[ 6]:='x         x     x       x';
  arrays[ 7]:='x x xxxx x xxx x xxxx x x';
  arrays[ 8]:='x x     x         x     x';
  arrays[ 9]:='x xxxx x x xxx x x xxxx x';
  arrays[10]:='x         x     x       x';
  arrays[11]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
  arrays[12]:='x                       x';
  arrays[13]:='x xxxxxx xx x xx xxxxxx x';
  arrays[14]:='x           x           x';
  arrays[15]:='xxxxx xxxx xxx xxxx xxxxx';
  arrays[16]:='x         x     x       x';
end;

procedure maketwice;
begin
  arrays[17]:='x x xxxx x xxx x xxxx x x';
  arrays[18]:='x x     x         x     x';
  arrays[19]:='x xxxx x x xxx x x xxxx x';
  arrays[20]:='x         x     x       x';
  arrays[21]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
  arrays[22]:='x                       x';
  arrays[23]:='x xxxxxx xx x xx xxxxxx x';
  arrays[24]:='x           x           x';
  arrays[25]:='xxxxx xxxx xxx xxxx xxxxx';
  arrays[26]:='x         x     x       x';
  arrays[27]:='x x xxxx x xxx x xxxx x x';
  arrays[28]:='x x     x         x     x';
  arrays[29]:='x xxxx x x xxx x x xxxx x';
  arrays[30]:='x         x     x       x';
  arrays[31]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
end;
begin
  randomize;
  fillchar(shapes,sizeof(shapes),chr(0));
  dtable[stay ].xchange:= 0; dtable[stay ].ychange:= 0;
  dtable[up   ].xchange:= 0; dtable[up   ].ychange:= 1;
  dtable[down ].xchange:= 0; dtable[down ].ychange:=-1;
  dtable[left ].xchange:= 2; dtable[left ].ychange:= 0;
  dtable[right].xchange:=-2; dtable[right].ychange:= 0;
  ftable:=dtable;
  ftable[left ].xchange:= 1;
  ftable[right].xchange:=-1;
  ftable[down ].ychange:= 1;
  ftable[up   ].ychange:=-1;
  shapesize:=2*((maxrows+15) div 16);
  shapeonce; shapetwice;
  makeonce;  maketwice;
  high:=0;
  initturtle;
  gotoxy(9,13);
  write('
end;

procedure showpoints;
var pointstr: string;
begin
  str(points,pointstr);
  pointstr:=concat('000',pointstr);
  pointstr:=copy(pointstr,length(pointstr)-3,4);
  moveto(251,150);
  wstring(pointstr);
end;

procedure giveoutfield;
var sh,x,y: integer;
    highs: string;
```

```
  fldx:= 2; fldy:=  2;
  scrx:=10; scry:=174;
  key:=0;   opened:=0;
  playerdir:=stay;
  drawblock(shapes[4],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
            scrx,scry,10);
  ghost[1].x:=13; ghost[1].y:=28; ghost[1].dir:=stay;
  ghost[2].x:=13; ghost[2].y:=18; ghost[2].dir:=stay;
  ghost[3].x:=13; ghost[3].y:= 8; ghost[3].dir:=stay;
  ghost[4].x:=13; ghost[4].y:= 2; ghost[4].dir:=stay;
  ghost[5].x:=13; ghost[5].y:= 6; ghost[5].dir:=stay;
  lastfield:=' '; time:=0;
end;

procedure moveplayer;
var i: integer;
begin
  note(30,1);
  case playerdir of
    left,right: for i:= 1 to 5 do
                  begin
                    scrx:=scrx+dtable[playerdir].xchange;
                    drawblock(shapes[4],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                              scrx,scry,10);
                  end;
    up,down   : for i:=1 to 6 do
                  begin
                    scry:=scry+dtable[playerdir].ychange;
                    drawblock(shapes[4],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                              scrx,scry,10);
                  end;
    stay      : begin
                  drawblock(shapes[4],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                            scrx,scry,10);
                  for i:=1 to 60 do;
                end
  end;
  if lastfield<>' ' then
    begin
      case lastfield of
        '1' : i:= 5;
        '2' : i:= 6;
```

```
begin
  pencolor(none);
  moveto(0,186);
pencolor(green);
moveto(249,186);
pencolor(none);
for y:= 1 to 31 do
  for x:= 1 to 25 do
    begin
      case arrays[y,x] of
        ' ' : sh:= 1;
        'x' : sh:= 2;
        '1' : sh:= 5;
        '2' : sh:= 6;
        '3' : sh:= 7;
        '4' : sh:= 8;
        'a' : sh:= 9;
        'b' : sh:=10;
        'c' : sh:=11;
        'd' : sh:=12
      end;
      drawblock(shapes[sh],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                x*10-10,186-y*6,10);
    end;
  moveto(251,160);
  wstring('Scr:');
  showpoints;
  moveto(251,130);
  wstring('High');
  str(high,highs);
  highs:=concat('000',highs);
  highs:=copy(highs,length(highs)-3,4);
  moveto(251,120);
  wstring(highs);
end;

procedure initdynamic;
begin
  arrays[ 3]:='xaxxxxxxbxx x xxcxxxxxxdx';
  arrays[11]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
  arrays[21]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
  arrays[31]:='x3xxxxxx4xxxxxxx1xxxxxx2x';
  fillscreen(black);
  giveoutfield;
```



```
        '3' : i:= 7;
        '4' : i:= 8;
        'a' : i:= 9;
        'b' : i:=10;
        'c' : i:=11;
        'd' : i:=12
      end;
      drawblock(shapes[i],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                fldx*10-10,186-fldy*6,10);
    end;
  arrays[fldy,fldx]:=lastfield;
  fldx:=fldx+ftable[playerdir].xchange;
  fldy:=fldy+ftable[playerdir].ychange;
  lastfield:=arrays[fldy,fldx];
  arrays[fldy,fldx]:='p';
end;
   procedure getpaddledir;
   var pad0,pad1,i: integer;
           newdir: direction;
   begin
     pad0:=paddle(0);
     if pad0< 55 then newdir:=right
       else if pad0>200 then newdir:=left
         else
           begin
             for i:=1 to 3 do;
             pad1:=paddle(1);
             if pad1< 55 then newdir:=up
               else if pad1>200 then newdir:=down
                 else newdir:=playerdir;
           end;
     if (fldy=31) and (newdir<>up)
       then newdir:=stay
       else
         if arrays[fldy+ftable[newdir].ychange,
                   fldx+ftable[newdir].xchange] = 'x'
           then begin
                  newdir:=playerdir;
                  if arrays[fldy+ftable[newdir].ychange,
                            fldx+ftable[newdir].xchange] = 'x'
                    then newdir:=stay;
                end;
     playerdir:=newdir;
   end;
```

```
procedure chkkeys;
var plot: boolean;
begin
  case lastfield of
    'a': begin
           plot:=true;
           key:=1;
         end;
    'b': begin
           plot:=true;
           key:=2;
         end;
    'c': begin
           plot:=true;
           key:=3;
         end;
    'd': begin
           plot:=true;
           key:=4;
         end;
    '1': begin
           if key=1 then
             begin
               plot:=true;
               key:=0;
             end;
         end;
    '2': begin
           if key=2 then
             begin
               plot:=true;
               key:=0;
             end;
         end;
    '3': begin
           if key=3 then
             begin
             plot:=true;
             key:=0;
           end;
       end;
  '4': begin
         if key=4 then
```

```
            begin
              plot:=true;
              key:=0;
            end;
        end;
    ' ': plot:=false
  end;
  if plot then
    begin
      note(30,2);
      note(20,2);
      note(15,2);
      note(12,2);
      note(11,2);
      if key>0 then begin

      drawblock(shapes[1],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                260,174,10);
      drawblock(shapes[key+8],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                260,174,6);
    end
else begin
      drawblock(shapes[1],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
                    260,174,0);
      lastfield:=' ';
      opened:=opened+1;
      points:=points+5+level;
      showpoints;
    end;

    end;
end;

function moveghost: boolean;
var   sh,i: integer;
    newdir: direction;
begin
  moveghost:=false;
  for i:= 1 to level do
    with ghost[i] do
      begin
        if random>9000
          then begin
                 case (random mod 4) of
                   0: newdir:=left;
                   1: newdir:=right;
                   2: newdir:=up;
                   3: newdir:=down
                 end;
                 if (y=31) then newdir:=up;
                 if arrays[y+ftable[newdir].ychange,x+ftable[newdir].xchange]
                   <> 'x'
                   then dir:=newdir
                   else dir:=stay;
               end
    else if arrays[y+ftable[dir].ychange,x+ftable[dir].xchange] = 'x'
     then begin
            case (random mod 4) of
              0: newdir:=left;
              1: newdir:=right;
              2: newdir:=up;
              3: newdir:=down
    end;
    if (y=31) then newdir:=up;
    if arrays[y+ftable[newdir].ychange,x+ftable[newdir].xchange]
      <> 'x'
      then dir:=newdir
      else dir:=stay;

          end;
    case arrays[y,x] of
      ' ' : sh:= 1;
      '1' : sh:= 5;
      '2' : sh:= 6;
      '3' : sh:= 7;
      '4' : sh:= 8;
      'a' : sh:= 9;
      'b' : sh:=10;
      'c' : sh:=11;
      'd' : sh:=12;
      'p' : sh:= 4
    end;
    drawblock(shapes[sh],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
              x*10-10,186-y*6,10);
    x:=x+ftable[dir].xchange;
    y:=y+ftable[dir].ychange;
    if (y=31) then dir:=up;
    if arrays[y,x]='p' then moveghost:=true;
```

```
drawblock(shapes[3],shapesize,0,0,maxrows,maxlines,
          x*10-10,186-y*6,10);
      end;
end;
procedure chkkeyboard;
var ch: char;
begin
  if keypress then begin
                     read(ch);
                     exit(program)
                   end;
end;

procedure sethigh;
var highs: string;
      j,i: integer;
begin
  for i:= 1 to 10 do;
    begin
      chartype(5);
      moveto(251,130);
      wstring('High');
      for j:=1 to 5 do;
      chartype(10);
      moveto(251,130);
      wstring('High');
      high:=points;
    end;
  moveto(251,120);
  str(high,highs);
  highs:=concat('000',highs);
  highs:=copy(highs,length(highs)-3,4);
  wstring(highs);
  for i:= 50 downto 1 do
    note(i,5);
end;

procedure chkforbonus;
var j,i: integer;
begin
bonus:=0;
if not hit then
  if time<800 then bonus:=5
              else if time<1600 then bonus:=2;
if bonus>0 then
  begin
    points:=points+bonus;
    for i:= 1 to 10 do
      begin
        chartype(5);
        moveto(262,100);
        wchar('B');
        note(20,10);
        moveto(262,90);
        wchar('O');
        note(15,10);
        moveto(262,80);
        wchar('N');
        note(10,10);
        moveto(262,70);
        wchar('U');
        note(7,10);
        moveto(262,60);
        wchar('S');
        note(5,10);
        moveto(262,100);
        for j:=1 to 100 do;
        chartype(10);
        wchar(' ');
        moveto(262,90);
        wchar(' ');
        moveto(262,80);
        wchar(' ');
        moveto(262,70);
        wchar(' ');
        moveto(262,60);
        wchar(' ');
      end;
    showpoints;
  end;
end;

begin
  titlepage;
  initstatic;
  repeat
    level:=1;
    points:=0;
    repeat
      initdynamic;
    repeat
      getpaddledir;
      moveplayer;
      chkkeys;
      hit:=moveghost;
      time:=time+1;
    until (opened=12) or hit;
    arrays[fldy,fldx]:=lastfield;
    note(10,10);
    note(20,15);
    note(30,20);
    level:=level+1;
    chkforbonus;
    chkkeyboard;
  until (level=6) or hit;
  if hit then
  for flash:=1 to 150 do
    begin
      textmode;
      note(5,5);
      grafmode;
    end;
  if points>high then sethigh;
  repeat
    chkkeyboard;
  until (button(0)) or (button(1)) or (button(2));
until false;
end.
```

APPLE II

Umfassend!

Neu – Deutschlands stärkste Video-Zeitschrift

Zweidrittel aller Produkte, die uns im Jahr 2000 zur Verfügung stehen, sind noch nicht erfunden.
Wenn aber etwas Neues kommt sollten Sie zu den Informierten gehören.
Lesen Sie was der Fachmann liest, damit Sie umfassend und verständlich informiert sind

VIDEO VIS

Die Zeitschrift für den privaten Bildschirm zeigt den Stand der Dinge von heute und morgen. . .
. . .und hat morgen die Nachricht von übermorgen. Immer zum richtigen Zeitpunkt, damit Sie die Information auch anwenden können.

Es gibt viele Zeitschriften zum Thema Video. VIS (der Name kommt von VISION) zeigt den technischen Stand der Gegenwart und die Möglichkeiten in der praktischen Anwendung für den Menschen. VIDEO VIS behandelt in wohldosierter Form, was uns die Zukunft bringen kann. – Damit Sie wissen, wo es lang geht, bei den modernen Bildschirmmedien.

ZEITSCHRIFT FÜR DAS PRIVATE FERNSEHEN

Wir bestellen beim Verlag
Erwin Jungfer GmbH & Co. KG,
Am Schloßbahnhof - 3420 Herzberg am Harz

»Kennlern«-Abonnement VIS
3 Monate lang für nur DM 13,50

Name

Straße Ort

Datum Unterschrift

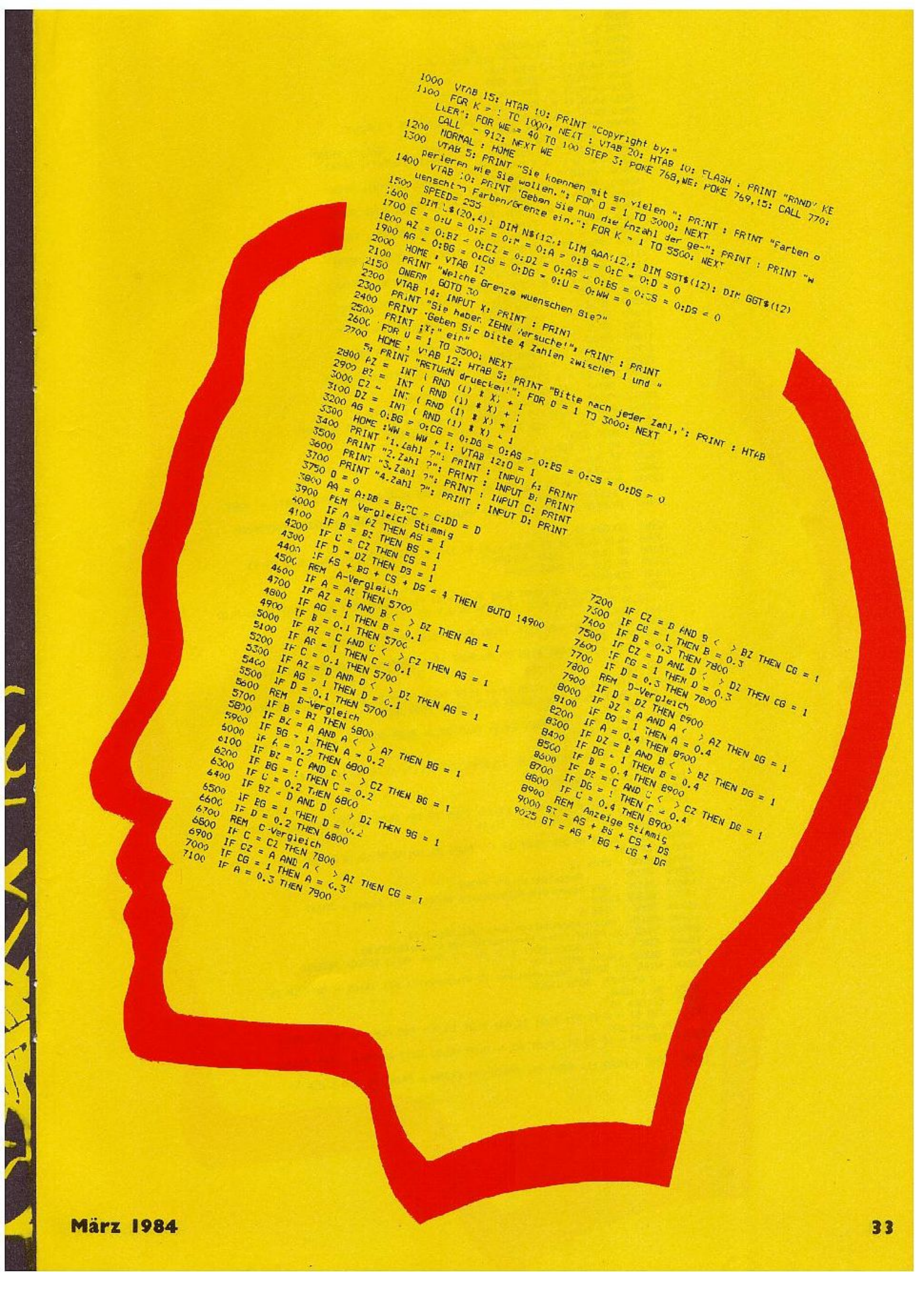
Superhirn

für den Apple II

Nach dem Laden des Programmes Superhirn, erscheint auf dem Bildschirm die Frage: Farbmonitor? Da auf einem grünen Monitor keine Farben darstellbar sind, ist diese Frage zum vollständigen Genuß des Programmes relativ wichtig.

Nach der Beantwortung der Frage können Sie sich geistig und seelisch auf das folgende Superhirnspiel vorbereiten. Es folgt nämlich eine Fuge von J.S. Bach.
Daraufhin geben Sie die Anzahl der Farben ein mit denen Sie spielen wollen. Es empfiehlt sich eine Grenze von 1 bis 9, da eine zweistellige Zahl Schwierigkeiten bei der Ablesbarkeit der Auflistungen macht. Bei einer Grenze von 9 Farben haben Sie jedoch sowieso eine ganze Weile zu raten.
Jetzt können Sie Ihre Kombination eingeben, aber aufpassen! Nach jeder Eingabe ist RETURN zu drücken.
Haben Sie die richtige Kombination erraten, werden Sie mit einem Ausschnitt aus der Ouverture "Carmen" belohnt. Benötigen Sie jedoch mehr als 10 Versuche um den Computer auf die Schliche zu kommen, so tröstet er Sie mit einem Trauermarsch in G-Moll.
Bleibt nur noch zusagen, viel Spaß bei einem anspruchsvollen Spielchen, das nicht allzulang ist und ein paar nette Überraschungen bietet!

```
10  REM **********************
11  REM *                    *
12  REM *      SUPERHIRN     *
13  REM *                    *
14  REM *         von        *
15  REM *                    *
16  REM *  Randolf Keller    *
17  REM *                    *
18  REM *         und        *
19  REM *                    *
20  REM *  Juergen Hauser    *
21  REM *                    *
22  REM **********************
23  REM

29  GOTO 50
30 L =  PEEK (222)
32  IF L = 254 AND O <  > 1 THEN 2000
35  RESUME
50  HOME : VTAB 10
60  PRINT "Haben Sie 'nen Farbmonitor angeschlossen": PRINT : PRINT
70  PRINT "Dann druecken Sie ein 'F' !"
72  PRINT : PRINT
80  GET A$: IF A$ = "F" THEN CLO = 1
100  GOSUB 12600: GOSUB 400
200  HOME : GOSUB 63050: CLEAR : GOTO 300
300  TEXT : HOME :D$ =  CHR$ (4): PRINT D$"CATALOG": RETURN
400  FOR TY = 770 TO 790: READ ZZ: POKE TY,ZZ: NEXT TY: RETURN
500  FOR XM = 39 TO 0 STEP  - 1: COLOR= O: VLIN 39,0 AT XM: NEXT XM
510  SPEED= 100: TEXT : HOME
600  VTAB 12: HTAB 10: NORMAL
700  PRINT "**- Superhirn -**"
800  FOR O = 1 TO 1500: NEXT
900  FOR D = 240 TO 1 STEP  - 5: POKE 768,D: POKE 769,20: CALL 770: NEXT
```



```
1000  VTAB 15: HTAB 10: PRINT "Copyright by:"
1100  FOR K = 1 TO 1000: NEXT : VTAB 20: HTAB 10: FLASH : PRINT "RANDY KE
      LLER": FOR WE = 40 TO 100 STEP 3: POKE 768,WE: POKE 769,15: CALL 770:
      CALL - 912: NEXT WE
1200  NORMAL : HOME
1300  VTAB 5: PRINT "Sie koennen mit so vielen ": PRINT : PRINT "Farben o
      perieren wie Sie wollen.": FOR D = 1 TO 3000: NEXT : PRINT : PRINT "W
1400  VTAB 10: PRINT "Geben Sie nun die Anzahl der ge-": PRINT : PRINT "w
      uenschten Farben/Grenze ein.": FOR K = 1 TO 5500: NEXT
1500  SPEED= 255
1600  DIM L$(20,4): DIM N$(12): DIM AAA(12): DIM SBT$(12): DIM GBT$(12)
1700  E = 0:U = 0:F = 0:M = 0:A = 0:B = 0:C = 0:D = 0
1800  AZ = 0:BZ = 0:CZ = 0:DZ = 0:AS = 0:BS = 0:CS = 0:DS = 0
1900  AG = 0:BG = 0:CG = 0:DG = 0:U = 0:WW = 0
2000  HOME : VTAB 12
2100  PRINT "Welche Grenze wuenschen Sie?"
2150  ONERR  GOTO 30
2200  VTAB 14: INPUT X: PRINT : PRINT
2300  PRINT "Sie haben ZEHN Versuche!": PRINT : PRINT
2400  PRINT "Geben Sie bitte 4 Zahlen zwischen 1 und "
2500  PRINT X;" ein"
2600  FOR U = 1 TO 3500: NEXT
2700  HOME : VTAB 12: HTAB 5: PRINT "Bitte nach jeder Zahl,": PRINT : HTAB
      5: PRINT "RETURN druecken!": FOR D = 1 TO 3000: NEXT
2800  AZ =  INT ( RND (1) * X) + 1
2900  BZ =  INT ( RND (1) * X) + 1
3000  CZ =  INT ( RND (1) * X) + 1
3100  DZ =  INT ( RND (1) * X) + 1
3200  AG = 0:BG = 0:CG = 0:DG = 0:AS = 0:BS = 0:CS = 0:DS = 0
3300  HOME :WW = WW + 1: VTAB 12:O = 1
3400  PRINT "1.Zahl ?": PRINT : INPUT A: PRINT
3500  PRINT "2.Zahl ?": PRINT : INPUT B: PRINT
3600  PRINT "3.Zahl ?": PRINT : INPUT C: PRINT
3700  PRINT "4.Zahl ?": PRINT : INPUT D: PRINT
3750  O = 0
3800  AA = A:BB = B:CC = C:DD = D
3900  REM  Vergleich Stimmig
4000  IF A = AZ THEN AS = 1
4100  IF B = BZ THEN BS = 1
4200  IF C = CZ THEN CS = 1
4300  IF D = DZ THEN DS = 1
4400  IF AS + BS + CS + DS < 4 THEN  GOTO 14900
4500  REM  A-Vergleich
4600  IF A = AZ THEN 5700
4700  IF AZ = B AND B < > BZ THEN AG = 1
4800  IF AG = 1 THEN B = 0.1
4900  IF B = 0.1 THEN 5700
5000  IF AZ = C AND C < > CZ THEN AG = 1
5100  IF AG = 1 THEN C = 0.1
5200  IF C = 0.1 THEN 5700
5300  IF AZ = D AND D < > DZ THEN AG = 1
5400  IF AG = 1 THEN D = 0.1
5500  IF D = 0.1 THEN 5700
5600  REM  B-Vergleich
5700  IF B = BZ THEN 6800
5800  IF BZ = A AND A < > AZ THEN BG = 1
5900  IF BG = 1 THEN A = 0.2
6000  IF A = 0.2 THEN 6800
6100  IF BZ = C AND C < > CZ THEN BG = 1
6200  IF BG = 1 THEN C = 0.2
6300  IF C = 0.2 THEN 6800
6400  IF BZ = D AND D < > DZ THEN BG = 1
6500  IF BG = 1 THEN D = 0.2
6600  IF D = 0.2 THEN 6800
6700  REM  C-Vergleich
6800  IF C = CZ THEN 7800
6900  IF CZ = A AND A < > AZ THEN CG = 1
7000  IF CG = 1 THEN A = 0.3
7100  IF A = 0.3 THEN 7900
7200  IF CZ = B AND B < > BZ THEN CG = 1
7300  IF CG = 1 THEN B = 0.3
7400  IF B = 0.3 THEN 7800
7500  IF CZ = D AND D < > DZ THEN CG = 1
7600  IF CG = 1 THEN D = 0.3
7700  IF D = 0.3 THEN 7800
7800  REM  D-Vergleich
7900  IF DZ = DZ THEN 8900
8000  IF DZ = A AND A < > AZ THEN DG = 1
8100  IF DG = 1 THEN A = 0.4
8200  IF A = 0.4 THEN 8900
8300  IF DZ = B AND B < > BZ THEN DG = 1
8400  IF DG = 1 THEN B = 0.4
8500  IF B = 0.4 THEN 8900
8600  IF DZ = C AND C < > CZ THEN DG = 1
8700  IF DG = 1 THEN C = 0.4
8800  IF C = 0.4 THEN 8900
8900  REM  Anzeige Stimmig
9000  ST = AS + BS + CS + DS
9025  GT = AG + BG + CG + DG
```

```
9000 HOME
9100 E = E + 1
9300 SST(E) = ST:GGT(E) = GT
9400 M = M + 1:F = F + 1:U = U + 1
9500 L$(M,1) =  STR$ (AA)
9600 L$(M,2) =  STR$ (BB)
9700 L$(M,3) =  STR$ (CC)
9800 L$(M,4) =  STR$ (DD)
9900 N$(F) = L$(M,1) + L$(M,2) + L$(M,3) + L$(M,4)
10000 AAA(U) =  VAL (N$(F))
10100  PRINT " Versuche:";'St:mmig:";"     Gut:": PRINT
10200  PRINT "     ";AAA(1),"    ";SST(1),GGT(1): PRINT
10300  IF U <  = 1 THEN 12200
10400  PRINT "     ";AAA(2),"    ";SST(2),GGT(2): PRINT
10500  IF U <  = 2 THEN 12200
10600  PRINT "     ";AAA(3),"    ";SST(3),GGT(3): PRINT
10700  IF U <  = 3 THEN 12200
10800  PRINT "     ";AAA(4),'    ";SST(4),GGT(4): PRINT
10900  IF U <  = 4 THEN 12200
11000  PRINT "     ";AAA(5),'    ";SST(5),GGT(5): PRINT
11100  IF U <  = 5 THEN 12200
11200  PRINT "     ';AAA(6),"    ";SST(6),GGT(6): PRINT
11300  IF U <  = 6 THEN 12200
11400  PRINT "     ";AAA(7),"    ";SST(7),GGT(7): PRINT
11500  IF U <  = 7 THEN 12200
11600  PRINT "     ";AAA(8),"    ";SST(8),GGT(8): PRINT
11700  IF U <  = 8 THEN 12200
11800  PRINT "     ";AAA(9),"    ";SST(9),GGT(9): PRINT
11900  IF U <  = 9 THEN 12200
12000  PRINT '     ";AAA(10),"    ';SST(10),GGT(10): PRINT
12100  FOR FF = 1 TO 2000: NEXT
12200  PRINT : IF WW = 10 THEN  GOTO 15800
12300  PRINT "Zum Starten des neuen Spiel's bitte "
12400  PRINT : PRINT " 'RETURN' betaetigen !'; PRINT : PRINT
12500  GET A$: IF  ASC (A$) <  > 13 THEN 12500
12550  GOTO 3200
12600  GR : IF CLC = 1 THEN  COLOR= 1
12650  IF CLO = 1 THEN 12700
12655  COLOR= 5
12700  FOR PQ = 0 TO 39: FOR QQ = 0 TO 30: PLOT PQ,QQ: NEXT QQ:OIJ =  PEEK
    ( - 16336): NEXT PQ
12800  INVERSE : VTAB 12: PRINT "MMMMMMOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOMMMMMM
    "
12900  COLOR= 15
13000  HLIN 6,33 AT 2: HLIN 6,33 AT 16: VLIN 2,16 AT 6: VLIN 2,16 AT 33
13100  IF CLO = 1 THEN  COLOR= 9
13110  IF CLO = 1 THEN 13200
13120  COLOR= 0
13200  VLIN 4,6 AT 8: PLOT 8,8: PLOT 9,4: PLOT 9,6: PLOT 9,8: PLOT 10,4: PLOT
    10,6: PLOT 10,8: PLOT 11,4: VLIN 6,8 AT 11
13300  REM  U
13400  VLIN 4,8 AT 13: PLOT 14,8: PLOT 15,8: VLIN 4,8 AT 16
13500  REM  P
13600  VLIN 4,8 AT 18: PLOT 19,4: PLOT 19,6: PLOT 20,4: PLOT 20,6: VLIN 4
    ,6 AT 21
13700  REM  E
13800  VLIN 4,8 AT 23: PLOT 24,4: PLOT 24,6: PLOT 24,8: PLOT 25,4: PLOT 2
    5,6: PLOT 25,8: PLOT 26,4: PLOT 26,6: PLOT 26,8
13900  REM  R
14000  VLIN 4,8 AT 28: PLOT 29,4: PLOT 29,6: PLOT 30,4: VLIN 6,7 AT 30: VLIN
    4,6 AT 31: PLOT 31,8
14100  REM  H
14200  VLIN 10,14 AT 11: PLOT 12,12: PLOT 13,12: VLIN 10,14 AT 14
14300  REM  I
14400  VLIN 10,14 AT 16
14500  REM  R
14600  VLIN 10,14 AT 18: PLOT 19,10: PLOT 19,12: PLOT 20,10: VLIN 12,13 AT
    20: VLIN 10,12 AT 21: PLOT 21,14
14700  REM  N
14800  VLIN 10,14 AT 23: PLOT 24,10: PLOT 25,10: VLIN 10,14 AT 26
14810  RETURN
14900  HOME : VTAB 12
15000  PRINT "     Gratulation !": PRINT
15100  PRINT " Sie haben die Kombination erraten !"; PRINT : PRINT
15200  GOSUB 63400
15300  HOME : VTAB 6
15400  PRINT "Meine Kombination war:",A1;B1;C1;D1
15500  VTAB 12: PRINT "Ihre Kombination war:",AA;BB;CC;DD
15600  FOR U = 1 TO 3000: NEXT : IF WW > 0 THEN  GOTO 15700: RETURN
15700  GOSUB 63000: GOTO 1700
15800  VTAB 23: PRINT "Weitermachen :0 druecken!": GET I$:0$ = "0": IF I$
    <  > 0$ THEN  GOTO 15800
15850  GR : HOME
15855  COLOR= 10
15860  FOR GJ = 0 TO 27: PLOT 15,GJ: PLOT 16,GJ: FOR KLM = 1 TO 30: NEXT
    KLM: NEXT GJ
15870  FOR AU = 10 TO 21: PLOT AU,4: PLOT AU,5: NEXT AU:PN =  PEEK (16301
    )
15900  HOME : HTAB 11: VTAB 24: SPEED= 1: FLASH : PRINT "L O S E R !"
```

```
16000  SPEED= 255: NORMAL : RESTORE : FOR WD = 1 TO 31: READ XX,Y: NEXT WD
       P
16100  FOR P = 1 TO 11: READ X,Y: POKE 768,X: POKE 769,Y: CALL 770: NEXT
16125  FOR Q = 1 TO 2000: NEXT
16150  GR : TEXT : HOME
16200  GOSUB 15300: GOTO 1700
16300  END
16400  REM  DATA EINLESEN
16500  DATA  173,48,192,136,208,5,206,1,3,240,9,202,208,245,174,0,3,76,2,
       3,96
16600  REM  DATA TONLEITER
16700  DATA  151,120,100,75,59,49,36,29,24,18
16800  REM  DATA TRAUERMARSCH
16900  DATA  160,250,180,200,180,100,180,250,151,200,160,100,160,201,180,
       100,180,200,180,100,180,255
17300  REM  CARMEN
17400  DATA 71,125,63,94,71,31,85,125,85,125,85,94,97,31,85,94,80,31,85,2
       50,80,125,97,94,71,31,85,250,107,125,127,94,97,31,141,250
17500  DATA  97,250,97,63,63,63,71,63,80,63,85,63,97,63,85,63,80,63,85,25
       0,113,125,85,125,85,125,90,94,75,31
17600  DATA  55,250,55,250,55,63,63,21,53,21,53,21,67,63,63,63,97,63,83,6
       3,80,125,80,63,85,21,80,21,85,21,107,63,63,63,71,250
17700  DATA  71,63,107,21,97,21,107,21,141,63,80,63,85,125,97,125,108,180
17800  REM  BACH
17900  DATA  120,45,90,45,74,45,80,45,120,45,80,45,67,45,75,90,59,90,97,9
       0,59,90
18000  DATA  90,45,120,45,90,45,75,45,80,45,120,45,80,45,67,45,75,90,90,2
       55,90,56
18100  DATA  59,45,75,45,59,45,90,45,75,45,120,45,101,45,113,90,90,90,67,
       90,55,135
18200  DATA  67,45,80,45,67,45,101,45
       0                    ,101,90,75,90,59,135          ,80,45,135,45,113,45,120,9
18300  DATA  75,45,90,45,75,45,113,90,67,135,80,45,101,45,80,45,120,90,75
       ,135
18400  DATA  90,45,113,45,90,45,135,90,80,90,75,180,75,225
18500  DATA  101,45,75,45,59,45,67,45,101,45,67,45,55,45,59,90,49,90,80,9
       0,49,90
13600  DATA  75,45,101,45,75,45,59,45,67,45,101,45,67,45,55,45,59,90,75,9
       0,49,90,59,90
18700  DATA  36,45,44,45,59,45,44,45,75,45,59,45,90,45,75,45,67,90,52,90,
       44,90,36,90
18800  DATA  39,45,49,45,67,45,49,45,90,45,67,45,101,45,80,45,75,90,59,90
       ,49,90,39,90
18900  DATA  44,45,52,45,63,45,52,45,80,45,63,45,107,45,90,45,101,90,49,1
       35,59,45,75,45,89,45
19000  DATA  90,90,52,135,67,45,90,45,67,45,101,90,59,135,75,45,90,45,75,
       45
19100  DATA 107,45,49,45,52,45,59,45,63,45,52,45,80,45,63,45,59,90,59,135
19200  DATA  49,43,40,45,49,45,59,45,49,45,71,45,59,45,49,45,59,45,71,45,
       59,45,90,225
19300  DATA  55,45,44,45,55,45,67,45,55,45,80,45,67,45,55,45,67,45,80,45,
       67,45,101,225
19400  DATA  59,45,49,45,59,45,75,45,59,45,90,45,75,45,63,45,75,45,90,45,
       75,45,107,170
19500  DATA  67,45,55,45,67,45,80,35,67,45,97,45,80,45,67,45,80,45,101,45
       ,80,45,120,225
19600  DATA  120,45,90,45,75,45,80,45,120,45,80,45,67,45,75,90,90,90,97,9
       0,120,90
19700  DATA  90,45,75,45,59,45,75,45,90,45,75,45,107,45,90,45,75,45,90,45
       ,107,45,90,45,127,45,75,45,80,45,90,45
19800  DATA  97,45,80,45,67,45,80,45,97,45,80,45,135,45,113,45,97,45,113,
       45,135,45,113,45,160,45,113,45,120,45,135,45
19900  DATA  151,45,120,45,90,45,120,45,151,45,120,45,180,45,151,45,127,4
       5,151,45,180,45,151,45,211,45,151,45,160,45,180,45
20000  DATA  191,90,80,90,97,90,120,135,120,45,90,45,75,45,80,45,120,45,8
       0,45,67,45
20100  DATA  75,45,90,45,75,45,59,45,67,45,80,45,67,45,80,45,120,45,8
       59,45,49,45,55,45,59,45,67,45,75,45
20200  DATA  80,45,75,45,67,45,75,45
       75,45,44,45,55,45,67,45,59,45,55,45,67,45,55,45,59,45,75,45,
20300  DATA  97,45,80,45,75,45,90,45,120,45,90,45,30,45,97,45,90,45,120,4
       5,151,45,120,45,180,255,180,56
63000  VTAB 20: PRINT "Weiterspielen :A druecken !": GET S$: IF S$ = "A" THEN
       RETURN
63010  GOSUB 300:D$ = CHR$ (4): PRINT D$"CATALOG"
63020  END
63050  FOR JO = 1 TO 152: READ BV: NEXT
63100  FOR HK = 1 TO 304: READ DF,SDF: POKE 768,DF: POKE 769,SDF: CALL 77
       0: NEXT
63200  RETURN
63300  END
63400  RESTORE : FOR EER = 1 TO 53: READ AL: NEXT
63500  FOR FA = 1 TO 60: READ LS,LD: POKE 768,LS: POKE 769,LD: CALL 770: NEXT

63600  RETURN
63610  END
```

Flipper

Auch die Tatsache, daß der von Jung und Alt so vielgeliebte Flipperautomat schon seit langem seinen Platz in Gaststätten und anderen Vergnügungsorten mit Weltraum-, Action- und Telespielautomaten teilen muß, hat ihn keineswegs in Vergessenheit geraten lassen.

Sollten Sie, lieber Leser, nun einer von denen sein die einen ZX-Spectrum besitzen, haben Sie das Glück, auch ohne eigenen Flipperautomat, Ihr Reaktionsvermögen mit dem hier gleichnamigen Spiel zu testen und natürlich auch eine Flippermeisterschaft mit Freunden auszutragen.
Nach dem Laden der Kassette, erscheint ein grafisch gut gestaltetes Flipperspielfeld. Nun wird der Ball mit der Taste "K" ins Spiel gebracht.
Die Stopper werden mit den Tasten "A" und "F" bewegt.

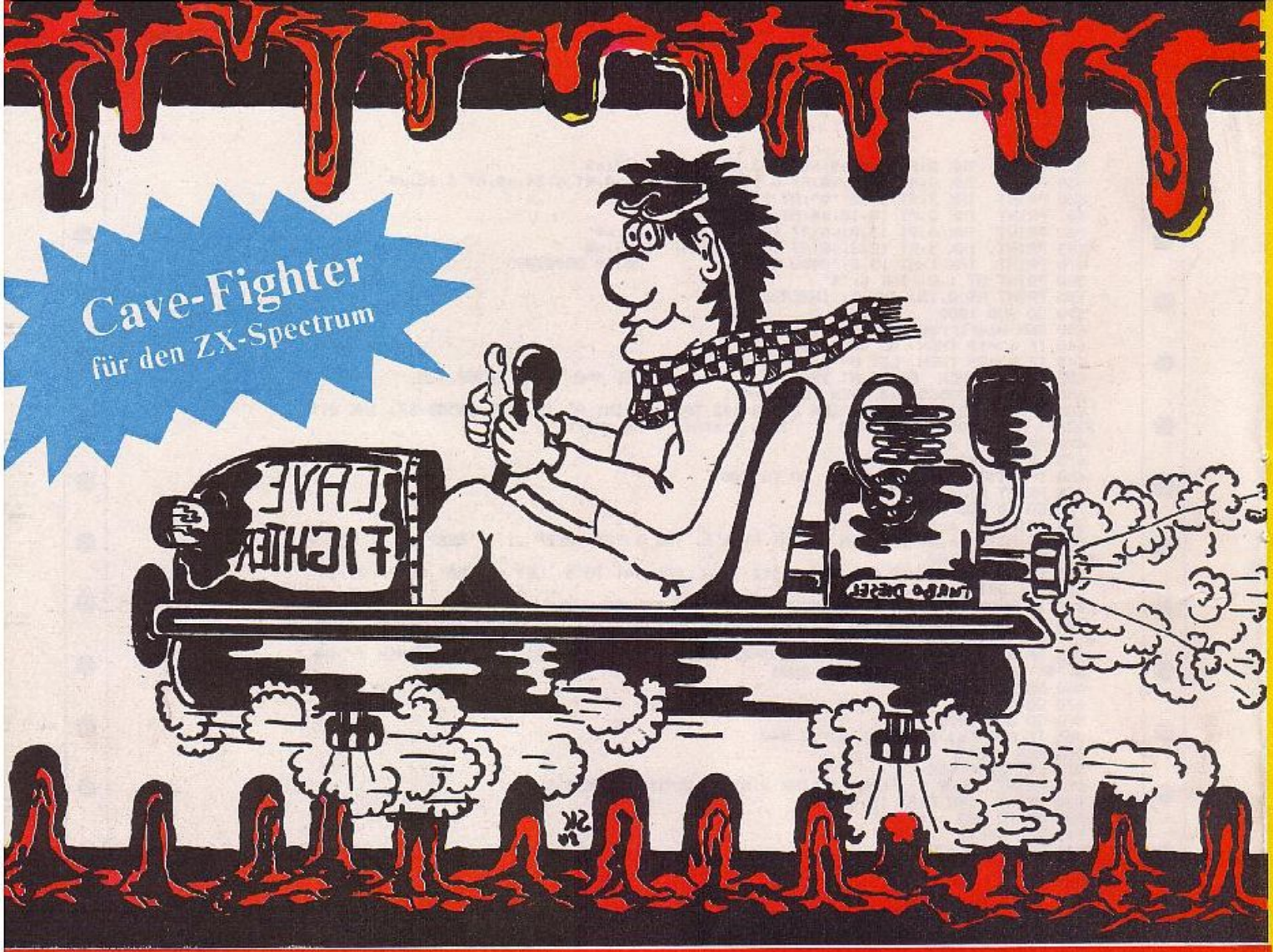
Ein sehr schnelles in Basic geschriebenes Spiel.

P. S.: In den Printstatements befinden sich eine bestimmte Anzahl von Achten. Diese stehen als Ersatz für Grafik 8 + Shift. Ebenso die 3, nur ohne Shift.

```
  1 REM ZX SPEKTRUM FIPPER - ©1983 ULRICH MEYER, Winkelstr.13, 4516 Bissendorf
1
  5 SAVE "Flipper" LINE 200
  7 STOP
200 GO SUB 3000
300 BORDER 1: PAPER 1: CLS : INK 6
301 PRINT  INK 2;AT 1,9;"888888   88    88"
302 PRINT  INK 3;AT 2,13;"88     8  8"
303 PRINT  INK 5;AT 3,11;"88        88"
304 PRINT  INK 4;AT 4,9;"88         8  8"
305 PRINT  INK 6;AT 5,9;"888888   88    88"
310 PRINT  INK 2;AT 8,0;"8888 8    8  888  000  8888 888"
311 PRINT  INK 3;"8    8    8  8  8 8  8 8    8"
312 PRINT  INK 4;"8    8    8  8  8 8  8 8    8  8"
313 PRINT  INK 5;"8   8    0  8  8 8  8 8    8  8"
314 PRINT  INK 6;"888  8    8  888  888  888  888"
315 PRINT  INK 7;"8    8    8  8    8    8    88"
316 PRINT  INK 6;"8    8    8  8    8    8    8 8"
317 PRINT  INK 5;"8    8    8  8    8    8    8  8"
318 PRINT  INK 4;"8    8888 8  8    8    8888 8  8"
350 PRINT  INK 4;AT 19,11;"UL.ME.   ©1983"
360 PRINT AT 21,0;" Druecke ENTER   "
370 PAUSE 0
400 PAPER 7: CLS : INK 0
410 PRINT AT 2,0;"    Versuche mit den 3 Kugeln       mceglichst viele Punkte z
u     erreichen! "
420 PRINT AT 10,2;"Mache Dich bereit....."'''     F rechter Stopper"''"
A linker Stopper"''"      K laesst Kugel starten"
430 PLOT 16,86: DRAW 134,0
440 PRINT AT 20,3;"Druecke ENTER, um zu           starten"
450 PAUSE 0
460 PAPER 6: CLS : PRINT AT 11,9; FLASH 1;"VIEL SPASS": FOR a=1 TO 3: FOR i=20
TO 1 STEP -2: BEEP a*.05,i: NEXT i: NEXT a: FLASH 0
500 PAPER 3: CLS : INK 7: BORDER 0
530 LET h=0
540 LET s=0: LET p=0: LET k=0
545 LET a=20: LET b=28
547 LET pp=0: LET q=0
550 CLS
555 PRINT  INK 1;AT 0,0;"88888888888888888888888888888888"
556 LET y$="88"
557 LET x$="8"
```

```
 558 PRINT  INK 5;AT 3,0;y$;x$;AT 3,25;x$;AT 3,29;y$
 559 PRINT  INK 6;AT 5,15;x$;AT 6,12;y$;AT 6,17;y$;AT 6,24;y$;AT 6,30;y$
 560 PRINT  INK 2;AT 8,12;"9";AT 8,18;"9"
 561 PRINT  INK 5;AT 10,12;y$;AT 10,17;y$
 562 PRINT  INK 4;AT 13,0;y$;AT 13,6;y$;AT 13,21;x$
 563 PRINT  INK 5;AT 16,3;y$;AT 16,19;x$;AT 16,23;x$
 570 PRINT  INK 1;AT 19,0;"8888 88888          88888 8888888"
 580 PRINT AT 1,0; INK 6;"S"
 595 PRINT AT 0,15; INK 1; INVERSE 1;"?"
 598 GO SUB 1000
 600 REM Hauptprogramm
 640 IF a>=19 THEN  GO SUB 1000
 645 IF b>=29 THEN  LET b=-b
 655 IF q=4 THEN  PRINT AT 19,10;"          ": LET q=0: POKE 23560,120
 658 IF PEEK 23560=110 THEN  LET q=q+1
 660 IF PEEK 23560=97 OR PEEK 23560=102 THEN  PRINT AT 19,PEEK 23560-87; INK 0;"
3333": POKE 23560,110: REM     3333 Graphik ohne shift
 670 PRINT AT a,b;" "
 675 LET a=a+1: LET b=b+v
 680 IF ATTR (a,b)<>31 THEN  GO TO 800
 685 PRINT AT a,b;"9"
 700 GO TO 600
 800 PRINT AT a-1,b;"9"
 802 IF ATTR (a,b)=94 THEN  PRINT AT a,b; INK 1;"8": BEEP .1,1: BEEP .3,4: LET v
=1: LET pp=pp+100
 805 IF ATTR (a,b)=30 AND ABS (b)<2 THEN  FOR i=1 TO 5: LET s=1000: BEEP .01,10:
 NEXT i  PRINT AT 1,0;" "
 810 IF ATTR (a,b)=26 THEN  BEEP .01,30: GO TO 900
 835 IF ATTR (a,b)=25 AND ABS (b)=15 THEN  PRINT  INK 6; INVERSE 1; BRIGHT 1;AT
0,9;"ZX  FLIPPER": LET pp=pp+80
 855 IF ATTR (a,b)=28 AND ABS (b)>=21 THEN  PRINT AT 13,21. OVER 1; FLASH 1; INK
 6;"#": LET pp=pp+30: GO SUB 2000
 860 BEEP 0.003,22
 870 GO TO 965
 900 GO SUB 2800
 905 IF ABS (b)>14 THEN  GO TO 940
 910 REM Loch1
 915 LET pp=pp+50
 920 PRINT  OVER 1; FLASH 1; INK 2;AT 8,12;"O": BEEP 1,5
 930 PRINT  INK 0;AT 19,4;"#"
 935 GO TO 965
 940 REM Loch2
 941 LET pp=pp+50
 945 PRINT  OVER 1; FLASH 1; INK 2;AT 8,18;"O": BEEP 1,5
 950 PRINT  INK 0;AT 19,24;"#"
 965 PRINT AT a-1,b;" "
 966 LET v=INT (RND*4)
 968 IF ATTR (a,b)=24 THEN  LET v=0: BEEP .005,3
 970 LET a=-a+.5
 975 LET pp=pp+ATTR (a,b)-20
 980 IF pp>=800 THEN  PRINT AT 21,19; FLASH 1;"EXTRA"
 985 PRINT AT 21,11;p+pp
 990 GO TO 600
1000 REM Kugelzaehler
1001 PRINT AT 19,10;"          "
1002 LET q=4
1005 FOR i=1 TO 20: BEEP .05,0+i: NEXT i
1007 IF pp>=800 THEN  GO TO 1015
1010 IF k=3 THEN  GO TO 1100
1012 LET k=k-1
1020 FOR i=ABS (b) TO 27: PRINT AT a,i;" 9": NEXT i
1025 LET a=-17: LET b=23
1030 LET v=0
1035 LET p=p+pp: LET pp=0
1040 GO SUB 2000
1045 GO SUB 2800
1050 IF PEEK 23560<>107 THEN  GO TO 1050
1055 PRINT AT 21,28;"^": BEEP 1,-5: PRINT AT 21,28;" ";AT 20,28;"^";AT 19,28;"9"
: BEEP .5,-10: PRINT AT 20,28;" ";AT 19,28; INK 1; INVERSE 1;"^"
1060 PRINT AT 21,19;"    KUGEL ";k;AT 21,2;"PUNKTE = ";p+pp
1065 RETURN
1100 REM Ende
1101 LET p=p+s
1105 GO SUB 1060
1110 IF p+pp>h THEN  LET h=p+pp
1120 PRINT AT 21,20;"REKORD= ";h
1125 PRINT AT 11,0;"Nochmal  (J/N)"
1130 IF INKEY$="" THEN  GO TO 1130
1135 IF INKEY$="J" THEN  GO TO 540
1150 GO TO 300
2000 REM Gatter oeffnen
2001 PRINT AT 19,4;" ";AT 19,24;" "
2500 REM Rotes Blinklicht loeschen
2501 PRINT AT 8,12; INK 2; FLASH 0;"9";AT 8,18; INK 2; FLASH 0;"9"
2510 RETURN
2800 REM Gelbes Blinklicht loeschen
2801 PRINT AT 13,21; FLASH 0; INK 4;"8"
2810 RETURN
3000 REM Ball
3010 READ f$: FOR a=0 TO 7: READ f: POKE USR f$+a,f: NEXT a
3020 CLS
3030 RETURN
3050 DATA "G",60,126,255,255,255,126,60
```

Cave-Fighter
für den ZX-Spectrum



Ein schnelles und grafisch gut gestaltetes Spiel, in dem es darum geht, Ihr Flugzeug vor den angreifenden Cave-Aliens zu verteidigen.
Sie haben dazu die Möglichkeit, das Flugzeug mit den Cursor-Tasten herauf und herunter zu steuern, um so den Aliens zu entkommen. Mit der Taste ß kann man sich zur Wehr setzen und die Gegner abschießen.
Dies erscheint zwar zunächst einfach, da die Aliens die Position ihres Fluges nicht wechseln, meißtens jedoch sind sie auf dem Bildschirm nicht sichtbar, was die Sache natürlich doch noch sehr schwierig macht.
Das Spiel hat High-Score-Wertung und ist mit einem recht guten Sound ausgestattet.
Eine genaue Anleitung zum Spielablauf ist im Programm enthalten.

```
  0>REM ************************          *          *          *       C
AVE-FIGHT*          *          *          *          * C.SKOPINSKI      *
        * GUNNERTSTR.25      *          * 4300 ESSEN 1      *          *
          *          * COPYRIGHT          *          *          *
        ************************
  4 RESTORE 105: FOR N=0 TO 79: READ A: POKE USR "A"+N,A: NEXT N
  5 PAPER 7: BORDER 7: INK 0: CLS : LET HSC=0: GO SUB 8000
  6 CLS
  7 LET SCORE=0
 10 INVERSE 0: OVER 0: BRIGHT 0: FLASH 0
 50 DIM B$(3,2): DIM A$(3,2): DIM P(3): DIM I(3): LET A$(1)="cd": LET A$(2)="ef
": LET A$(3)="gh": LET I(1)=1: LET I(2)=3: LET I(3)=4
 51 FOR N=5 TO 15: PRINT AT N,0: PAPER 7;"                              ": NE
XT N: LET ARN=1: LET FR=3
 53 LET GEK=0
 80 LET FIN=0: LET FLASH=0
 90 RANDOMIZE
 99 BORDER 0
100 INK 0: FOR N=0 TO 255: LET A=INT (RND*40)+1: PLOT N,175: DRAW 0,-A: PLOT N,
16: DRAW 0,A: BEEP .00075,A: NEXT N
102 BEEP .5,10
104 RESTORE 106: FOR N=0 TO 79: READ A: POKE USR "F"+N,A: NEXT N
106 DATA 0,64,96,127,255,255,14,12,0,0,0,252,254,252,0,0,255,8,62,127,191,255,1
26,0,128,0,0,4,248,4,0,0,0,0,0,127,255,127,0,0,0,2,4,248,254,248,4,2,128,71,63,1
15,119,119,63,71,1,226,252,206,238,206,252,226,200,246,30,26,100,30,8,16,45,193,
8,80,16,56,200,16
```

Cave-Fighter
für den ZX-Spectrum

```
 100 LET P1=2: LET P2=10
 110 PRINT AT 21,0;"SCORE:";SCORE;AT 21,10; FLASH 1; PAPER 2; INK 6;"HSC:";HSC;A
T 21,22; PAPER 7; INK 0;"FIGHTER:10"
 200 PAUSE 400
 205 RESTORE 210: FOR N=1 TO 11: READ A,B: BEEP A,B: NEXT N
 210 DATA .3,2,.3,5,.55,14,.3,6,.3,12,.65,18,.5,7,.5,5,.5,4,.5,2,1,0
 300 LET FIGHTER=10: LET SCORE=SCORE: LET HSC=HSC
 900 REM WELCHE FRONT ERSCHEINT
 901 LET FP=31
 902 LET FR=FR-1: IF FR=0 THEN  LET FR=3: LET ARM=ARM+1
 903 IF ARM=0 THEN  LET ARM=3: LET GEK=GEK+1: IF GEK=4 THEN  GO TO 4000
 904 FOR N=1 TO 3: LET B$(N)=A$(ARM): LET P(N)=INT (RND*10)+5: NEXT N
1000 IF INKEY$="" THEN  GO TO 1040
1005 PRINT AT P2,P1;"  "
1020 IF INKEY$="5" THEN  LET P2=P2+1
1025 IF INKEY$="7" THEN  LET P2=P2-1
1027 IF P2<=5 THEN  GO SUB 3000
1028 IF P2>=14 THEN  GO SUB 3000
1030 PRINT AT P2,P1; INK 0;"ab"
1035 IF INKEY$="0" THEN  LET PL1=P1*8+10: LET PL2=175-(8*P2+4): PLOT  INK 2;PL1,
PL2: BEEP .005,10: DRAW  INK 2;255-PL1,0: BEEP .005,0: PLOT  INK 7;PL1,PL2: BEEP
 .005,10: DRAW  INK 7;255-PL1,0: BEEP .005,-40: GO SUB 3100
1041 LET FP=FP-1: IF FP<=0 THEN  GO TO 900
1042 IF FP=P1 THEN  GO SUB 3200
1045 INK I(ARM): PRINT AT P(1),FP;B$(1);AT P(2),FP;B$(2);AT P(3),FP;B$(3): BEEP
.005,ARM*10: PRINT AT P(1),FP;"  ";AT P(2),FP;"  ";AT P(3),FP;"  "
1050 IF RND>.7 THEN  GO SUB 3300
1999 GO TO 1000
3000 LET FIGHTER=FIGHTER-1: PRINT AT P2,P1; INK 2;"1": BEEP .07,-40: BEEP .005,
-50: BEEP .01,-30: BEEP .07,-55: PRINT AT P2,P1;"  "
3001 IF FIGHTER>=3 THEN  LET FLASH=0: LET FIN=0
3002 IF FIGHTER<3 THEN  LET FLASH=1: LET FIN=2
3005 LET P2=10: LET P1=2: PRINT AT 10,2; INK 0;"ab";AT 21,30;"  "; INK FIN; FLAS
H FLASH;AT 21,22;"FIGHTER:";FIGHTER
3007 IF FIGHTER=0 THEN  LET X=1: GO TO 4000
3010 RETURN
3100 FOR N=1 TO 3: IF P2=P(N) AND B$(N)=A$(ARM) THEN  GO TO 3150
3105 NEXT N
3110 RETURN
3150 LET SCORE=SCORE+ARM*10: PRINT AT 21,0; INK 0;"SCORE:";SCORE;AT P(N),FP; INK
 2;"1": BEEP .05,-30: BEEP .01,-50: BEEP .03,-35: PRINT AT P(N),FP;"  ": LET B$
(N)="  "
3152 RETURN
3200 FOR N=1 TO 3: IF P(N)=P2 AND B$(N)=A$(ARM) THEN  GO TO 3000
3205 NEXT N: RETURN
3300 LET X=INT (RND*6)+1: IF B$(X)="  " THEN  RETURN
3302 LET PL1=FP*8-1: LET PL2=175-(P(X)*8+4)
3304 PLOT  INK 2;PL1,PL2: DRAW  INK 2;-PL1,0: BEEP .005,20: BEEP .005,-30: PLOT
 INK 7;PL1,PL2: DRAW  INK 7;-PL1,0
3306 IF P2=P(X) THEN  GO TO 3000
3308 RETURN
4000 IF SCORE>HSC THEN  LET HSC=SCORE
4010 PRINT  PAPER 6; INK 2; FLASH 1; BRIGHT 1;AT 21,12;"HSC:";HSC
4015 IF X=1 THEN  GO TO 5000
4020 GO TO 10
5000 CLS : BORDER 4: PAPER 2: INK 6: PRINT AT 11,0; FLASH 1;"      G A M E    O
V E R          "
5005 BEEP 2,-40
5007 IF SCORE>HSC THEN  LET HSC=SCORE
5010 PAUSE 800: BORDER 0: PAPER 7: INK 0: CLS : GO TO 6
8000 PRINT AT 0,0; FLASH 1; INK 6; PAPER 2;" C.SKOPINSKI SOFTWARE ©CS-SOFT© "
8005 INK 2
8010 PRINT AT 5,0;" 9h9h9h  9h9h9h 9h    9h  9h9h9h"
8011 BEEP .01,0
8012 PRINT " 9h      9h  9h  9h  9h   9h    "
8013 BEEP .01,10
8014 PRINT " 9h      9h9h9h   9h9h    9h9h9h"
8015 BEEP .01,0
8016 PRINT " 9h      9h  9h   9h9h    9h    "
8017 BEEP .01,10
8018 PRINT " 9h9h9h  9h  9h    9h     9h9h9h"
8019 BEEP .01,0
8020 PRINT AT 11,14;"FIGHT"
8021 BEEP .01,30
8990 PAUSE 800: BEEP .25,20
8999 INK 0: PAPER 7: CLS
9000 BORDER 3: PRINT AT 0,0; FLASH 1; BRIGHT 1; INK 6; PAPER 2;" ********* CAVE-
FIGHT ********* ";AT 2,0; PAPER 7; INK 0; FLASH 0; BRIGHT 0;"VERSUCHEN SIE DIE V
ERSCHIEDENEN ANGRIFFSFRONTEN (cd,ef,gh) MIT  TASTE 0 ABZUSCHIESSEN!          LEN
KEN SIE IHREN DUESEN-JET (ab)- MIT 6 NACH UNTEN UND          - MIT 7 NACH OBEN!"
9001 PRINT "ACHTEN SIE AUF DIE GEZIELTEN    SCHUESSE DER ANGREIFER UND      DARA
UF,DASS SIE DER HOEHLENWAND NICHT ZU NAHE KOMMEN!"
9004 PRINT AT 20,11;"O K A Y ?"
9005 IF INKEY$="" THEN  GO TO 9006
9008 RETURN
```

Adventure für den ZX-81

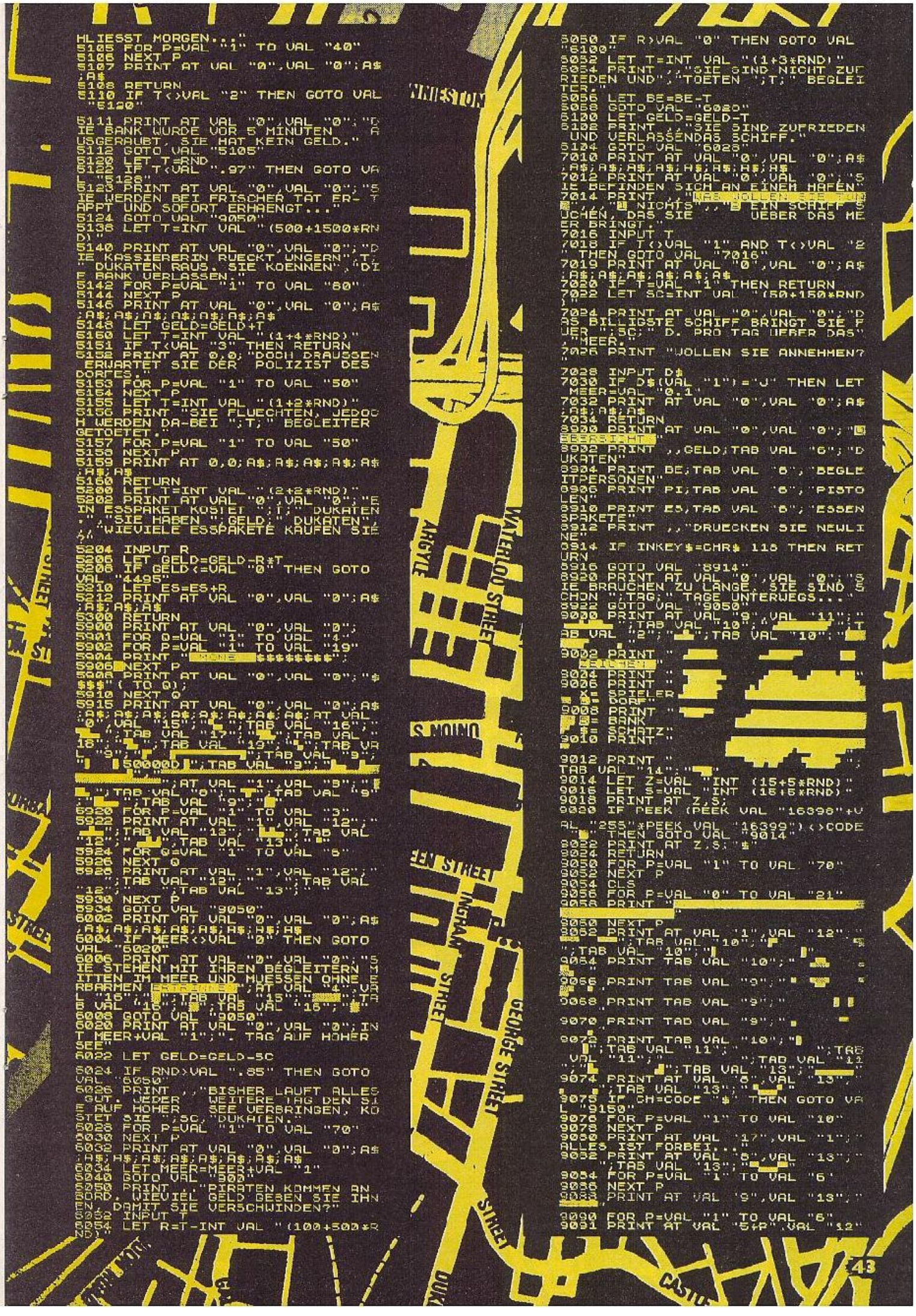
Beim Spiel "Adventure" haben sie endlich einmal die Möglichkeit - den im geheimen schon lang gehegten Wunsch, aller Zivilisation den Rücken zu kehren - als Vagabund durch das Land zu ziehen, in Erfüllung gehen zu lassen.

Zum Spielablauf:
Nach dem Laden des Programms erscheint Ihr Bildschirm in zwei Hälften unterteilt.
Die untere Hälfte zeigt die Landkarte mit allen Dörfern die Sie durchwandern können und allen Banken, zum Zwecke der nicht legalen Geldbeschaffung.
Die obere Hälfte des Bildschirms fragt, was Sie tun wollen, wenn Sie sich z. B. in einer Stadt, in einer Bank oder an einem Hafen befinden, und zeigt an, ob Begleitpersonen gestorben sind, ob das Essen zur Neige geht u. v. m.
Am Anfang jeden Tages geben Sie die Richtung der Marschroute ein, je nachdem, ob es Sie nach Süden, Osten, Westen oder Norden zieht und zwar den Anfangsbuchstaben der entsprechenden Himmelsrichtung.
Das eigentliche Ziel des Spieles ist es, den versteckten Schatz im Osten der Landkarte zu finden und durch kluge Bewältigung der immer wieder auftretenden, brenzligen Situationen und Gefahren, wie z. B. Sumpfgebieten, Schlangen, Räubern, trokkene Wüsten und vieles mehr, mit möglichst viel Geld nach Hause zurückkehren.
Am Ende jeden Spieltages kann man überprüfen, wieviel Geld, Begleiter, Essen oder Pistolen noch vorhanden sind.
Wenn keine Begleiter oder Pistolen mehr da sind, ist das nicht nur Pech, sondern auch die Folge falscher Planung.
Wenn das Essen ausgeht, jede Begleitperson benötigt ein Proviantpaket pro Tag, können Sie es in einem Dorf nachkaufen.
Außerdem müssen wir Ihnen leider noch den Tip geben, möglichst alle Banken, die auf dem Weg liegen, auszurauben, um so zu Geld zu kommen.
Sie werden allerdings erst nach einigen Spielen merken, welche Dinge am dringensten benötigt werden und es sich lohnt, hierfür Geld auszugeben.
Wie schon erwähnt, werden Sie durch Bilder oder Texte, auf die unterwegs überall lauernder Gefahren, aufmerksam gemacht.
Das Programm sollte mit GOTO 9990 auf Kassette aufgenommen werden, es startet dann nach dem Laden von selbst.
Besitzen Sie 16K Erweiterung, so müssen alle Zahlen, wie im Listing zu sehen, in VAL "" gesetzt werden. Dies spart viel Speicherplatz und ermöglicht es erst, das Programm mit 16K zu spielen.

```
  5 REM ADVENTURE 2
 10 REM
 15 LET GELD=VAL "9000"
 20 LET ZL=VAL "12"
 25 LET SP=VAL "2"
 30 LET TAG=VAL "0"
 35 LET A$="
 40 LET MEER=VAL "0"
 45 LET LOHN=VAL "10"
 90 CLS
100 PRINT "                ADVENTURE
2                "
102 PRINT ,,,,"VON ERWIN RAITIN
GER (17.12.1983)"
104 GOSUB VAL "9000"
106 PRINT AT ZL,SP;"X"
120 FOR P=VAL "1" TO VAL "7"
125 LET Z=VAL "INT (12+6*RND)"
130 LET S=VAL "INT (RND*22)"
135 PRINT AT Z,S;
140 IF PEEK (PEEK VAL "16398"+V
AL "256"*PEEK VAL "16399")<>CODE
 "■" THEN GOTO VAL "125"
141 LET T=RND
142 IF T<VAL ".5" THEN PRINT AT
Z,S;"■"
145 IF T>=VAL ".5" THEN PRINT A
T Z,S;"■"
150 NEXT P
160 PRINT AT 0,0;A$;;;;A$
200 PRINT AT VAL "0",VAL "0";GE
LD;" DUKATEN"
202 PRINT ,,"WIEVIELE BEGLEITPE
RSONEN?          (JE 10 DUKATEN PRO
 TAG)"
204 INPUT BE
206 PRINT AT VAL "2",VAL "0";A$
;A$
208 PRINT AT 2,0;"WIEVIELE PIST
OLEN? (JE 50 D)"
210 INPUT PI
212 LET GELD=GELD-VAL "PI*50"
214 PRINT AT VAL "0",VAL "0";GE
LD;"
216 PRINT AT VAL "2",VAL "0";A$
218 PRINT AT VAL "2",VAL "0";"W
IEVIELE ESSENSPAKETE? (JE 2 D)"
220 INPUT ES
222 LET GELD=GELD-VAL "ES*2"
244 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
246 LET GELD=GELD-LOHN*BE
248 LET ES=ES-BE
250 GOSUB VAL "8000"
260 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
300 LET TAG=TAG+VAL "1"
308 PRINT AT VAL "0",VAL "0";TA
G;", TAG"
303 IF TAG>VAL "49" THEN GOTO V
AL "8920"
304 PRINT ,,"IN WELCHE RICHTUNG
 WOLLEN SIE   (N,O,S,W)?"
306 IF INKEY$="" THEN GOTO VAL
"306"
308 LET B$=INKEY$
309 IF B$<>"N" AND B$<>"S" AND
B$<>"W" AND B$<>"O" THEN GOTO VA
L "306"
310 LET SP1=SP
311 LET ZL1=ZL
315 LET SP=SP+(B$="O")-(B$="W")
320 LET ZL=ZL+(B$="S")-(B$="N")
321 IF SP>VAL "31" THEN LET SP=
VAL "31"
322 IF SP<VAL "0" THEN LET SP=V
AL "0"
323 IF ZL<VAL "9" THEN LET ZL=V
AL "9"
324 IF ZL>VAL "21" THEN LET ZL=
VAL "21"
325 PRINT AT ZL,SP;
326 LET CH=PEEK (PEEK VAL "1639
8"+VAL "256"*PEEK VAL "16399")
328 PRINT AT ZL,SP;"X"
332 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$
340 IF (CH>VAL "0" AND CH<VAL "
8") OR (CH>VAL "128" AND CH<VAL
"136") THEN GOSUB VAL "7000"
345 IF CH=CODE " " THEN GOTO VA
L "6000"
350 IF CH=CODE "$" THEN GOTO VA
L "5900"
355 IF CH=CODE "■" OR CH=CODE
■" THEN GOSUB VAL "5000"
360 IF MEER<>VAL "0.1" THEN LET
 MEER=VAL "0"
400 IF RND>VAL ".9" THEN GOSUB
VAL "1000"
406 IF RND>VAL ".8" THEN GOSUB
VAL "1500"
```

```
 410 IF RND>VAL ".7" THEN GOSUB
VAL "1600"
 415 IF RND>VAL ".9" THEN GOSUB
VAL "4500"
 420 IF RND>VAL ".8" THEN GOSUB
VAL "1700"
 425 IF RND>VAL ".8" THEN GOSUB
VAL "1600"
 900 IF PI<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "4490"
 902 IF BE<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "1566"
 904 IF GELD<=VAL "0" THEN GOTO
VAL "4495"
 910 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE HABEN EINEN WEITEREN TAG    H
INTER SICH GEBRACHT..."
 912 FOR P=VAL "1" TO VAL "50"
 914 NEXT P
 916 GOTO VAL "244"
 999 STOP
1005 LET WU=INT VAL "(1+4*RND)"
1006 PRINT AT VAL "0",VAL "4";"D
IE NAECHSTEN ";WU;" TAGE"
1008 PRINT "     DURCHSCHREITEN S
IE EIN        WUESTENGEBIET";T
AB 28;" "
1010 PRINT TAB VAL "20";" "
1012 PRINT "   WIEVIELE LITER W
ASSER   WOLLEN SIE  (JE S
D)?  ";TAB 27;" "
1014 PRINT "  ";TAB VAL "28";" "
;
1016 INPUT WA
1018 LET GELD=GELD-VAL "(WA*3)"
1020 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$( TO VAL "17")
1022 PRINT AT VAL "4",VAL "4";A$
( TO VAL "21");TAB VAL "4";A$( T
O VAL "21")
1024 FOR P=VAL "1" TO WU
1026 LET WA=WA-BE
1028 IF WA<VAL "0" THEN PRINT AT
 VAL "0",VAL "0";"SIE HABEN KEIN
 WASSER MEHR..."
1030 IF WA<VAL "0" THEN GOTO VAL
 "9050"
1032 PRINT AT VAL "0",VAL "0";WA
;"  LITER WASSER  ";TAB VAL "18";
GELD;" DUKATEN"
1040 IF WA>VAL "3" THEN GOTO VAL
 "1080"
1042 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE HABEN FAST KEIN ";TAB VAL "4"
;"WASSER MEHR."
1044 FOR R=VAL "1" TO VAL "50"
1046 NEXT R
1048 PRINT AT VAL "2",VAL "0";A$
( TO VAL "26"),A$( TO VAL "16")
1050 LET R=INT VAL "(1+6*RND)"
1052 IF R=VAL "1" THEN GOTO VAL
"1080"
1054 IF R>VAL "4" THEN GOTO VAL
"1062"
1055 LET R=INT VAL "(5+10*RND)"
1056 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE FINDEN EINE OASE";TAB VAL "4"
;"UND NEHMEN ";R;" LITER MIT."
1057 FOR S=VAL "1" TO VAL "30"
1058 NEXT S
1059 LET WA=WA+R
1060 GOTO VAL "1000"
1062 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE TREFFEN EINIGE BE-";TAB VAL "
4";"DUINEN MIT WASSER."
1064 LET R=INT VAL "(3+3*RND)"
1066 PRINT TAB VAL "4";"SIE WOLL
EN ";R;" DUKATEN";TAB VAL "4";"P
RO LITER"
1068 PRINT TAB VAL "4";"WIEVIELE
 LITER KAUFEN";TAB VAL "4";"SIE?
"
1070 INPUT T
1072 LET GELD=GELD-(T*R)
1074 LET WA=WA+T
1080 GOSUB VAL "1084"
1082 GOTO VAL "1090"
1084 PRINT AT VAL "2",VAL "0";A$
( TO VAL "27"),A$( TO VAL "26");
TAB VAL "4";A$( TO VAL "23");TAB
 VAL "4";A$( TO VAL "23");TAB VA
L "4";A$( TO VAL "23");TAB VAL "
4";A$( TO VAL "23")
1086 RETURN
1090 LET R=INT VAL "(1+5*RND)"
1092 IF R=VAL "1" THEN GOSUB VAL
 "4500"
1094 IF P>VAL "1" AND R<VAL "4"
THEN GOSUB VAL "1150"
1095 IF R<VAL "5" THEN GOTO VAL
"1100"
1096 IF R=VAL "5" THEN GOSUB VAL
 "1300"
1100 GOSUB VAL "1084"
1102 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE HABEN DEN ";P;".";TAB VAL "4"
;"WUESTENTAG HINTER SICH."
1104 FOR R=VAL "1" TO VAL "80"
1106 NEXT R
1108 GOSUB VAL "1084"
1110 NEXT P
1112 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
1114 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE HABEN ";CHR$ VAL "(P+155)";"
WUESTENTAGE HINTER SICH.","UND
ND KOENNEN DIE WUESTE ENDLICH  V
ERLASSEN."
1116 FOR P=VAL "1" TO VAL "50"
1118 NEXT P
1120 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$
1124 RETURN
1148 STOP
1150 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE SEHEN EINEN HASEN";TAB VAL "4
";"WAS TUN SIE"
1152 PRINT AT VAL "5",VAL "4";"E
 NICHTS";TAB 4;"E EINFANGEN"
1154 INPUT R
1156 IF R<VAL "1" OR R>VAL "2" O
R R<>INT R THEN GOTO VAL "1154"
1158 IF R=VAL "2" THEN GOSUB VAL
 "1164"
1160 GOSUB VAL "1084"
1162 RETURN
1164 GOSUB VAL "1084"
1166 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"E
IE ";AT VAL "4",VAL "4";"E IHM N
ACHLAUFEN";TAB VAL "4";"E EINKRE
ISEN";TAB VAL "4";"E ERSCHIESSEN
"
1168 INPUT R
1170 IF R<VAL "1" OR R>VAL "3" T
HEN GOTO VAL "1168"
1172 GOSUB VAL "1084"
1174 IF R=VAL "1" THEN PRINT AT
VAL "2",VAL "4";"STURES NACHLAUF
EN HILFT";TAB VAL "4";"NICHTS..."
1176 IF R=VAL "2" THEN GOSUB VAL
 "1190"
1178 IF R=VAL "3" THEN GOSUB VAL
 "1240"
1180 FOR T=VAL "1" TO VAL "50"
1182 NEXT T
1184 RETURN
1190 IF BE<VAL "3" THEN PRINT AT
 VAL "2",VAL "4";"DAZU HABEN SIE
 ZU";TAB VAL "4";"WENIGE BEGLEIT
ER."
1192 IF BE<VAL "3" THEN RETURN
1194 LET T=RND
1196 IF T>=VAL ".5" THEN PRINT A
T VAL "2",VAL "4";"ER KONNTE IHN
EN WEG-";TAB VAL "4";"LAUFEN..."
1198 IF T>=VAL ".5" THEN RETURN
1200 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE KONNTEN IHN FANGEN"
1202 LET ES=ES+INT VAL "(1+3*RND
)"
1204 RETURN
1240 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"S
IE HABEN ";PI;" COLTS.";TAB VAL
"4";"WIEVIELE WOLLEN SIE BE-";TA
B VAL "4";"NUTZEN?"
1242 INPUT T
1243 GOSUB VAL "1084"
1244 LET PI=PI-T
1246 LET ERL=T+VAL "(-2+4*RND)"
1248 IF ERL>VAL "2" THEN GOTO VA
L "1260"
1250 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"N
ICHT. DANEBEN..."
1252 RETURN
1260 IF T>VAL "4" THEN LET T=VAL
 "4"
1261 PRINT AT VAL "2",VAL "4";
1262 FOR R=VAL "1" TO T
1264 PRINT "PENG. ";
1266 NEXT R
1268 PRINT AT VAL "3",VAL "4";"G
ETROFFEN."
1270 RETURN
1300 GOSUB VAL "1084"
1301 LET Q=VAL "INT (1+3*RND)"
1302 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"A
US UNVERSCHLOSSENEN";TAB 4;"FLAS
CHEN LIEFEN ";Q;TAB VAL "4";"LIT
ER WASSER AUS."
1303 LET WA=WA-Q
1304 FOR Q=VAL "1" TO VAL "40"
1305 NEXT Q
1306 RETURN
1502 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"E
        SUMPFGEBIET"
1504 LET R=INT VAL "(1+3*RND)"
1506 PRINT AT VAL "8",VAL "0";"E
1510 GOSUB VAL "1512"
1511 GOTO VAL "1526"
1512 DIM C$(VAL "5",VAL "4")
1514 LET C$(VAL "1")="    "
1516 LET C$(VAL "2")="  "+CHR$ 13+" "
1518 LET C$(VAL "3")="  "+CHR$ 13+" "
1520 LET C$(VAL "4")="  "+CHR$ 13+" "
1522 LET C$(VAL "5")="  "+CHR$ 13+" "
1524 RETURN
1526 FOR P=VAL "1" TO R
1528 FOR T=VAL "1" TO VAL "5"
1530 PRINT AT VAL "2+T",VAL "P+2
+6*P";C$(T)
1532 NEXT T
1534 NEXT P
1536 FOR P=1 TO R
1538 FOR T=3 TO 7
1540 PRINT AT T,P+2+5*P;"    "
1542 IF T<7 THEN PRINT TAB P+2+5
*P;C$(1)
1544 IF T<6 THEN PRINT TAB P+2+5
*P;C$(2)
1546 IF T<5 THEN PRINT TAB P+2+5
*P;C$(3)
1548 IF T<4 THEN PRINT TAB P+2+5
*P;C$(4)
1550 IF T<3 THEN PRINT TAB P+2+5
*P;C$(5)
```

```
1552 NEXT T
1554 NEXT P
1560 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"I
M SUMPF STARBEN ";R;" BEGLEITER.
"
1562 FOR P=VAL "1" TO VAL "40"
1563 NEXT P
1564 LET BE=BE-R
1566 IF BE<=VAL "0" THEN PRINT A
T VAL "0",VAL "0";A$;A$;A$;A$
;A$;A$;A$;A$;AT VAL "0",VAL "0";
"ALLE BEGLEITER SIND TOT.
;AT VAL "2",VAL "12";"▓";TAB VAL
"11";"▓▓▓";TAB VAL "12";"▓";TAB
VAL "12";"▓"
1568 IF BE<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "9050"
1570 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;AT VAL "8",VAL "0";A$
1572 RETURN
1602 PRINT AT VAL "0",VAL "0",A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
1603 LET R=INT VAL "(1+3*RND)"
1604 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"V
OR IHNEN LAUERN ";R;" SCHLANGEN.
",,,"[1] UND [2] ?"
1606 PRINT ,,"[1] SCHNELL VORBEI G
EHEN","[2] ERSCHIESSEN"
1608 INPUT T
1610 IF T<VAL "1" OR T>VAL "2" O
R T<>INT T THEN GOTO VAL "1608"
1611 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$
1612 IF T=VAL "1" THEN GOSUB VAL
"1630"
1614 IF T=VAL "2" THEN GOSUB VAL
"1660"
1616 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
1620 RETURN
1636 LET P=INT VAL "(1+R*RND)"
1638 PRINT AT VAL "0",VAL "0";P;
" BEGLEITER WURDEN GEBISSEN UND
"SIND TOT."
1640 FOR R=VAL "1" TO VAL "60"
1642 NEXT R
1644 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$
1646 LET BE=BE-P
1648 IF BE<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "1566"
1650 RETURN
1660 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE HABEN ";PI;" PISTOLEN, WIEVIE
LE"("WOLLEN SIE BENUTZEN?"
1661 INPUT T
1662 LET PI=PI-T
1663 IF PI<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "4490"
1664 LET P=INT (R-(T-RND*VAL "3"
))
1666 IF P<VAL "0" THEN LET P=VAL
"0"
1668 IF P>VAL "0" THEN PRINT AT
VAL "0",VAL "0";A$;A$;A$
1670 IF P>VAL "0" THEN GOTO VAL
"1638"
1672 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE KONNTEN ALLE SCHLANGEN ER-  S
CHIESSEN.";A$
1674 FOR P=VAL "1" TO VAL "60"
1676 NEXT P
1678 RETURN
1700 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$;AT VAL
"0",VAL "0";"  SIE SEHEN, WI
E SICH IHNEN  EIN GEWITTER
NAEHERT.
,,,"  WAS
TUN SIE?"
1702 PRINT AT VAL "4",VAL "0";"
 ,,"  [1] UNTER EINEN BAUM
 STELLEN  [2] SCHNELL WEITERGE
HEN"
1704 INPUT T
1706 IF T<VAL "1" OR T>VAL "2" O
R T<>INT T THEN GOTO VAL "1704"
1707 PRINT AT 0,0,A$,A$,A$,A$,A$
,A$;A$
1709 LET R=INT VAL "(1+3*RND)"
1710 IF T=VAL "1" AND R<>VAL "3"
 THEN GOTO VAL "1720"
1712 IF T=VAL "1" OR R<VAL "3" T
HEN GOTO VAL "1722"
1713 LET T=INT VAL "(1+3*RND)"
1714 PRINT AT 0,0;"ES WURDEN ";T
;" BEGLEITER VOM BLITZ GETROFFEN
."
1715 LET BE=BE-T
1716 IF BE=VAL "0" THEN GOTO VAL
"1566"
1717 FOR P=VAL "1" TO VAL "40"
1718 NEXT P
1719 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$
1720 RETURN
1722 PRINT AT 0,0;"SIE KOENNEN I
N RUHE DAS GEWITTERABWARTEN."
1724 FOR P=VAL "1" TO VAL "40"
1726 NEXT P
1728 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$
1730 RETURN
1800 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"I
HRE BEGLEITER WOLLEN MEHR LOHN O
DER SIE KUENDIGEN."
1802 PRINT ,,"WIEVIEL KOENNEN SI
E JEDEM PRO  TAG MEHR GEBEN?"
1804 INPUT T
1806 LET R=INT (1+3*RND)
1810 IF T-R<VAL "0" THEN PRINT A
T VAL "8",VAL "0";"SIE KUENDIGEN
..."
1812 IF T-R<VAL "0" THEN GOTO VA
L "9050"
1814 LET LOHN=LOHN+T
1816 PRINT AT 0,0;A$;A$;A$;A$;A$
;A$;A$;A$;A$
1818 RETURN
4490 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
4491 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE HABEN KEINE PISTOLEN MEHR."
4494 GOTO VAL "9050"
4495 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
4496 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE HABEN KEIN GELD MEHR..."
4497 GOTO VAL "9050"
4502 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"N
ACHTS WERDEN SIE VON";TAB VAL "4
";"RAEUBERN UEBERRASCHT."
4504 LET R=INT VAL "(100+900*RND
)"
4506 PRINT ,,TAB VAL "4";"SIE ST
AHLEN IHNEN";TAB VAL "4";R;" DUK
ATEN."
4508 LET GELD=GELD-R
4510 FOR S=VAL "1" TO VAL "90"
4512 NEXT S
4514 IF GELD<=VAL "0" THEN GOTO
VAL "4495"
4516 GOSUB VAL "1064"
4518 IF RND>VAL ".5" THEN RETURN

4520 LET R=INT VAL "(1+5*RND)"
4522 PRINT AT VAL "2",VAL "4";"U
ND ";R;" PISTOLEN."
4524 LET PI=PI-R
4526 FOR R=VAL "1" TO VAL "30"
4528 NEXT R
4530 IF PI<=VAL "0" THEN GOTO VA
L "4490"
4532 GOSUB VAL "1064"
4534 RETURN
4999 STOP
5010 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE BEFINDEN SICH IN EINEM DORF."
,,"WAS WOLLEN SIE TUN ?",,,"[1] ESS
EN KAUFEN",,"[2] NICHTS ",,"[3] BAN
K AUSRAUBEN" AND CH=CODE "[3]")
5012 INPUT T
5014 IF T<VAL "1" OR T>VAL "3" O
R T<>INT T OR (T=VAL "3" AND CH=
CODE "[3]") THEN GOTO VAL "5010"
5016 IF T<>VAL "2" THEN GOTO VAL
"5028"
5018 PRINT ,,"SELBER SCHULD..."
5020 FOR P=VAL "1" TO VAL "20"
5022 NEXT P
5024 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
5026 RETURN
5028 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$
5030 IF T=VAL "1" THEN GOTO VAL
"5200"
5032 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE STEHEN JETZT VOR DER BANK."
5034 PRINT ,,"WAS WOLLEN SIE TUN
?",,,"[1] HINEINGEHEN",,"[2] WARTEN
BIS EIN KUNDE MIT GELD  HERAUSK
OMMT, UM ES ZU STEHLEN."
5036 INPUT T
5038 IF T<>INT T OR T<VAL "1" OR
T>VAL "2" THEN GOTO VAL "5036"
5039 PRINT AT 0,0;A$;A$;A$;A$;A$
;A$;A$
5040 IF T=VAL "1" THEN GOTO VAL
"5100"
5042 LET T=INT VAL "(1+4*RND)"
5044 IF T>VAL "1" THEN GOTO VAL
"5050"
5045 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"E
S KOMMT ABER KEINER RAUS..."
5046 FOR P=VAL "1" TO VAL "40"
5047 NEXT P
5048 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
5049 RETURN
5050 LET T=INT VAL "(1+3*RND)"
5052 IF T>VAL "1" THEN GOTO VAL
"5060"
5053 PRINT AT 0,0,"ES KOMMT EIN
HERR HERAUS, DER  EBEN SEIN LET
ZTES GELD AUF DAS  SPARBUCH BRAC
HTE..."
5054 FOR P=VAL "1" TO VAL "99"
5055 NEXT P
5056 PRINT AT 0,0;A$,A$,A$
5058 RETURN
5060 LET T=INT VAL "(50+150*RND
)"
5062 LET R=INT VAL "(1+2*RND)"
5064 PRINT AT VAL "0",VAL "0";("
DIE" AND R=VAL "1");("DER" AND R
=VAL "2");(" FRAU" AND R=VAL "1"
);(" MANN" AND R=VAL "2");(" DIE
 AND R=VAL "1");(" DER" AND R=V
AL "2");" HERAUSKOMMT HAT";T;" D
UKATEN BEI SICH.";TAB VAL "0";"E
S GELINGT IHNEN DAS GELD ZU  S
TEHLEN."
5066 LET GELD=GELD+T
5068 FOR P=VAL "1" TO VAL "99"
5070 NEXT P
5072 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$
5074 RETURN
5100 LET T=INT VAL "(1+6*RND)"
5102 IF T<>VAL "1" THEN GOTO VAL
"5110"
5104 PRINT AT 0,0;"DIE BANK HAT
KEIN GELD, SIE IST PLEITE UND SC
```



```
HLIESST MORGEN...."
5105 FOR P=VAL "1" TO VAL "40"
5106 NEXT P
5107 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$
5108 RETURN
5110 IF T<>VAL "2" THEN GOTO VAL
 "5120"

5111 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"D
IE BANK WURDE VOR 5 MINUTEN     A
USGERAUBT, SIE HAT KEIN GELD."
5112 GOTO VAL "5105"
5120 LET T=RND
5122 IF T<VAL ".97" THEN GOTO VA
L "5128"
5123 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE WERDEN BEI FRISCHER TAT ER- T
APPT UND SOFORT ERHAENGT..."
5124 GOTO VAL "9050"
5138 LET T=INT VAL "(500+1500*RN
D)"
5140 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"D
IE KASSIERERIN RUECKT UNGERN",T;
" DUKATEN RAUS. SIE KOENNEN","DI
E BANK VERLASSEN."
5142 FOR P=VAL "1" TO VAL "80"
5144 NEXT P
5146 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$
5148 LET GELD=GELD+T
5150 LET T=INT VAL "(1+4*RND)"
5151 IF T<VAL "3" THEN RETURN
5152 PRINT AT 0,0;"DOCH DRAUSSEN
 ERWARTET SIE DER  POLIZIST DES
DORFES."
5153 FOR P=VAL "1" TO VAL "50"
5154 NEXT P
5155 LET T=INT VAL "(1+2*RND)"
5156 PRINT "SIE FLUECHTEN, JEDOC
H WERDEN DA-BEI ";T;" BEGLEITER
GETOETET."
5157 FOR P=VAL "1" TO VAL "50"
5158 NEXT P
5159 PRINT AT 0,0;A$;A$;A$;A$;A$
;A$;A$
5160 RETURN
5200 LET T=INT VAL "(2+2*RND)"
5202 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"E
IN ESSPAKET KOSTET ";T;" DUKATEN
.","SIE HABEN ";GELD;" DUKATEN",,
,"WIEVIELE ESSPAKETE KAUFEN SIE
"

5204 INPUT R
5206 LET GELD=GELD-R*T
5208 IF GELD<=VAL "0" THEN GOTO
VAL "4495"
5210 LET ES=ES+R
5212 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$
5300 RETURN
5900 PRINT AT VAL "0",VAL "0";
5901 FOR Q=VAL "1" TO VAL "4"
5902 FOR P=VAL "1" TO VAL "19"
5904 PRINT "  [illegible] $$$$$$$$$";
5906 NEXT P
5908 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"$
$$$"( TO Q);
5910 NEXT Q
5915 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$;AT VAL
"0",VAL "15";"[illegible]";TAB VAL "16";"
[illegible]";TAB VAL "17";"[illegible]";TAB VAL "
18";"[illegible]";TAB VAL "19";"[illegible]";TAB VA
L "9";"[illegible]";TAB VAL "9";
"  [illegible]50000D[illegible]";TAB VAL "9";"[illegible]
[illegible]";AT VAL "1",VAL "3";"[illegible]
[illegible]";TAB VAL "0";"[illegible]";TAB VAL "9"
;"[illegible]";TAB VAL "9";"[illegible]
6920 FOR P=VAL "1" TO VAL "3"
5922 PRINT AT VAL "1",VAL "12";"
[illegible]";TAB VAL "12";"[illegible]";TAB VAL
"12";"[illegible]";TAB VAL "13";"[illegible]"
5924 FOR Q=VAL "1" TO VAL "5"
5926 NEXT Q
5928 PRINT AT VAL "1",VAL "12";"
   ";TAB VAL "12";"   ";TAB VAL
"12";"   ";TAB VAL "13";"  "
5930 NEXT P
5934 GOTO VAL "9050"
6002 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
6004 IF MEER<>VAL "0" THEN GOTO
VAL "6020"
6006 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE STEHEN MIT IHREN BEGLEITERN M
ITTEN IM MEER UND MUESSEN OHNE E
RBARMEN [illegible];AT VAL "4",VA
L "15";"[illegible]";TAB VAL "15";"[illegible]";TA
B VAL "16";"[illegible]";TAB VAL "15";"[illegible]"
6008 GOTO VAL "9050"
6020 PRINT AT VAL "0",VAL "0";IN
T MEER+VAL "1";". TAG AUF HOHER
SEE."
6022 LET GELD=GELD-SC

6024 IF RND>VAL ".85" THEN GOTO
VAL "6050"
6026 PRINT ,,"BISHER LAUFT ALLES
 GUT. JEDER   WEITERE TAG DEN SI
E AUF HOHER   SEE VERBRINGEN, KO
STET SIE ";SC;"DUKATEN."
6028 FOR P=VAL "1" TO VAL "70"
6030 NEXT P
6032 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$
6034 LET MEER=MEER+VAL "1"
6040 GOTO VAL "900"
6050 PRINT ,,"PIRATEN KOMMEN AN
BORD. WIEVIEL GELD GEBEN SIE IHN
EN, DAMIT SIE VERSCHWINDEN?"
6052 INPUT T
6054 LET R=T-INT VAL "(100+500*R
ND)"
5050 IF R>VAL "0" THEN GOTO VAL
"6100"
5052 LET T=INT VAL "(1+3*RND)"
5054 PRINT ,,"SIE SIND NICHT ZUF
RIEDEN UND","TOETEN ";T;" BEGLEI
TER."
5056 LET BE=BE-T
5058 GOTO VAL "6020"
5100 LET GELD=GELD-T
5102 PRINT ,,"SIE SIND ZUFRIEDEN
 UND VERLASSENDAS SCHIFF."
5104 GOTO VAL "6028"
7010 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$;A$
7012 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE BEFINDEN SICH AN EINEM HAFEN"
7014 PRINT ,,"[illegible]WAS WOLLEN SIE TUN
[illegible]",,,"1 NICHTS","2 EIN SCHIFF S
UCHEN, DAS SIE     UEBER DAS ME
ER BRINGT."
7016 INPUT T
7018 IF T<>VAL "1" AND T<>VAL "2
" THEN GOTO VAL "7016"
7019 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$;A$;A$
7020 IF T=VAL "1" THEN RETURN
7022 LET SC=INT VAL "(50+150*RND
)"
7024 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"D
AS BILLIGSTE SCHIFF BRINGT SIE F
UER ";SC;" D. PRO TAG UEBER DAS"
,"MEER."
7026 PRINT "WOLLEN SIE ANNEHMEN?
"

7028 INPUT D$
7030 IF D$(VAL "1")="J" THEN LET
 MEER=VAL "0.1"
7032 PRINT AT VAL "0",VAL "0";A$
;A$;A$;A$;A$
7034 RETURN
8900 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"[illegible]
[illegible]"
8902 PRINT ,,GELD;TAB VAL "6";"D
UKATEN"
8904 PRINT BE;TAB VAL "6";"BEGLE
ITPERSONEN"
8906 PRINT PI;TAB VAL "6";"PISTO
LEN"
8910 PRINT ES;TAB VAL "6";"ESSEN
SPAKETE"
8912 PRINT ,,"DRUECKEN SIE NEWLI
NE"
8914 IF INKEY$=CHR$ 118 THEN RET
URN
8916 GOTO VAL "8914"
8920 PRINT AT VAL "0",VAL "0";"S
IE BRAUCHEN ZU LANGE, SIE SIND S
CHON ";TAG;" TAGE UNTERWEGS..."
8922 GOTO VAL "9050"
9000 PRINT AT VAL "9",VAL "11";"
[illegible]";TAB VAL "10";"[illegible]";T
AB VAL "2";"[illegible]";TAB VAL "10";"[illegible]
[illegible]"
9002 PRINT "
   [illegible]"
8024 PRINT "
9006 PRINT "
   X= SPIELER
[illegible]= DORF"
9008 PRINT "
[illegible]= BANK
[illegible]$= SCHATZ"
9010 PRINT"
[illegible]"
9012 PRINT "[illegible]";
TAB VAL "14";"[illegible]"
9014 LET Z=VAL "INT (15+5*RND)"
9016 LET S=VAL "INT (15+5*RND)"
9018 PRINT AT Z,S;
9020 IF PEEK (PEEK VAL "16398"+V
AL "255"*PEEK VAL "16399")<>CODE
"[illegible]" THEN GOTO VAL "9014"
9022 PRINT AT Z,S;"$"
9024 RETURN
9050 FOR P=VAL "1" TO VAL "70"
9052 NEXT P
9054 CLS
9056 FOR P=VAL "0" TO VAL "21"
9058 PRINT "[illegible]
[illegible]"
9060 NEXT P
9062 PRINT AT VAL "1",VAL "12";"
[illegible]";TAB VAL "10";"[illegible]
";TAB VAL "10";"[illegible]"
9064 PRINT TAB VAL "10";"[illegible]
[illegible]"
9066 PRINT TAB VAL "9";"[illegible]
[illegible]"
9068 PRINT TAB VAL "9";"[illegible]
[illegible]"
9070 PRINT TAD VAL "9";"[illegible]
[illegible]"
9072 PRINT TAB VAL "10";"[illegible]
[illegible]";TAB VAL "11";"[illegible]";TAB
 VAL "11";"[illegible]";TAB VAL "11
";"[illegible]";TAB VAL "13";"[illegible]"
9074 PRINT AT VAL "8",VAL "13";"
[illegible]";TAB VAL "13";"[illegible]"
9075 IF CH=CODE "$" THEN GOTO VA
L "9150"
9076 FOR P=VAL "1" TO VAL "10"
9078 NEXT P
9080 PRINT AT VAL "17",VAL "1";"
ALLES IST FORBEI..."
9082 PRINT AT VAL "8",VAL "13";"
[illegible]";TAB VAL "13";"[illegible]"
9084 FOR P=VAL "1" TO VAL "6"
9086 NEXT P
9088 PRINT AT VAL "9",VAL "13";"
[illegible]"
9090 FOR P=VAL "1" TO VAL "6"
9091 PRINT AT VAL "5+P",VAL "12"
```

```
;" ";AT VAL "5+P",VAL "12";" "
9092 NEXT P
9094 PRINT AT VAL "9",VAL "10";"
 "
9095 FOR P=VAL "1" TO VAL "6"
9098 NEXT P
9100 PRINT AT VAL "9",VAL "13";"
 ";TAB VAL "13";" "
9102 FOR P=VAL "1" TO VAL "4"
9104 NEXT P
9106 PRINT AT VAL "19",VAL "1";"
ABER SIE KOENNEN JA NOCH EINEN
VERSUCH STARTEN, WOLLEN SIE??"
9108 INPUT D$
9110 IF D$(VAL "1")="J" THEN RUN

9112 SCROLL
9114 PRINT "GUT, WENN SIE NICHT
 WOLLEN,,,"
9116 SCROLL
9118 PRINT "
"
9120 FOR P=VAL "1" TO VAL "19"
9122 SCROLL
9124 NEXT P
9128 GOTO VAL "9128"
9150 PRINT AT VAL "16",VAL "0";"
SIE HABEN DEN SCHATZ GEFUNDEN
UND KOENNEN MIT      DUKATEN
NACH HAUSE FAHREN."
9152 PRINT AT VAL "17",VAL "17";
GELD+VAL "50000"
9154 PRINT AT VAL "20",VAL "0";"
WOLLEN SIE NOCHEINMAL SPIELEN?

9156 GOTO VAL "9108"
9990 SAVE "A2"
9992 LIST RUN
9998 PRINT PEEK 16404+256*PEEK 1
6405-16384
```

SIE BEFINDEN SICH IN EINEM DORF.

WAS WOLLEN SIE TUN?

ESSEN KAUFEN
NICHTS
BANK AUSRAUBEN

ZEICHEN

X= SPIELER
D= DORF
B= BANK
$= SCHATZ

DIE NAECHSTEN 3 TAGE
DURCHSCHREITEN SIE EIN
WUESTENGEBIET

WIEVIELE LITER WASSER
WOLLEN SIE (JE 3 D)?

ALLES IST FORBEI...
ABER SIE KOENNEN JA NOCH EINEN
VERSUCH STARTEN, WOLLEN SIE???

SUMPFGEBIET

Warlord

für den ZX-81

Als Kriegsherr - wie der Name des Spieles schon besagt - befinden Sie sich in Japan, dem Land der aufgehenden Sonne, im Jahre 1201 nach Christi.

Sie haben die Befehlsgewalt über einen kleinen Staat, der- wie könnte es anders sein - mit anderen Staaten Japans Krieg führt.
Mit dem Programm "Warlord", haben wir für Sie ein wirklich spannendes und interessantes Abenteuerspiel herausgesucht.
Man hat hier Gelegenheit, durch richtiges Beurteilen der meistens überaus brenzligen Spiel-Situationen, das schnelle Erfassen eines Handlungsablaufes und die daraus erforderlichen, passenden Befehle die letzlich das Spiel für Sie oder den Computer entscheiden, zu trainieren.

Spielablauf:
Dem Spieler steht für die Kriegsführung eine Armee zur Verfügung. Diese Armee kann er, je nach Bedarf, durch entsprechende Kommandoeingabe an den Computer, durch Söldner, die bei ihm mitkämpfen, vergrößern.
Außerdem besitzt er noch eine Truppe von Samurai, die zwar auch zu seiner Armee gehören, aber nur gegen andere Samurai der feindlichen Staaten kämpfen. Um das Spiel am Ende für sich entscheiden zu können, steht er vor jedem Angriff der Gegner vor der Frage: Kämpfen oder nicht kämpfen! Dies muß er je nach Bestand der Truppen, der Essensvorräte u.s.w. entscheiden können.
Ein Tip von uns:
Manchmal wäre es besser einen Rückzieher zu machen, um so die Bestände wieder aufbessern zu können.
Aber mehr wollen wir nicht verraten, um Ihnen die Spannung nicht schon im Voraus zu nehmen.
Es passiert nämlich noch viel mehr im Spiel!

```
    1 FOR A=20 TO 0 STEP -2
    2 PRINT AT A,0;
[redacted]
    4 NEXT A
    5 PRINT AT 6,12;"[redacted]";AT
14,0;"[redacted]SIE BEFINDEN SICH IN JAPA
N, IN [redacted]DER PROVINZ""KAMAKURA"",I
M JAHRE[redacted]1201.SIE SIND ANFUEHRER
 UEBER [redacted]IHRE KAEMPFER"
    9 SLOW
   10 GOSUB 9800
  900 LET PS=800+INT (RND*100)
  910 LET JP=0
  965 LET Y=1201
  970 LET OP=5000+INT (RND*400)
  975 LET T=1600+INT ((RND*350)-1
00)
  980 LET ER=0
  985 LET AM=15+INT ((RND*6)-2)
  990 LET MS=7+INT ((RND*3)-1)
  995 LET OM=1000+INT ((RND*400)
200)
 1000 LET F=6000+INT ((RND*2000)
1000)
 1005 LET VI=0
 1010 LET FE=0
 1015 LET IS=0
 1050 DIM E$(6,21)
 1051 LET E$(1)=" EINE ARMEE VON
SAKAI "
 1052 LET E$(2)=" EINE ARMEE VON
MYOGO "
 1053 LET E$(3)=" EINE ARMEE VON
MAKATA"
 1054 LET E$(4)=" EINE ARMEE VON
HIRADO"
 1055 LET E$(5)=" EINE ARMEE VON
IYO   "
 1057 FOR A=0 TO 150
 1060 NEXT A
 1077 FOR A=21 TO 0 STEP -1
 1080 SCROLL
 1090 NEXT A
 1100 GOSUB 7500
 1107 IF OM<0 THEN GOTO 1218
 1108 PRINT AT 16,5;"WIEVIELE TRU
PPEN MOECHTEN       SIE AUSBILDE
N ?"
```

```
 1109 INPUT B
 1110 IF B<0 THEN LET B=0
 1112 IF B=0 THEN GOTO 1122
 1113 IF B<=INT ((OP/3)-T) AND B<
=(OM/2.5) THEN GOTO 1122
 1114 IF B>INT ((OP/3)-T) THEN GO
TO 1116
 1115 IF B>OM/2.5 THEN GOTO 1115
 1116 LET TR=INT ((OP/3)-T)
 1117 IF TR<0 THEN LET TR=0
 1118 IF (OP/3)-T>OM/2.5 THEN PRI
NT AT 19,5;"UNGENUEGENDES KAPITA
L ","MAX= ";INT (OM/2.5);" NOCH
EINMAL"
 1119 IF OM/2.5>=(OP/3)-T THEN PR
INT AT 19,5,"ZU VIELE.MAX= ";TR;
 "NOCHEINMAL"
 1121 GOTO 1109
 1122 GOSUB 7410
 1123 LET OM=INT (OM-(B*2.5))
 1124 PRINT AT 7,16;OM;"  "
 1125 LET QS=INT (RND*20)
 1126 IF QS<14 THEN GOTO 1134
 1127 IF OM<90 THEN GOTO 1134
 1128 PRINT AT 16,3;"EIN SAMURAI
BIETET SEINE DIEN-STE AN  KOSTEN
=45 MON","(1) AKZEPTIEREN","(0)
VERWEIGERN"
 1129 INPUT C
 1130 IF C<0 OR C>1 THEN LET C=0
 1131 IF C=0 THEN GOTO 1133
 1132 GOSUB 7400
 1133 GOSUB 7410
 1134 PRINT AT 16,3;"WIEVIELE HAN
DELSSCHIFFE          WOLLEN SIE B
AUEN ?"
 1135 INPUT D
 1136 IF D<0 THEN LET D=0
 1137 IF D>OM/30 THEN PRINT AT 19
,5;"ZUWENIG GELD IN DER SCHATZ-
     KAMMER.  MAX= ";INT (OM/30);
" NOCHEINMAL"
 1138 IF D>OM/30 THEN GOTO 1135
 1139 LET OM=OM-(D*30)
 1140 GOSUB 7410
 1141 IF ER<1 THEN GOTO 7428
 1142 PRINT AT 16,5;"WIEVIELE SOE
```

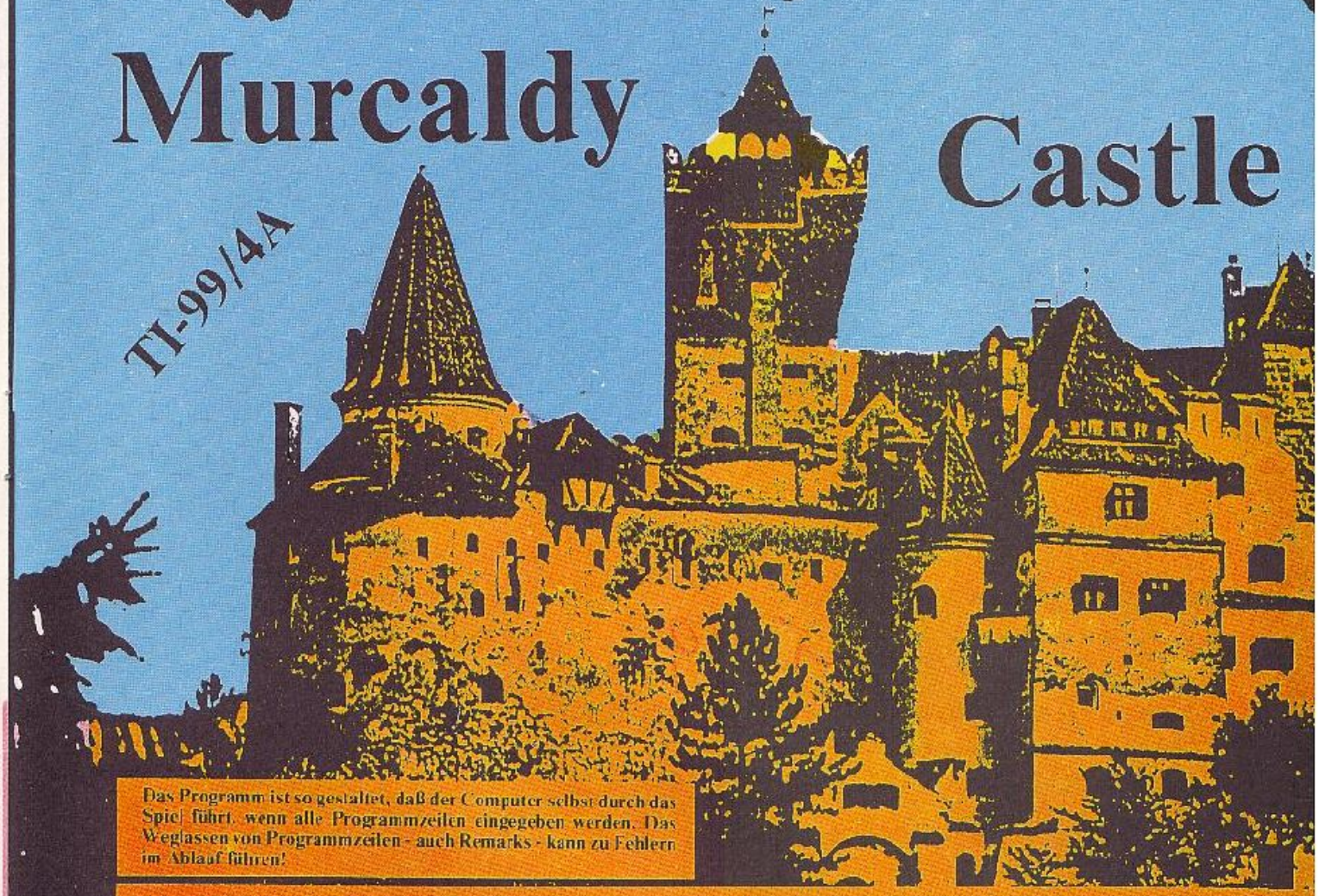
```
LDNER WOLLEN          SIE IN IHRER
 ARMEE AUS-           BILDEN (0- "
;INT (ER/2);")"
1143 INPUT AT
1144 IF AT<0 THEN LET AT=0
1145 IF AT>INT (ER/2) THEN GOTO
1143
1146 LET ER=INT (ER-AT)
1147 LET OP=INT (OP+AT)
1148 LET T=INT (T+AT)
1149 GOTO 7420
1150 LET CS=(RND*2)+1
1200 PRINT AT 16,3;"WIEVIEL ESSE
N MOECHTEN SIE       IMPORTIEREN
?(0- ";INT (OM*10/CS);")
                      "
1202 INPUT VM
1203 IF VM<0 THEN LET VM=0
1205 IF VM<=MS*150 AND VM<=INT (
OM*10)/CS THEN GOTO 1215
1208 IF VM>MS*150 THEN GOTO 1211
1210 IF VM>INT (OM*10/CS) THEN G
OTO 1211
1211 IF MS*150>=INT (OM*10/CS) T
HEN PRINT AT 19,3;"DAS IST ZUVIE
L.MAX= ";INT (OM*10/CS);
1212 IF INT (OM*10/CS)>MS*150 TH
EN PRINT AT 19,1;"NICHT GENUG SC
HIFFE.MAX= ";MS*150;
1213 GOTO 1202
1215 LET OM=OM-INT (VM*CS/10)
1217 LET F=F+VM
1218 PRINT AT 7,16;OM;AT 8,16;F
1219 GOSUB 7410
1220 PRINT AT 16,3;"WIEVIEL ESSE
N MOECHTEN SIE       EXPORTIEREN
? (0- ";F;")
                      "
1222 INPUT XV
1223 IF XV<0 THEN LET XV=0
1224 IF XV<=MS*150 AND XV<=F THE
N GOTO 1234
1225 IF XV>MS*150 THEN GOTO 1230
1226 IF XV>F THEN GOTO 1222
1230 PRINT AT 19,3;"NICHT GENUG
SCHIFFE.MAX= ";MS*150;
1231 IF XV>MS*150 THEN GOTO 1222
1234 LET SR=(INT (RND*2))+0.5
1235 LET OM=OM+INT (XV*SR/10)
1236 LET F=F-XV
1238 PRINT AT 7,16;OM;AT 8,16;F;
"  "
1240 GOSUB 7410
1244 PRINT AT 15,1;"WOLLEN SIE E
INEN RAUB MACHEN ?"
1245 PRINT "0-- FUER NEIN"
1246 PRINT "1-- FUER ESSEN","2-
- FUER SKLAVEN","3-- FUER GOLD"
1247 INPUT Z
1248 IF Z=0 THEN GOTO 1256
1249 IF Z<0 OR Z>=4 THEN GOTO 12
47
1250 IF Z>=1 AND Z<=3 THEN SCROL
L
1252 PRINT AT 20,0;"WIEVIELE TRU
PPEN MOECHTEN SIE   SENDEN ?"
1253 SCROLL
1254 PRINT "MAX=";INT (T/8)
1255 SCROLL
1256 INPUT AI
1259 IF AI<0 THEN LET AAI=0
1260 IF AI>INT (T/8) THEN GOTO 1
258
1261 LET AI=INT (AI)
1262 IF AI>(T/8) THEN GOTO 1257
1264 IF AI<=(T/8) THEN LET T=T-A
I
1266 GOSUB 7500
1282 IF OM<0 THEN GOTO 1310
1287 PRINT "MOECHREN SIE SOELDNE
R KAUFEN ?","(J/N)"
1290 INPUT X$
1292 IF X$="N" THEN GOTO 1700
1294 IF X$="J" THEN PRINT "WIE V
IELE? MAX=";INT (OM*.75)
1296 INPUT UY
1298 IF UY<0 THEN LET UY=0
1302 IF UY>(OM*.75) THEN GOTO 12
96
1304 IF UY<=(OM*.75) THEN LET ER
=INT (ER+UY)
1308 LET OM=OM-INT (UY/2)
1310 PRINT AT 4,16;ER;AT 7,16;OM
;"  "
1320 GOSUB 9800
1699 CLS
1700 GOSUB 6800
2500 LET X=INT (RND*1501)+500
2549 LET E=INT (RND*7)+1
2550 IF E>5 THEN GOSUB 9100
2551 IF E>6 THEN GOTO 2549
2552 FOR A=0 TO 50
2553 NEXT A
2554 CLS
2555 FOR N=1 TO 5
2556 IF E=N THEN PRINT AT 1,0;E$
(N);" MIT ";X;"    MAENNERN NAEHE
RT SICH IHREM      REICH. MOECHTE
N SIE KAEMPFEN?    (J/N)"
2557 NEXT N
2910 GOSUB 7300
2840 INPUT Z$
2895 IF Z$="J" THEN GOTO 3050
2900 IF Z$="N" THEN PRINT AT 6,2
;"DER FEIND VERLANGT TRIBUTE VON
 50 MON UND 250 ESSENSPAKETE"
2905 LET OM=OM-50
2906 LET F=F-250
2907 IF OM<0 THEN PRINT AT 10,3;
"DA SIE NICHT ZAHLEN KOENNEN,
 NIMMT DER FEIND 200 TRUPPEN"
2908 IF OM<0 THEN LET T=T-200
2909 IF T<=0 THEN LET T=0
2910 IF OM<0 THEN LET OM=OM+50
2911 LET ER=INT (ER*75/100)
2912 LET FE=FE+1
2920 GOSUB 7300
2985 PAUSE 300
2986 POKE 16437,255
2990 CLS
2995 GOSUB 6800
3000 GOTO 5450
3050 PRINT AT 6,0;"WIEVIELE MAEN
NER SOLLEN KAEMPFEN(0 - ";INT (T
+ER);")"
3090 INPUT M
3091 IF M>T+ER THEN GOTO 3050
3092 IF M<0 THEN LET M=0
3094 CLS
3375 PRINT AT 7,4;"DIE SCHLACHT
BEGINNT..."
3376 GOSUB 9800
3379 CLS
3385 IF M>(X*2.6) THEN GOTO 3440
3395 LET R=(RND*(16-E))*(M/X)
3400 IF R>T THEN GOTO 3410
3410 PRINT AT 3,4;"SIE WURDEN BE
SIEGT"
3411 LET FE=FE+1
3412 LET OP=INT (OP-(M/12.5))
3413 LET T=INT (T-(M/12.5))
3414 LET ER=INT (ER*4/5)
3415 LET OM=OM-75
3420 IF OM>=0 THEN GOTO 3454
3424 PRINT AT 9,0;"UNGLUECK:KEIN
 KAPITAL MEHR UM    TRIBUTE ZU ZA
HLEN.1/3 IHRER     BEVOELKERUNG
WURDEN SKLAVEN,1/2 IHRES ESSENS
IST BESCHLAGNAHMT  UND 1/3 IHRER
 SAMURAIS."
3425 LET IS=IS+1
3426 LET OP=OP*2/3
3427 LET AM=AM*2/3
3428 LET F=F/2
3429 LET ER=ER/8
3430 LET T=T*2/3
3435 GOTO 3454
3440 LET OM=OM+25
3442 LET T=INT (T-(M/33))
3443 LET ER=ER+INT (X/10)
3444 PRINT AT 3,4;"SIE SIND SIEG
REICH"
3445 LET VI=VI+1
3446 LET OP=INT (OP-(M/33))
3454 GOSUB 7300
3455 PAUSE 700
3456 POKE 16437,255
3457 GOSUB 6800
3460 CLS
3463 LET SS=INT (RND*2)+1
3464 IF SS=1 THEN GOTO 3500
3465 GOSUB 5700
3466 LET Y=Y+1
3467 LET F=INT ((F-OP)+((OP-T)*(
RND*2.5)+0.5))
3468 IF F>=0 THEN GOTO 3478
3469 PRINT AT 10,2;"UNGLUECK:PES
T UND HUNGERSNOT.    BEVOELKERUNG
 UND TRUPPEN         REDUZIERT"
3470 LET IS=IS+1
3471 LET OP=INT (OP/((RND*2)+1))
3472 LET T=INT (T/((RND*2)+1))
3475 LET F=0
3480 LET MS=MS+D
3481 IF MS<0 THEN LET MS=0
3490 LET OM=OM+400
3495 LET OP=OP*(103/100)
3496 IF OP<0 THEN LET OP=0
3498 PAUSE 300
3499 POKE 16437,255
3500 CLS
3502 IF ER<T*3/4 THEN GOTO 3510
3503 PRINT AT 10,0;"UNGLUECK:IHR
```

```
E SOELDNER REBEL     LIERTEN UND
VERNICHTETEN EINIGESESSEN UND TO
ETETEN EINIGE        SAMURAIS UND
 TRUPPEN."
5504 LET IS=IS+1
5505 LET OM=INT (OM*9/10)
5506 LET F=INT (F*9/10)
5508 LET T=INT (T*2/3)
5509 LET ER=INT (ER/10)
5510 LET T=T+8
5511 IF T<0 THEN LET T=0
5516 POKE 16437,255
5520 CLS
5525 GOSUB 6800
5699 GOTO 6500
5700 IF Z=0 THEN GOTO 5770
5701 IF AI=0 THEN GOTO 5770
5702 IF Z>=1 THEN LET Q=INT (RND
*8)
5704 IF Q>=0 AND Q<=3 THEN GOTO
5722
5706 IF Q>=4 AND Q<=6 THEN GOTO
5718
5708 IF Q>=7 THEN LET T=T+INT (A
I*.5)
5710 PRINT "RAUBZUG MISSGLUECKTE
,NUR DIE     HAELFTE IHRER TRUPPE
N KEHRTEN    ZURUECK"
5712 GOSUB 9800
5713 LET T=T+INT (AI*.5)
5714 GOTO 5770
5718 LET T=T+AI
5719 PRINT "RAUBZUEGE SCHLUGEN F
EHL KEINE    VERLUSTE"
5720 GOSUB 9800
5721 GOTO 5770
5722 IF Z=2 THEN GOTO 5740
5724 IF Z=3 THEN GOTO 5760
5728 IF Z=1 THEN LET F=F+INT (AI
*1.5)
5730 GOTO 5767
5740 LET OP=OP+(AI*2)
5742 GOTO 5767
5760 LET OM=OM+INT (AI*.5)
5767 LET T=T+AI
5768 PRINT "RAUBZUG ERFOLGREICH"
,"KEINE VERLUSTE"
5769 GOSUB 9800
5770 GOSUB 9940
5772 CLS
5782 PRINT "SOELDNERKOSTEN =";ER
;" MEN"
5784 GOSUB 9800
5786 IF ER>OM THEN GOTO 5791
5788 IF OM>=ER THEN LET OM=OM-ER
5790 GOTO 5808
5791 LET U=INT ((OM+1)*.75)
5792 IF OM<=0 THEN LET U=0
5802 PRINT "  KEIN GELD ZUM AUSZ
AHLEN DER    SOELDNER",AT 7,2;INT
 (ER-U);" VERLASSEN EUCH"
5803 LET OM=OM-ER
5804 GOSUB 9800
5805 LET ER=U
5806 IF VM=0 AND XV=0 THEN RETUR
N
5808 IF VM=0 THEN GOTO 5840
5810 IF VM>=1 THEN GOSUB 5870
5817 IF M<=5 THEN GOTO 5840
5818 IF M>=6 THEN LET MS=MS-INT
((MS*.25)+1)
5822 LET F=F-VM
5826 CLS
5840 IF XV=0 THEN RETURN
5842 IF XV>=1 THEN GOSUB 5870
5844 IF M<=5 THEN GOTO 5850
5846 IF M>=6 THEN LET MS=MS-INT
((MS*.25)+1)
5848 LET OM=OM-(XV*5R/10)
5852 CLS
5854 RETURN
5869 GOTO 6500
5870 LET M=INT ((RND*7)+1)
5871 IF JP>=2 THEN RETURN
5872 IF M<=5 THEN RETURN
5874 IF M>=6 THEN PRINT AT 17,0;
"IHRE FLOTTE WURDE VON PIRATEN
 ANGEGRIFFEN,ALLE GUETER SIND
 VERLOREN",AT 20,0;INT ((MS*.25)
+1);" SCHIFFE GEKAPERT"
5875 PAUSE 150
5876 RETURN
6500 LET VV=0
6501 LET CV=0
6502 LET AA=0
6503 LET UC=0
6510 GOTO 1100
6800 LET C$="0"
6801 CLS
6802 IF IS>=3 THEN PRINT AT 10,0
;"UEBERMAESSIGES UNGLUECK:SIE
  WURDEN ERMORDET. GAME OVER.
  NOCHEINMAL ?? (J/N)"
6805 IF Y>=1210 AND FE>=VI*2.5 T
HEN PRINT AT 5,2;"DURCH IHRE MIL
ITAERISCHE UN-     FAEHIGKEIT BRA
CHTEN SIE ALLE     IN WUT.SIE SIN
D ENTLASSEN.         GAME OVER. NO
CHEINMAL ?? (J/N)"
6810 IF T+ER<200 AND AM<2 AND OM
<100 THEN PRINT AT 15,2;"IHR DOR
F WURDE GEPLUENDERT.       SIE LAU
FEN UM IHR LEBEN.          GAME OV
ER. NOCHEINMAL ?? (J/N)"
6820 IF Y>=1210 AND VI>=FE*3 THE
N PRINT AT 5,0;"GRATULATION. IHR
 MILITAERISCHER RUF SICHERTE VIE
LE JAHRE IHREN   FRIEDVOLLEN RUHE
STAND.           GAME OVER. NOCHE
INMAL ?? (J/N)"
6825 IF T+ER>=2500 AND AM>=20 AN
D OM>=1000 THEN PRINT AT 12,0;"G
RATULATION. SIE HABEN GUT GE-   H
ERRSCHT UND SIND DER GEFUERCH- T
ESTE MANN IN JAPAN.GAME OVER.   N
OCHEINMAL ?? (J/N)"
6830 IF (T+ER>=2500 AND AM>=25 A
ND OM>=1000) OR (Y>=1210 AND VI>
=FE*3) OR (T+ER<200 AND AM<2 AND
 OM<100) OR (Y>=1210 AND FE>=VI*
2.5) OR (IS>=3) OR (Y>=1230) THE
N INPUT C$
6850 IF C$="J" THEN CLS
6855 IF C$="J" THEN GOTO 1
6860 IF C$="N" THEN STOP
6862 CLS
6865 RETURN
7300 PRINT AT 14,20;"TR = ";INT
(T);AT 15,20;"SOL= ";INT (ER);AT
 16,20;"SAM= ";INT (AM);AT 17,20
;"ES = ";INT (F);AT 18,20;"MON=
";INT (OM);
7305 RETURN
7400 LET OM=OM-45
7403 PRINT AT 7,16;OM;"  "
7405 LET AM=AM+1
7407 PRINT AT 5,16;AM
7410 PRINT AT 16,3;"
```

```
7413 PRINT AT 7,16;OM;"   "
7415 RETURN
7420 PRINT AT 2,16;OP;"   ",AT 3,
16;T,AT 4,16;ER;"   "
7427 GOSUB 7410
7428 IF PS<80 THEN LET MM=0
7429 IF PS<80 THEN GOTO 1150
7430 PRINT AT 15,3;"WOLLEN SIE P
IRATEN ANGREIFEN","1 FUER JA",,"
0 FUER NEIN"
7435 INPUT MM
7437 IF MM<0 OR MM>1 THEN LET MM
=0
7439 IF MM=0 THEN GOSUB 7410
7440 IF MM=0 THEN GOTO 1150
7441 IF MS*50>INT (T/3) THEN LET
 AA=INT (T/3)
7442 IF MS*50<INT (T/3) THEN LET
 AA=MS*50
7444 PRINT "WIEVIELE TRUPPEN?  M
AX.=";AA
7446 INPUT CV
7448 IF CV>AA THEN LET CV=AA
7450 GOSUB 7410
7451 LET VV=INT ((CV/50)+.9)
7452 PRINT AT 16,3;"SIE MUESSEN
";VV;" SCHIFFE SENDEN"
7455 LET T=T-CV
7457 LET MS=MS-VV
7460 PRINT AT 3,16;T;"    ",AT 6,
15;MS;"  "
7462 GOSUB 9800
7465 GOSUB 7410
7470 IF MS=0 THEN GOTO 7477
7475 GOTO 1150
7477 LET VM=0
7478 LET XV=0
7479 GOTO 1244
7500 CLS
7501 FAST
7502 PRINT AT 1,0;"JAHR",Y
7505 PRINT "BEVOELKERUNG",INT (O
P)
7510 PRINT "TRUPPEN",INT (T)
7515 PRINT "SOELDNER",INT (ER)
7520 PRINT "SAMURAI",INT (AM)
7525 PRINT "HANDELSSCHIFFE",INT
(MS)
7528 PRINT "GOLD",INT (OM)
7530 PRINT "ESSEN",INT (F)
7532 PRINT "▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀▀
▀"
7533 PRINT "▌ SIEGE",INT (VI);AT
 10,20;"▐"
7534 PRINT "▌ NIEDERLAGEN",INT (
FE);AT 11,20;"▐"
7535 PRINT "▌ KATASTROPHEN",INT
(IS);AT 12,20;"▐"
7536 PRINT "▐▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄▄
▄"
7538 SLOW
7540 GOSUB 9800
7541 POKE 16437,255
7545 SLOW
7550 RETURN
9100 LET FF=AM-4+INT (RND*16)
9105 IF FF<1 THEN LET FF=1
9140 FOR N=1 TO 40
9150 PRINT AT 8,10;"KAMPFANSAGE"
9155 PRINT AT 8,10;"KAMPFANSAGE"
9156 NEXT N
9160 PRINT AT 6,0;"EIN WARLOD UN
D ";FF;" SAMURAI WOLLEN MIT IHNE
N KAEMPFEN"
9165 PRINT AT 19,0;"1- EINVERSTA
NDEN","0- VERWEIGERN"
9168 PRINT AT 15,20;"TR = ";INT
(T);AT 16,20;"SOL= ";INT (ER);AT
 17,20;"SAM = ";INT (AM);AT 18,2
0;"ES  = ";INT (F);AT 19,20;"MON=
";INT (OM);
9170 INPUT WW
9175 IF WW=1 THEN GOTO 9820
9179 CLS
9180 IF WW<1 OR WW>1 THEN LET WK
=INT (RND*2)
9181 IF WK=0 THEN PRINT "IHR DOR
F UNTERSTUETZT SIE"
9182 IF WK=0 THEN GOTO 9880
9184 LET OM=0
9185 LET AM=0
9187 LET T=0
9190 LET ER=0
9195 GOTO 6810
9800 FOR G=1 TO 40
9805 NEXT G
9810 RETURN
9811 LET MS=MS+VV
9812 LET T=T+CV
9813 RETURN
9820 CLS

9822 PRINT "DER KAMPF BEGINNT.."
9825 GOSUB 9800
9830 LET BB=(AM*(VI+3))/(FE+4)
9835 LET KJ=(FF*(FE+1))/(VI+1)
9840 LET BL=BB-KJ
9845 IF BL<-5 THEN GOTO 9900
9850 PRINT "SIE SIND SIEGREICH"
9851 LET VI=VI+1
9855 IF BL<10 THEN GOTO 9880
9860 LET AM=INT (AM*1.2)
9865 PRINT "SIE HABEN JETZT ";AM
;" SAMURAI"
9870 GOTO 9890
9880 LET AM=INT (AM*.75)
9882 IF AM<1 THEN LET AM=1
9885 GOTO 9865
9890 GOSUB 9800
9895 GOTO 9460
9900 CLS
9905 FOR N=1 TO 40
9910 PRINT AT 10,0;"SIE WURDEN I
M KAMPF GETOETET"
9915 PRINT AT 10,0;"SIE WURDEN I
M KAMPF GETOETET"
9920 NEXT N
9930 PRINT " GAME OVER   NOCHEIN
MAL ??  (J/N)"
9935 INPUT C$
9938 GOTO 6850
9940 IF MM=0 THEN RETURN
9941 LET UC=INT (PS/CV)
9945 IF UC>3 THEN GOTO 9960
9946 IF UC>2 THEN GOTO 9965
9947 IF UC>1 THEN GOTO 9955
9948 LET VV=VV+2
9949 LET CV=INT (CV*.75)
9950 LET ER=ER+INT (PS*.2)
9951 LET PS=INT (PS*.33)
9952 LET OM=OM+200
9953 LET JP=JP+1
9954 GOTO 9975

9955 LET VV=VV-1
9956 LET CV=INT (CV*.75)
9957 LET PS=INT (PS/2)
9958 LET OM=OM+50
9959 GOTO 9977
9960 LET VV=INT (VV/2)
9961 LET CV=INT (CV/2)
9962 LET PS=INT (PS*.75)
9963 GOTO 9979
9965 LET VV=INT (VV*.75)
9966 LET CV=INT (CV*.66)
9967 LET PS=INT (PS*.66)
9968 GOTO 9979
9975 PRINT AT 4,4;"SIEG UEBER DE
R PIRATEN",,,"2 SCHIFFE ERBEUTET
",CV;" TRUPPEN KEHREN ZURUECK","
200 MON NOCHDAZU"
9976 GOTO 9984
9977 PRINT AT 4,4;"SIEG UEBER DI
E PIRATEN",,,"1 SCHIFF VERLOREN"
,CV;" TRUPPEN KEHREN ZURUECK","5
0 MON NOCHDAZU"
9978 GOTO 9984
9979 GOSUB 9811
9980 PRINT AT 4,4;"NIEDERLAGE DU
RCH PIRATEN",,,"NUR ";VV;" SCHIF
FE UND",,,"NUR ";CV;" TRUPPEN KE
HRN ZURUECK"
9981 LET FE=FE+1
9982 GOSUB 9800
9983 RETURN
9984 GOSUB 9811
9985 LET VI=VI+1
9986 IF JP=2 THEN PRINT "TRUPPEN
 FINDEN ZUSAETZLICH 250 MON"
9987 IF JP=2 THEN LET OM=OM+250
9990 GOSUB 9800
9991 RETURN
9992 SAVE "WARLOR▀"
9993 RUN
8520 (C)1983 JOERG MUELLER
```

Murcaldy Castle

TI-99/4A



Das Programm ist so gestaltet, daß der Computer selbst durch das Spiel führt, wenn alle Programmzeilen eingegeben werden. Das Weglassen von Programmzeilen - auch Remarks - kann zu Fehlern im Ablauf führen!

Nach dem Start mit RUN erscheint nach wenigen Sekunden (blau auf grün) das Haupttitelbild mit den Wahlmöglichkeiten (1) Spielstart und (2) Spielregel. Ein Unterbrechen des Programms ist jetzt nicht mehr möglich (bzw. nur durch QUIT), es sei denn, die Option ON BREAK NEXT wurde ausgelassen.

Das Spiel: Malcolm MC Money - dargestellt als lustiger, blauer Kopf eines Männchens (blau) - soll aus der Burg Murcaldy einen Schatz bergen. Hindernisse dabei sind Bodenkontakte, die Türen öffnen und schließen sowie - wie könnte es anders sein, in einer alten schottischen Burg - böse Geister, die Malcolm nach dem Leben trachten. Die Geister werden vom Computer gesteuert und sind grün.

Das Spiel beginnt mit einem Geist als Gegner und endet mit dreien. Die Zeit zum Bergen des Schatzes wird vom Spieler vorher festgelegt (Level 0 = 1000 Sekunden bis Level 9 = 10000 Sekunden). Malcolm muß alle Dukaten aufsammeln (sie zählen der aufgedruckten Wert, 1, 5, 10 Punkte) und die Geldsäcke (je 100 Punkte) aus dem hintersten Winkel der Burg holen. Danach muß er, um zu gewinnen, die Burg wieder durch eine der beiden Eingangstüren verlassen, durch die er sie betreten hat. Pro Runde sind 750 Punkte zu gewinnen. Sobald Malcolm seinen Auftrag einmal nicht erfüllen kann, wird die Punkteliste angezeigt.

Hier noch einige Erklärungen zum Spielablauf.

Neu bei diesem Spiel ist, daß der Spieler beim Aufbau der Grafik zusehen kann. Er sollte sich also schon ein wenig orientieren, bevor der Startsignalton zu hören ist. Dann sollte er die Burg so schnell wie möglich betreten, bevor sich die Eingangstore schließen. Wird Malcolm nämlich eingesperrt, bleibt ihm nichts anderes übrig, als darauf zu hoffen, daß sich die Türen irgendwann einmal wieder öffnen, bevor die Zeit um ist, oder die Geister ihn erreichen. Diese sind nämlich durch geschlossene Türen nicht aufzuhalten (Ausnahme: Die Eingangstüren der Burg)!

Vorsicht ist also geboten - vor allem beim Betreten von Sackgassen. Sobald man von den Geistern erwischt wird, ist das Spiel aus!

Während des Spiels wird der vorher angewählte Level, die erreichte Punktzahl und die noch zur Verfügung stehende Zeit angezeigt. Wenn Malcolm Punkte sammelt, ertönt ein Signal (je nach der Höhe der Punktzahl). Schafft er 750 Punkte und kann die Burg verlassen, so geht das Spiel, nach drücken der Enter-Taste, weiter.

Läuft die Zeit ab oder wird Malcolm von Geistern erwischt, so endet das Spiel und die Punkteliste wird ausgegeben. Sie zeigt an: Die absolute Höchstpunktzahl (750 a Runde); den Highscore mit Namen und Punktzahl, sowie das zuletzt erreichte Punktergebnis. Ist dieses Ergebnis höher als der Highscore, muß der Spielername (max. 7 Großbuchstaben) eingegeben werden. Der Highscore und der Name wird dann automatisch geändert. Der Spieler kann jetzt wählen:

- 1. Weiterspielen (Highscore und Level werden übernommen).
- 2. Neues Spiel (Alle Variablen werden gelöscht, das Spiel beginnt von vorne).
- 3. Spielende, endgültiger Spielabbruch.

Die Eingabe der Wahlmöglichkeiten erfolgt über Call Key.

Besonderheit:

Das Programm kann mühelos erweitert werden, wenn die Memory Expansion angeschlossen ist. Das Spiel besitzt bewegte Grafik.

Programmaufteilung:

Zeilennummern:	An der Daten
2 - 30:	Programmkopf
32:	Aufruf Sub Vorspann ()
34 - 50:	Optionen und Images
52 - 72:	Verlauf und Weiterspielen nach gewonnener Runde
74 - 100:	Spielende/Weiterspielen bei verlorener Runde
102 - 104:	Programmende
106 - 136:	Hauptprogramm (Figurensteuerung)
138 - 206:	Spielerfigur-Bodenkontakte (öffnen und schließen der Türen, Punkte)
208 - 264:	Computerfiguren-Bodenkontakte
266 - 274:	Sprite Spielerfigur + Magnify
276 - 292:	Sprite Computerfigur
294 - 406:	Sub Grafik
ab 298:	- Umcodierung der ASCII-Zeichen
ab 320:	- Aufbau der Hauptgrafik
ab 364:	- Farbgebung
ab 382:	- Grafikdaten
408 - 448:	Sub Figuren
ab 412:	- Bilden der Dukatenfelder
ab 440:	- Bilden der Bodenkontaktfelder
450 - 458:	Sub Comp ()
	- Vergl. Spritegrafik + Zeichengrafik
460 - 526:	Sub Vorspann ()
ab 464:	- Titelbild-Ausgabe
ab 484:	- Spielregel
ab 522:	- Eingabe Zeitbegrenzung (Level)
526:	Subend (Ende des Programms)

```
2 !
4 ! **********************
6 ! *                    *
8 ! *  M U R C A L D Y   *
10 !*                     *
12 !*     C A S T L E     *
14 !*                     *
16 !*  ***************    *
18 !*                     *
20 !*     (C) 11/1983     *
22 !*                     *
24 !*  BY  H A G E R A    *
26 !*                     *
28 !**********************
30 !
32 CALL VORSPANN(T)
34 !
36 !
38 ! OPTIONEN
40 !
42 IMAGE #######
44 IMAGE ######## ########## ########
46 RANDOMIZE :: ON WARNING NEXT :: ON BREAK NEXT
48 G=1
50 !
52 ! VORLAUF
54 CALL CLEAR
56 CALL BRAPHIK :: CALL FIGUREN
58 !
60 DISPLAY AT(22,1)SIZE(7):"LEVEL";T :: DISPLAY AT(23,1)SIZE(7):"PUNKTE:" :: DIS
PLAY AT(24,1)SIZE(7):USING 42:P
62 GOSUB 266 :: GOSUB 276 :: DISPLAY AT(22,23):"TIME:" :: TIME=10000-(T*1000)::
CALL SOUND(1000,400,0):: GOSUB 106
64 CALL DELSPRITE(ALL):: IF WIN=1 THEN WIN=0 ELSE GOTO 74
66 DISPLAY AT(22,21):"GAME" :: DISPLAY AT(23,21):"OVER!" :: DISPLAY AT(24,21):"Y
OU WIN!" :: DISPLAY AT(22,1)SIZE(7):"<ENTER>"
68 DISPLAY AT(23,1)SIZE(7):"LEVEL";T
70 CALL KEY(0,KW,KS):: IF KS=0 OR KW<>13 THEN 70
72 GOTO 52
74 ! VERLUREN
76 !
78 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR
80 DISPLAY AT(1,1):"MURCALDY CASTLE":"*****************************":"":"PUNKTEST
AND:"
82 DISPLAY AT(6,1):USING 44:"ABSOLUTE","PUNKTZAHL:","750 A.R."
84 DISPLAY AT(8,1):USING 44:"HISCORE",N$,HI
86 DISPLAY AT(10,1):USING 44:"LETZTES","ERGEBNIS :",P
88 IF P>HI THEN DISPLAY AT(12,1):"IHR NAME BITTE    :" :: ACCEPT AT(12,21)VALIDA
TE(UALPHA):N$ :: N$=N$&RPT$(" ",9-LEN(N$))&":" :: HI=P :: GOTO 84
90 P=0 :: G=1
92 !
94 DISPLAY AT(14,1):"*****************************":"":"BITTE WAEHLEN SIE:":"<1>
WEITERSPIELEN":"<2> NEUES SPIEL":"<3> SPIELENDE"
96 CALL KEY(0,KW,SW):: IF SW=0 OR(KW<49 OR KW>52)THEN 96
98 IF KW=49 THEN 52
100 IF KW=50 THEN RUN
102 END
104 !
106 ! HAUPTPROGRAMM
108 !
110 CALL MOTION(#1,0,0):: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL POSITION(#1,XP,YP):: XC1=INT(
(XP+6)/8)+1 :: YC1=INT((YP+6)/8)+1 :: CALL GCHAR(XC1-Y/4,YC1+X/4,CG1)
112 XC2=INT((XP+7)/8)+1 :: YC2=INT((YP+7)/8)+1 :: CALL GCHAR(XC2-Y/4,YC2+X/4,CG2
)
114 IF CG1>99 AND CG2>99 THEN CALL MOTION(#1,-Y/4,X/4)
116 CALL COMP(1,EX,EY,CC):: ON INT((CC-86)/10)GOSUB 142,144,146,148,150
118 IF P=750*(G-1)AND CC=101 THEN WIN=1 :: RETURN
120 FOR N=2 TO G :: CALL MOTION(#N,0,0)
```

Murcaldy Castle

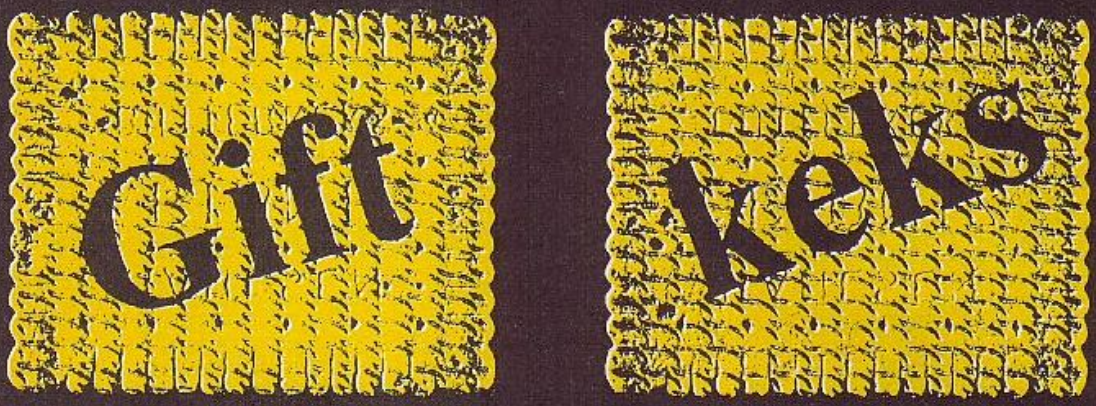
```
122 CALL PORTITION(#N,XPG(N),YPG(N)):: IF XP<XPG(N)AND YP<YPG(N)THEN IF RND*2<1 T
HEN X=-4 :: Y=0 ELSE Y=-4 :: X=0
124 IF XP<XPG(N)AND YP>YPG(N)THEN IF RND*2<1 THEN X=-4 :: Y=0 ELSE Y=4 :: X=0
126 IF XP>XPG(N)AND YP<YPG(N)THEN IF RND*2<1 THEN X=4 :: Y=0 ELSE Y=-4 :: X=0
128 IF XP>XPG(N)AND YP>YPG(N)THEN IF RND*2<1 THEN X=4 :: Y=0 ELSE Y=4 :: X=0
130 XC1=INT((XPG(N)+6)/8)+1 :: YC1=INT((YPG(N)+6)/8)+1 :: CALL GCHAR(XC1+X/4,YC1
+Y/4,CGG1)
132 XC2=INT((XPG(N)+7)/8)+1 :: YC2=INT((YPG(N)+7)/8)+1 :: CALL GCHAR(XC2+X/4,YC2
+Y/4,CGG2):: IF CGG1>97 AND CGG2>97 THEN CALL MOTION(#N,INT(X/4),INT(Y/4))
134 CALL COMP(N,FX,FY,CC):: ON INT((CC-86)/10)GOSUB 212,214,216,218,220 :: CALL
COINC(#1,#N,8,COI):: IF COI=-1 THEN RETURN
136 NEXT N :: DISPLAY AT(24,23)SIZE(6):TIME :: TIME=TIME-1 :: IF TIME=0 THEN RET
URN ELSE 110
138 ! MANN-FELDER
140 !
142 ON CC-95 GOTO 154,154,154,154,154,154,154,154,156,158
144 ON CC-105 GOTO 160,162,164,166,168,170,172,174,176,178
146 ON CC-115 GOTO 180,182,184,186,188,154,154,154,154,154
148 ON CC-125 GOTO 154,154,196,154,154,154,154,154,154,154
150 ON CC-135 GOTO 204,154,154
152 !
154 RETURN
156 CALL VCHAR(2,13,99,2):: CALL HCHAR(10,25,102,2):: GOTO 154
158 CALL VCHAR(2,20,98,2):: CALL HCHAR(18,16,102,2):: GOTO 154
160 CALL HCHAR(4,2,99,2):: CALL HCHAR(18,7,102,2):: GOTO 154
162 CALL HCHAR(4,30,99,2):: CALL VCHAR(11,29,102,2):: GOTO 154
164 CALL HCHAR(7,2,99,2):: CALL VCHAR(10,19,102,2):: GOTO 154
166 CALL HCHAR(7,8,99,2):: CALL VCHAR(10,14,102,2):: GOTO 154
168 CALL HCHAR(7,24,99,2):: CALL VCHAR(11,4,102,2):: GOTO 154
170 CALL HCHAR(7,30,99,2):: CALL VCHAR(2,13,102,2):: GOTO 154
172 CALL MOTION(#1,0,0):: P=P+1 :: CALL HCHAR(FX,FY,103):: CALL SOUND(-200,220,0
):: DISPLAY AT(24,1)SIZE(7):USING 42:P :: GOTO 154
174 CALL VCHAR(11,4,98,2):: CALL VCHAR(2,20,102,2):: GOTO 154
176 CALL VCHAR(10,14,98,2):: CALL HCHAR(4,30,102,2):: GOTO 154
178 CALL VCHAR(10,19,98,2):: CALL HCHAR(4,2,102,2):: GOTO 154
180 CALL VCHAR(11,29,98,2):: CALL HCHAR(7,2,102,2):: GOTO 154
182 CALL HCHAR(18,7,99,2):: CALL HCHAR(7,8,102,2):: GOTO 154
184 CALL HCHAR(18,16,99,2):: CALL HCHAR(7,24,102,2):: GOTO 154
186 CALL HCHAR(18,25,99,2):: CALL HCHAR(7,30,102,2):: GOTO 154
188 CALL MOTION(#1,0,0):: P=P+5 :: FOR F=440 TO 220 STEP -55 :: CALL SOUND(-200,
F,0):: NEXT F
190 CALL HCHAR(FX,FY,103):: DISPLAY AT(24,1)SIZE(7):USING 42:P :: GOTO 154
192 !
194 !
196 CALL MOTION(#1,0,0):: P=P+10 :: FOR F=400 TO 260 STEP -20 :: CALL SOUND(-200
,F,0):: NEXT F
198 CALL HCHAR(FX,FY,103):: DISPLAY AT(24,1)SIZE(7):USING 42:P :: GOTO 154
200 !
202 !
204 CALL MOTION(#1,0,0):: P=P+100 :: FOR F=250 TO 400 STEP 10 :: CALL SOUND(-200
,F,0):: NEXT F
206 CALL HCHAR(FX,FY,103):: DISPLAY AT(24,1)SIZE(7):USING 42:P :: GOTO 154
208 ! GEIST-FELDER
210 !
212 ON CC-95 GOTO 224,224,224,224,224,224,224,224,226,228
214 ON CC-105 GOTO 230,232,234,236,238,240,224,242,244,246
216 ON CC-115 GOTO 248,250,252,254,256,258,260,262,264,32767
218 !
220 !
222 !
224 RETURN
226 CALL VCHAR(2,13,98,2):: CALL VCHAR(2,20,98,2):: GOTO 224
228 CALL HCHAR(4,2,99,2):: CALL HCHAR(4,30,99,2):: GOTO 224
230 CALL HCHAR(7,2,99,2):: CALL HCHAR(7,30,99,2):: GOTO 224
232 CALL HCHAR(7,8,99,2):: CALL HCHAR(7,24,99,2):: GOTO 224
234 CALL VCHAR(10,14,98,2):: CALL VCHAR(10,19,98,2):: GOTO 224
236 CALL VCHAR(11,4,98,2):: CALL VCHAR(11,29,98,2):: GOTO 224
238 CALL HCHAR(18,7,99,2):: CALL HCHAR(18,25,99,2):: GOTO 224
240 CALL HCHAR(18,16,99,2):: CALL HCHAR(21,12,97,2):: CALL HCHAR(21,20,97,2):: G
OTO 224
242 CALL VCHAR(2,13,102,2):: CALL VCHAR(2,20,102,2):: CALL HCHAR(18,16,102,2)::
GOTO 224
244 CALL HCHAR(7,2,102,2):: CALL HCHAR(18,7,102,2):: CALL VCHAR(10,14,102,2):: G
OTO 224
246 CALL HCHAR(4,30,102,2):: CALL HCHAR(18,25,102,2):: CALL VCHAR(10,19,102,2)::
 GOTO 224
248 CALL HCHAR(7,2,102,2):: CALL HCHAR(7,8,102,2):: CALL VCHAR(11,4,102,2):: GOT
O 224
250 CALL HCHAR(7,24,102,2):: CALL HCHAR(7,30,102,2):: CALL VCHAR(11,29,102,2)::
GOTO 224
252 CALL HCHAR(21,12,102,2):: CALL HCHAR(21,20,102,2):: GOTO 224
254 !
256 ! RESERVIERT FUER NACH-        TRAEGLICH EINSETZBARE        FUNKTIONEN, Z.B. F
ALL        TUEREN ETC.
```

```
258 !
260 !
262 !
264 GOTO 224
266 ! SPRITE MAN
268 !
270 CALL MAGNIFY(3)
272 CALL SPRITE(#1,132,6,169,121)
274 RETURN
276 ! SPRITE GHOST
278 !
280 G=G+1 :: IF G>4 THEN G=4
282 CALL SPRITE(#2,140,13,33,9):: IF G<3 THEN RETURN
284 CALL SPRITE(#3,140,13,33,233):: IF G<4 THEN RETURN
286 CALL SPRITE(#4,140,13,49,120)
288 !
290 !
292 RETURN
294 SUB GRAPHIK
296 !
298 CALL CHAR(96,"FFFFFFFFFFFFFFFF000000FFFF00C0C0181818181818180000000FFFF0000
00")
300 CALL CHAR(101,"C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0")
302 CALL CHAR(104,"C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0
C0C0")
304 CALL CHAR(112,"3C66D7B7F7F7763C0000000C0000000000000000000C0000000000000000000000
000")
306 CALL CHAR(198,"C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0C0
C0C0")
308 CALL CHAR(120,"7E425E467A7A467E")
310 CALL CHAR(116,"0000000000000000000C0000000000000000000000000000000000000000C0C0C0
C0C0")
312 CALL CHAR(128,"00FFC9A9E9E9FF00")
314 CALL CHAR(132,"00071C3046464041595C4F47301C070000E0330C6262028279A3AF2E20C33E
0000")
316 CALL CHAR(136,"00187E3C3C7E7E00")
318 CALL CHAR(140,"0001070F19191F1E1F18131F191919000080E0F09898F878F818C8F898789
8000")
320 CALL HCHAR(1,1,103,768):: CALL HCHAR(22,12,101,10):: CALL HCHAR(23,12,101,10
)
322 RESTORE 384
324 READ R,C,W
326 IF R=0 THEN 332
328 CALL HCHAR(R,C,96,W)
330 GOTO 324
332 !
334 READ R,C,W
336 IF R=0 THEN 342
338 CALL VCHAR(R,C,96,W)
340 GOTO 334
342 !
344 READ R,C
346 IF R=0 THEN 352
348 CALL HCHAR(R,C,102,2)
350 GOTO 344
352 !
354 READ R,C
356 IF R=0 THEN 362
358 CALL VCHAR(R,C,102,2)
360 GOTO 354
362 !
364 CALL SCREEN(2)
365 CALL COLOR(9,7,15)
368 CALL COLOR(11,5,15)
370 CALL COLOR(12,13,15)
372 CALL COLOR(13,14,15)
374 FOR I=0 TO 8 :: CALL COLOR(I,5,15):: NEXT I
376 CALL COLOR(14,11,2)
378 CALL COLOR(10,15,15)
380 GOTO 406
382 ! DATEI
384 !
386 DATA 1,1,32,1,1,10,1,20,10,7,1,1,7,24,1,7,10,5,7,17,5,12,10,5,12,17,5,13,1,3
,13,27,3
388 DATA 15,8,2,6,13,8
390 DATA 15,15,1,15,24,2,10,1,3,18,9,7,18,18,7,18,27,3,21,2,10,21,14,6,21,22,10,
24,11,12,0,0,0
392 !
394 DATA 2,1,23,22,2,3,5,13,1,3,20,1,7,10,2,7,23,2,8,1,3,8,29,3,10,7,6,10,26,6,1
3,12,3,13,21,3
396 DATA 16,1,2,16,29,2,22,11,2,22,22,2,2,32,23,0,0,0
398 !
400 DATA 1,2,1,30,7,2,7,8,7,24,7,30,18,7,18,16,18,25,0,0
402 !
```

```
404 DATA 2,13,2,20,10,14,10,19,11,4,11,29,0,0
406 SUBEND
408 SUB FIGUREN
410 !
412 CALL HCHAR(5,14,136,6)
414 !
416 FOR Q=1 TO 25
418 I=INT(RND*16)+5 :: J=INT(RND*30)+2 :: CALL GCHAR(I,J,CG):: IF CG=103 THEN CA
LL HCHAR(I,J,112)ELSE 418
420 NEXT Q
422 !
424 FOR Q=1 TO 15
426 I=INT(RND*16)+5 :: J=INT(RND*30)+2 :: CALL GCHAR(I,J,CG):: IF CG=103 THEN CA
LL HCHAR(I,J,120)ELSE 426
428 NEXT Q
430 !
432 FOR Q=1 TO 5
434 I=INT(RND*16)+5 :: J=INT(RND*30)+2 :: CALL GCHAR(I,J,CG):: IF CG=103 THEN CA
LL HCHAR(I,J,120)ELSE 434
436 NEXT Q
438 !
440 FOR Q=1 TO 2 :: FOR CH=104 TO 119 :: IF CH=112 THEN 444
442 I=INT(RND*19)+2 :: J=INT(RND*30)+2 :: CALL GCHAR(I,J,CG):: IF CG=103 THEN CA
LL HCHAR(I,J,CH)ELSE 442
444 NEXT CH :: NEXT Q
446 !
448 SUBEND
450 SUB COMP(GH,FX,FY,CC)
452 !
454 CALL POSITION(#GH,DX,DY):: FX=INT((DX+7)/8)+1 :: FY=INT((DY+7)/8)+1 :: CALL
GCHAR(FX,FY,CG):: CC=CG
456 !
458 SUBEND
460 SUB VORSPANN(T)
462 !
464 CALL CLEAR
466 CALL SCREEN(15):: FOR I=0 TO 8 :: CALL COLOR(I,5,15):: NEXT I
468 DISPLAY AT(1,1):"**************************" :: DISPLAY AT(24,1):"********
**********"
470 DISPLAY AT(3,1):"     H A G E R A      ":"":" G R A P H I K - G A M E S
 ":"":"":"M U R C A L D Y  C A S T L E"
472 DISPLAY AT(12,1):"        ****   ****   ****          ****   ****   ****
     ****  ****  ****          ***  ****  ***"
474 DISPLAY AT(16,1):"          ***********                ***********
     ***********"
476 DISPLAY AT(20,1):"BITTE WAEHLEN SIE:":"":"<1> SPIELSTART":"<2> SPIELREGEL"
478 CALL KEY(0,KW,SW):: IF SW=0 OR(KW<>49 AND KW<>50)THEN 478
480 IF KW=49 THEN 522
482 !
484 CALL CLEAR
486 DISPLAY AT(1,1):"MURCALDY CASTLE":"MALCOLM MCMONEY SOLL EINEN  SCHATZ AUS DE
N ALTEHRWUERDI=GEN GEMAEUERN VON MURCALDY".
488 DISPLAY AT(5,1):"CASTLE BERGEN. DIE AUFGABE  IST NICHT EINFACH, DENN UE= BER
ALL GIBT ES VERSTECKTE   BODENKONTAKTE, WELCHE DIE"
490 DISPLAY AT(9,1):"TUEREN INNERHALB DER BURG   OEFFNEN UND SCHLIESSEN. AUS=SER
DEM WIRD MURCALDY CASTLE VON BOESEN GEISTERN BEWACHT!"
492 DISPLAY AT(13,1):"VON DIESEN DARF SICH MALCOLMMCMONEY NICHT ERWISCHEN LAS=SE
N."
494 DISPLAY AT(17,1):"MALCOLM MCMONEY BETRITT MUR=CALDY CASTLE DURCH EINE DER BE
IDEN PFORTEN UND MUSS ALLE(N)ZELNEN DUKATEN SOWIE DIE"
496 DISPLAY AT(21,1):"GOLDSAECKE IM HINTEREN RAUM EINSAMMELN":"":"<ENTER>"
498 CALL KEY(0,KW,SW):: IF SW=0 OR KW<>13 THEN 498
500 CALL CLEAR
502 DISPLAY AT(1,1):"DANACH MUSS ER DIE BURG WIE=DER DURCH EINES DER BEIDEN  TOR
E VERLASSEN. WENN ER SEI=NEN AUFTRAG ERFUELLEN KANN,"
504 DISPLAY AT(5,1):"WARTET SOGLEICH EIN NEUER   AUF IHN: ER MUSS DEN NAECH= STE
N SCHATZ BERGEN - ALLER= DINGS SIND DIE GEISTER NUN"
506 DISPLAY AT(9,1):"WACHSAMER UND IN DER MEHR=  ZAHL! WIEVIEL ZEIT MALCOLM  MCM
ONEY FUER SEINEN AUFTRAG HAT, LEGEN SIE SELBST FEST!"
508 DISPLAY AT(14,1):"PUNKTESCHEMA:":"DIE DUKATEN ZAEHLEN DEN AUF=GEDRUCKTEN WER
T (1,5,10 P.).":"DIE GOLDSAECKE ZAEHLEN JE   100 PUNKTE."
510 DISPLAY AT(19,1):"WENN MALCOLM MCMONEY LANGE  EINGESCHLOSSEN IST ODER VON GE
ISTERN ERWISCHT WIRD, KANNER SEINEN AUFTRAG NICHT ER="
512 DISPLAY AT(23,1):"FUELLEN. ER STIRBT!":"<ENTER>"
514 CALL KEY(0,KW,SW):: IF SW=0 OR KW<>13 THEN 514
516 CALL CLEAR
518 DISPLAY AT(1,1):"WARNUNG!":"DIE GEISTER KOEN=NEN GESCHLOSSENE TUEREN MIT AUS
NAHME DER HAUPTEINGAENGE DURCHDRINGEN. MCMONEY MUSS"
520 DISPLAY AT(6,1):"ALSO BESONDERS VORSICHTIG  SEIN, WENN ER SICH IN SACK= GAS
SEN HINEINWAGT!"
522 DISPLAY AT(20,1):"WIE LANGE SOLL MCMONEY ZEIT HABEN, DEN SCHATZ ZU BERGEN?":
"(LEVEL 0-9):" :: ACCEPT AT(22,15)SIZE(1)VALIDATE(DIGIT):T
524 CALL CLEAR
526 SUBEND
```

TI-99/4A

Man könnte meinen, daß das Spiel "Giftkeks" für den TI-99, aus einem Agatha-Christie-Krimi entnommen wurde. Denn genau wie die bekannte englische Kriminalschriftstellerin, die es vorzüglich verstand, ihre ausgewählten Opfer auf immer wieder neue und heimtückische Art und Weise in das Jenseits zu befördern (natürlich nur auf dem Papier), hat auch der Ersteller dieses Programms an den Nervenkitzel der Teilnehmer gedacht.



Spielablauf:
Sie rufen, am besten an einem nebligen, stürmischen und gewittrigen Abend (muß zwar nicht sein, würde allerdings zur passenden Atmosphäre eines Agatha Christie Krimis beitragen) Freunde und Verwandte (bis 9 Personen) zusammen - wobei die letztere Gruppe einer gründlichen Gewissensprüfung zu unterziehen ist, da man Ihnen die Einladung leicht übelnehmen könnte.
Nachdem sich alle vor dem Giftmörder, sprich Computer, plaziert haben, kann es los gehen!
Ist das Laden der Kassette beendet, erscheint auf dem Bildschirm Ihres TI-99 ein wirklich harmlos aussehender, sehr appetitlicher Keks, der geradezu auffordert, in ihn hineinzubeißen.
Doch größte Vorsicht ist geboten:
Der Keks ist präpariert, wahrscheinlich mit einem Gift, das kein Arzt der Welt in Ihrem Körper ausfindig machen kann (wir nennen hier absichtlich keinen Namen).
Nun darf jeder Teilnehmer in den Keks beißen. Dies macht er nicht wahllos, sondern er kombiniert seinen Biß so, damit das Stück mit dem Gift, für den nächsten Spieler übrig bleibt.
Na dann viel Vergnügen!
P. S.: Am Anfang des Spiels kann man die Größe des Kekses beliebig festlegen. Je größer der Keks, desto schwieriger das Spiel. Demonstrierend ist hier auch die gute Grafik des TI-99.

Giftkeks

```
100 REM ********************
110 REM * COPYRIGHT BY     *
120 REM * HEIKO BECKE      *
130 REM * 4750 UNNA        *
140 REM * WIESENSTRASSE 3  *
150 REM ********************
160 N$="07081212100804050E0104848081020A0043338070330C300020CC1CE0C03C0C00" :: CAL
L CHAR(104,N$,64,"3C4299A1A199423C"):: K=11 :: K1=1 :: M$=RPT$("F",32)
170 CALL CLEAR :: CALL COLOR(10,16,7):: CALL COLOR(9,11,1):: CALL SCREEN(2):: FO
R F1=1 TO 3 :: CALL COLOR(F1,14,1):: NEXT F1
180 CALL COLOR(0,15,1)
190 DISPLAY AT(1,11)ERASE ALL:"GIFTKEKS"
200 DIM A(10,10)
210 DISPLAY AT(12,1):"SPIELREGELN? (J)A, (N)EIN":::::::::::TAB(8);"@ HEI
KO BECKE 3.1983"
220 CALL KEY(0,KEY,STATUS):: IF STATUS=0 THEN 220 ELSE IF KEY=78 THEN 470 ELSE I
F KEY<>74 THEN 220
230 F=1 :: R=7 :: C=5 :: DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL:"GIFTKEKS IST FUER 1 ODER":::"
MEHRERE SPIELER."
```

```
240 DISPLAY AT(22,1):"(DIESES IST VON DER GROESSE":TAB(20);"5 MAL 7)" :: GOSUB
 530 :: FOR Q=1 TO 1000 :: NEXT Q
250 DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL:"DER GIFTKEKS IST EIN":"RIESIGES PLAETZCHEN":"Z REI
HEN HOCH UND":"C SPALTEN BREIT."
260 DISPLAY AT(6,1):"DU GIBST AM ANFANG Z UND S":"EIN. AN DER OBEREN LINKEN":"EC
KE DES PLAETZCHENS IST EIN":"VERGIFTETES QUADRAT."
270 DISPLAY AT(11,1):"WER DAS GIFTQUADRAT ABBEISST":"VERLIERT. ZUM BEISSEN GEBE"
:"REIHE UND SPALTE EINES QUA-":"DRATES DES PLAETZCHENS EIN."
280 DISPLAY AT(16,1):"ALLE QUADRATE UNTERHALB UND" "RECHTS DIESES QUADRATES":"(E
INSCHLIESSLICH DIESES QUA-":"DRATES) VERSCHWINDEN."
290 DISPLAY AT(20,1):"-------KAU----SCHLUCK-------":"DAS ABBEISSEN SCHON GEGESSE
N":"NER QUADRATE SOWIE JENER":"AUSSERHALB DER ECHTEN DIMEN-"
300 DISPLAY AT(24,1):"SIONEN IST UNGUELTIG.(ENTER>" :: CALL KEY(0,KEY,STATUS)::
 IF STATUS=0 OR KEY<>13 THEN 300
310 GR=GR+1 :: IF GR>13 AND K1=8 THEN GR=1 ::K1=16 :: K=2
320 IF GR>13 THEN GR=1 :: K1=8 :: K=2
330 ON GR GOTO 340,350,360,370,380,390,400,410,420,430,440,450,460
340 M$=RPT$("AA55",8):: GOTO 470
350 M$=RPT$("55AAAA",6):: GOTO 470
360 M$=RPT$("55AA55",6):: GOTO 470
370 M$=RPT$("3966CCCCCCCC6633",2):: GOTO 470
380 M$="AD4295A8299542B5":: GOTO 470
390 M$=RPT$("CCCC3333",4):: GOTO 470
400 M$=RPT$("1824429994224218",2):: GOTO 470
410 M$=RPT$("3844824AAAA824438",2):: GOTO 470
420 M$="3449423108334438C6292511A221120C" :: GOTO 470
430 M$=RPT$("5699818142422418",2):: K=9 :: GOTO 470 !HERZ
440 M$="3C42AA81AA99423C06C90AC925D926;8" :: K=4 :: K1=1 :: GOTO 470 !WURM
450 M$="C2310C43A90C312431C30C5C2301C23" :: K=16 :: GOTO 470
460 M$=RPT$("FF99AEC3C3A599FF",2):: K=; :: K1=6
470 DISPLAY AT(3,8)ERASE ALL:"FANGEN WIR AN..." :: F=0 :: FOR I=1 TO 10 :: FOR J
=1 TO 10 :: A(I,J)=0 :: NEXT J :: NEXT I
480 ON BREAK STOP :: A$="WIEVIELE" :: DISPLAY AT(6,1):F$;" SPIELER?":A$;" SPAL
TEN?":A$;" ZEILEN?"
490 ON WARNING NEXT
500 ACCEPT AT(6,19)SIZE(-1)BEEP VALIDATE("123456789"):F :: I1=0 :: ACCEPT AT(8,1
9)SIZE(-1)BEEP VALIDATE("123456789"):C
510 ACCEPT AT(10,19)SIZE(-1)BEEP VALIDATE("123456789"):R
520 C2=C :: R2=R :: CALL CLEAR
530 FOR I=1 TO C :: FOR J=1 TO R :: A(I,J)=1 :: NEXT J :: NEXT I :: A(1,1)=-1
540 CALL CHAR(96,M$):: CALL COLOR(9,K,K1)
550 ! DRUCKE DAS SPIELBRETT
560 ON BREAK NEXT :: Q=5 :: FOR I=1 TO R :: Q=Q+2 :: DISPLAY AT(Q,8)SIZE(2):I ::
 NEXT I
570 T=8 :: FOR I=1 TO C :: T=T+2 :: DISPLAY AT(5,T)SIZE(2):I :: NEXT I
580 ! PLAETZCHEN
590 FOR SPALTE=C TO 1 STEP -1 :: T=2*SPALTE+9 :: FOR ZEILE=R TO 1 STEP -1 :: Q=2
*ZEILE+5
600 IF A(SPALTE,ZEILE)=-1 THEN 620 ELSE IF A(SPALTE,ZEILE)=0 THEN 630
610 DISPLAY AT(Q+1,T)SIZE(2):CHR$(96)&CHR$(97):: DISPLAY AT(Q,T)SIZE(2):CHR$(96)
&CHR$(97):: GOTO 640
620 DISPLAY AT(Q+1,T)SIZE(2):CHR$(106)&CHR$(107):: DISPLAY AT(Q,T)SIZE(2):CHR$(1
04)&CHR$(105):: GOTO 640
630 DISPLAY AT(Q+1,T)SIZE(-2):"  " :: DISPLAY AT(Q,T)SIZE(-2):"  "
640 NEXT ZEILE
650 NEXT SPALTE
660 IF F=0 THEN 670 ELSE RETURN
670 ! ERHALTE ABWECHSLUNGSWEISE DIE BISSE DER SPIELER
680 I1=I1+1 :: P1=I1-INT(I1/P)*P :: IF P1<>0 THEN 690 ELSE P1=P
690 DISPLAY AT(1,1):"SPIELER ";P1:"KOORDINATEN DES BISSES:"
700 ON WARNING NEXT
710 ACCEPT AT(3,25)SIZE(-3)BEEP VALIDATE(DIGIT,","):F$ :: IF LEN(F$)<>3 OR SEG$(
F$,1,1)="," OR SEG$(F$,3,1)="," OR SEG$(F$,2,1)<>"," THEN 710
720 C1=VAL(SEG$(F$,1,1)):: R1=VAL(SEG$(F$,3,1))
730 IF R1<1 OR R1>R OR C1<1 OR C1>C OR A(C1,R1)=0 THEN 740 ELSE IF A(C1,R1)=-1 T
HEN 770 ELSE 750
740 DISPLAY AT(1,1):"UNGUELTIG. DU VERSUCHST EIN":"LEERES QUADRAT ABZUBEISSEN!
" :: FOR I=1 TO 450 :: NEXT I :: GOTO 690
750 FOR I=C1 TO C :: FOR J=R1 TO R :: A(I,J)=0 :: NEXT J :: NEXT I :: GOTO 550
760 ! ENDE DES SPIELES IN ZEILE 730 ERKANNT
770 FOR V1=1 TO 15 :: FOR V=1 TO 5 :: CALL COLOR(10,7,16):: NEXT V :: CALL COLOR
(10,16,7):: NEXT V1
780 DISPLAY AT(1,1):"SPIELER ";P1;", DU VERLIERST." :: CALL HCHAR(3,3,32,28)
790 ! SOUND
800 FOR I=1 TO 10 :: READ Z(I),S(I):: CALL SOUND(Z(I),S(I),9):: NEXT I :: RESTOR
E
810 DATA 200,198,200,190,700,138,200,149,200,157,200,150,200,140,500,123,200,133
,700,133
820 DISPLAY AT(5,1)SIZE(4):"NOCH" :: DISPLAY AT(7,1)SIZE(3):"EIN" :: DISPLAY AT(
9,1)SIZE(6):"SPIEL?"
830 DISPLAY AT(13,1)SIZE(4):"(J)A" :: DISPLAY AT(15,1)SIZE(6):"(N)EIN"
840 CALL KEY(0,KEY,STATUS):: IF STATUS=0 THEN 840 ELSE IF KEY=74 THEN 310 ELSE I
F KEY<>78 THEN CALL SOUND(4250,-4,0):: GOTO 840 ELSE CALL CLEAR :: END
```

SOS im Weltraum
für den C-64

Anhand eines Koordinatensystems muß man bei dem Spiel "SOS im Weltall", per Zufallsgenerator errechnete Anzahl von Raumschiffen, die im Weltall verschollen sind, ausfindig machen und bergen:

Es empfiehlt sich hierzu, den Bildschirm systematisch abzusuchen und den jeweiligen Sektor einzugeben, in dem man Raumschiffe vermutet.
Hat man ein Raumschiff gefunden, so beginnt jetzt die Gefahr, denn es befinden sich noch feindliche Jäger im All, die nur darauf warten, daß Sie ein Raumschiff gefunden haben, um es dann zu entern und auszurauben. Dieses Spiel zeichnet sich übrigens durch seine Übersichtlichkeit, gute Grafik und gutem Sound aus.
Ausführliche Anleitung zum Ablauf des Spieles, ist im Programm enthalten.

```
30 REM**** SOS IM WELTALL **************
35 REM (C) UWE HESSE 10.11.83 *********
40 GOSUB 6000
50 PRINT"■"CHR$(142):POKE53281,6:POKE53280,6
100 DIMRS(6,12)
200 FORS=1TO6:FORW=1TO12:RS(S,W)=0:NEXTW,S:X=0
210 FORI=1TO6
220 S=INT(RND(1)*6+1):W=INT(RND(1)*12+1)
230 IFRS(S,W)=1THEN220
235 RS(S,W)=1
240 NEXTI
701 Y$="├─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┼─┤"
710 Z2$="┌─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┬─┐"
721 Z3$="└─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┘"
800 YY$="│A│B│C│D│E│F│G│H│I│J│K│L│"
810 YZ$="└─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┴─┘"
890 PRINT"■■    ■  S O S  I M  W E L T A L L  ■":PRINT
895 PRINT"   A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L■"
900 PRINTTAB(3)Z2$:PRINTTAB(3)YY$:PRINTTAB(3)YZ$
910 FORI=1TO4:PRINTTAB(3)Y$:PRINTTAB(3)YY$:PRINTTAB(3)YZ$:NEXT
920 PRINTTAB(3)Z3$
921 PRINT"■  A  B  C  D  E  F  G  H  I  J  K  L"
925 PRINT"■■■":FORI=1TO6:PRINTI;TAB(38)RIGHT$(STR$(I),1):PRINT PRINT:NEXT
1000 REM
```

```
1005 IFX=6THEN10000
1010 GOSUB1100
1015 IFA$="0"ANDB$="0"THEN1005
1020 GOSUB1200:IFF=1THENF=0:GOTO1005
1025 IFY=1THENPRINT" INFO■ WIRD GESTECKT                    ■":GOSUB1400:GOTO1040
1030 IFY=0THENGOSUB1300
1040 GOTO1005
1100 PRINT"■":FORI=1TO20:PRINT:NEXT
1105 PRINTTAB(29)"                                    ┐":IFY=1THENPRINT" ■INFO■ ";
1106 IFY=0THENPRINT" ■SUCHEN■";
1110 PRINT" EINGABE BUCHST/ZAHL ? ■ ■";
1115 FORI=1TO50:GETB$:IFB$>" "THEN1135
1120 NEXTI:PRINT" ";
1125 FORI=1TO50:GETB$:IFB$>" "THEN1135
1130 NEXTI:PRINT"■ ■";:GOTO1115
1135 PRINT"■"B$"■ ";
1140 FORI=1TO50:GETA$:IFA$>" "THEN1160
1145 NEXTI:PRINT" ";
1150 FORI=1TO50:GETA$:IFA$>" "THEN1160
1155 NEXTI:PRINT"■ ■";:GOTO1140
1160 PRINT"■"A$"■ ";:IFA$="0"ANDB$="0"ANDY=1THENY=0:RETURN
1161 IFA$="0"ANDB$="0"ANDY=0THENY=1:RETURN
1165 F=0:IFASC(A$)>ASC(B$)THENC$=A$:A$=B$:B$=C$
1170 IFASC(A$)<49ORASC(A$)>54THENF=1
1175 IFASC(B$)<65ORASC(B$)>76THENF=1
1185 IFF=1THENGOSUB3000:GOTO1100
1190 BE=VAL(A$)
1195 AA=ASC(B$)-64:RETURN
1200 PRINT"■":FORI=1TO21:PRINT:NEXTI
1204 IFRS(BB,AA)>4THENPRINT"                    WURDE SCHON ABGEFRAGT     ":F=1
1205 RETURN
1207 PRINT" ■ T R E F F E R - H U R R A ┐ "
1210 X=X+1:PRINT"■":FORI=0TOBB*3-2:PRINT:NEXTI:Z=0
1220 PRINTTAB(3*AA-1)"┌■■■
```

NEUE SUPERHITS RUND UM COMMODORE

Der COMMODORE 64 ist ein Musikgenie, und mit diesem Buch lernen Sie alles über seine musikalischen Fähigkeiten. Der Inhalt reicht von einer Einführung in die Computermusik über die Erklärung der Hardware-Grundlagen und die Programmierung in BASIC bis hin zur fortgeschrittenen Musikprogrammierung. Zahlreiche Beispielprogramme und leicht verständliche Darstellung. Geschrieben vom Autor der bekannten Musikprogramme SYNTHIMAT und SYNTHESOUND.
Erschließen Sie sich die Welt des Sounds und der Computermusik mit dem MUSIKBUCH ZUM COMMODORE 64.
Ca. 200 Seiten, DM 39,–.

Graphik ist eine der Hauptstärken des COMMODORE 64. Mit diesem neuen Buch lernen Sie, wie Sie die graphischen Fähigkeiten programmtechnisch optimal nutzen. Der Inhalt reicht von den Grundlagen der Graphikprogrammierung über das Erzeugen einfacher Figuren, die Arbeit mit Sprites, Zeichensatzprogrammierung, Hardcopy und IRQ-Handhabung bis hin zur Funktionendarstellung, Laufschrift, Statistik, 3-D, CAD, den Geheimnissen der Actionspiele und Lightpenanwendungen. Zahlreiche Beispielprogramme ergänzen dieses Buch, das die faszinierende Computertechnik jedermann zugänglich macht.
Ca. 250 Seiten, DM 39,–.

Diese neue, umfangreiche Programmsammlung hat es in sich. Über 50 Spitzenprogramme für den COMMODORE 64 aus den unterschiedlichsten Bereichen, vom Superspiel („Senso", „Pengo") über Graphik- und Soundprogramme (zum Beispiel „Fourier 64" oder „Orgel") sowie Utilities („Sort") bis hin zu Anwendungsprogrammen wie „Videothek" oder „Finanzbuchhaltung". Der Hit sind zu jedem Programm aktuelle Programmiertips und Tricks der einzelnen Autoren zum Selbermachen. Also – nicht nur abtippen, sondern auch dabei lernen und wichtige Anregungen für die eigene Programmierung sammeln.
Ca. 250 Seiten, DM 49,–.

Achtung Hobbyelektroniker: Diese Buch enthält nicht nur alles über Interfaces und Ausbaumöglichkeiten des COMMODORE 64, sondern auch über seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von der Lichtorgel über Motorsteuerung, Spannungs- und Temperaturmessung bis zur programmierbaren Stromversorgung, und wie man diese verwirklicht. Zehn komplette Schaltungen zum Selberbauen, vom Epromm über Eprom-Karte, Logic Analyzer, Freuqenzzähler, Hardware-Tracer, Pulsmeßgerät, Klatschschalter und Digital-Voltmeter bis zur preiswerten Spracheingabe-Sprachausgabe. Jeweils komplett mit Schaltplan, Layout und Softwarelisting.
Ca. 220 Seiten, DM 49.–, ab April 84.

Das sollte Ihr erstes Buch zum COMMODORE 64 sein: 64 FÜR EINSTEIGER ist eine sehr leicht verständliche Einführung in Handhabung, Einsatz, Ausbaumöglichkeiten und Programmierung des COMMODORE 64, die keinerlei Vorkenntnisse voraussetzt. Schritt für Schritt führt das Buch Sie in die Programmiersprache BASIC ein, wobei Sie nach und nach eine komplette Adressenverwaltung erstellen, die Sie anschließend nutzen können. Zahlreiche Abbildungen und viele Anregungen zum sinnvoller Einsatz des COMMODORE 64.
Das Buch ist sowohl als Einführung als auch als Orientierung vor dem 64er Kauf gut geeignet. Ca. 200 Seiten, DM 29,–.

So etwas haben Sie gesucht: Umfassendes Nachschlagewerk zum COMMODORE 64 und seiner Programmierung. Allgemeines Computerlexikon mit Fachwissen von A–Z und Fachwörterbuch mit Übersetzungen wichtiger englischer Fachbegriffe – das DATA BECKER LEXIKON ZUM COMMODORE 64 stellt praktisch drei Bücher in einem dar. Es enthält eine unglaubliche Vielfalt an Informationen und dient so zugleich als kompetentes Nachschlagewerk und als unentbehrliches Arbeitsmittel. Viele Abbildungen und Beispiele ergänzen den Text. Ein Muß für jeden COMMODORE 64 Anwender.
Ca. 350 Seiten, DM 49,–.

Darauf haben Sie bestimmt gewartet

Die neue DATA WELT ist eine Computerzeitschrift speziell für COMMODORE-Anwender. Brandaktuell (detaillierte Informationen über die neuen COMMODORE Computer 264 und 364) und randvoll mit Berichten, Trends und interessanten Programmiertips. 80 Seiten stark im Magazinformat. Gleichzeitig als Nachfolger des VC-Infos umfassende Übersicht über aktuelle Produkte, Bücher und Programme rund um COMMODORE 64 und VC-20. Die Frühjahrsausgabe der neuen DATA WELT erhalten Sie ab Anfang März überall dort, wo es DATA BECKER BÜCHER und -PROGRAMME gibt. Am besten gleich holen oder direkt bei DATA BECKER gegen DM 4,– in Briefmarken anfordern.

BESTSELLER AUS BESTER HAND

Insgesamt über 200 000mal wurden die nachfolgenden Bücher in nur 12 Monaten verkauft.
Machen auch Sie mehr aus Ihrem COMMODORE mit diesen beliebten und bewährten Bestsellern aus bester Hand.

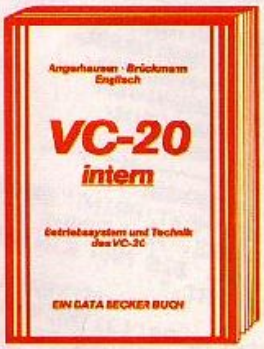
SIMON's BASIC ist ein Hit – wenn man es richtig nutzen kann. Deshalb gibt es jetzt zu dieser vielseitigen Befehlserweiterung unser umfangreiches Trainingsbuch, das Ihnen detailliert den Umgang mit den über 100 Befehlen des SIMON's BASIC erklärt. Ausführliche Darstellung aller Befehle (auch der, die nicht im Handbuch stehen!) Natürlich auch mit allen Macken und Hinweisen, wie man diese umgeht. Dazu zahlreiche Beispielprogramme und interessante Programmiertricks. Nach jedem Kapitel Testaufgaben zum optimalen Selbststudium. Dieses Buch sollte jeder SIMON's BASIC Anwender unbedingt haben! Das TRAININGSBUCH ZUM SIMON's BASIC, 1984, ca. 300 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 Erfolgsgeheimnisse der Programmierprofis. Vom Programmentwurf über Menüsteuerung, Maskenaufbau, Parameterisierung, Datenzugriff und Druckausgabe bis hin zur Dokumentation wird anschaulich mit Beispielen dargelegt, wie gute BASIC-Programmierung vor sich geht. Fünf komplett beschriebene, auffertige Anwendungsprogramme für den C-64 illustrieren den Inhalt der einzelnen Kapite beispielhaft. Mit 64 FÜR PROFIS lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung.
64 FÜR PROFIS, 1983, ca. 220 Seiten, DM 49,–.

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/Demo diskette. 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. 320 Seiten, DM 49,–.

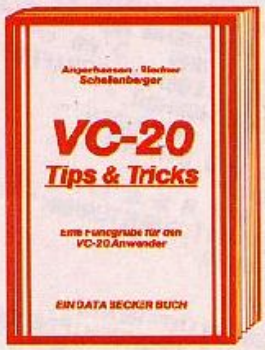
Die überarbeitete und erweiterte 2. Auflage von 64 TIPS & TRICKS enthält eine umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen. Multitasking mit dem C-64, hochauflösende Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, mehr über CP/M auf dem C-64, mehr über Anschluß- und Erweiterungsmöglichkeiten durch USER PORT und EXPANSION PORT, 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 1933, ca. 290 Seiten, DM 49,–.

Jetzt in 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 Schaltpläne zum Ausklappen. Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und Interessent haben. 64 INTERN, 3. Auflage 1983, ca. 320 Seiten, DM 59,–.



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 Belegung 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 drei Original COMMODORE Schaltpläne 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. 230 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, Speichererweiterung und die optimale Nutzung der einzelnen Speichermodule, BASIC-Erweiterungen zum Eintippen, umfangreiche Sammlung von Poke's 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,–.



Eine leicht verständliche Einführung in die Programmierung des COMMODORE 64 in Maschinensprache und Assembler für alle diejenigen, denen die Programmierung in BASIC nicht mehr ausreicht. Beispiele erläutern jeden neuen Befehl. Zur komfortablen Eingabe und zum Austesten Ihrer Maschinenprogramme enthält das Buch einen kompletten Assembler, einen Disassembler und einen Einzelschritt-Simulator, der besonders für den Anfänger sehr nützlich ist. Natürlich zugeschnitten auf Ihren Computer, den COMMODORE 64. DAS MASCHINENSPRACHEBUCH ZUM COMMODORE 64, 1984, ca. 200 Seiten, DM 39,–.

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER

DATA BECKER

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

DATA BECKER BÜCHER und PROGRAMME erhalten Sie im Computer-Fachhandel, in den Computerabteilungen der Kauf- und Warenhäuser und im Buchhandel.
Auslieferung für Österreich Fachbuchcenter ERB, Schweiz THALI AG und Benelux COMPUTERCOLLECTIEF.

BESTELL-COUPON

Einsenden an: DATA BECKER · Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1
Bitte senden Sie mir:

zzgl. DM 5,– Versandkosten
☐ per Nachnahme ☐ Verrechnungsscheck liegt b
☐ DATA WELT 1/84 (DM 4,– in Briefmarken liegen

Name und Adresse bitte deutlich schreiben

```
5085 D=D+1:NEXTI
5090 PRINT"■■■"PL"■■ RAUMSCHIFFE GEORTET
5190 PRINT"■":FORI=0TOBB*3-2:PRINT:NEXTI
5195 PRINTTAB(3*AA)"■"RIGHT$(STR$(PL),1)
5200 RS(BB,AA)=5:FG=FG+1:RETURN
6000 PRINTCHR$(142)"■■■
```

Goldmine
für den C-64

Ihre Aufgabe ist es, lieber Leser, möglichst das ganze Gold zu finden, das in einem Bergwerk versteckt ist.
Hierzu müssen Sie zuerst den Aufzug betreten und anfangen zu graben.

Haben Sie ein Goldstück gefunden, können Sie es zur Bank bringen oder weitergraben, um dann mehrere Goldstücke auf einmal zur Bank zu bringen.
Dies birgt allerdings die Gefahr, unterwegs verschüttet zu werden und das Gold wieder zu verlieren, was auch Zeit- und Punkteverlust bedeutet.
Nach solch einem Zwischenfall geht es weiter mit der Space- oder Firetaste.
Zusätzliche Schwierigkeiten macht das felsenharte Granit, das man nicht so ohne weiteres abbauen kann. Außerdem werden die Grabungsarbeiten noch durch eindringende Wassermassen in den Stollen erschwert.
All diese Zwischenfälle sorgen dafür, daß Ihr Konto allmählich zur Neige geht, wenn Sie es nicht rechtzeitig schaffen, innerhalb einer vorgegebenen Zeit die gefundenen Goldstücke zur Bank zu bringen.
Viel Glück!

Hier noch einige Hinweise zum Programm:

In diesem Spiel ist eine komplette neue Schrift und viele neue Zeichen definiert worden, kann aber auch von denen genutzt werden, die sich nicht im Besitze eines Joysticks befinden. Hierzu müssen folgende Zeilen entsprechend umgeschrieben werden:

```
570 REM TASTATUR ABFRAGE
585 GET A$: IF A$= "" THEN 585
590 IF A$ = "M" THEN DM = 40:
    GOTO 710
600 IF A$ = "I" THEN DM =-40:
    GOTO 710
610 IF A$ = "J" THEN DM = -1:
    GOTO 720
620 IF A$ = "K" THEN DM = 1:
    GOTO 720
630 IF A$ – "E" THEN TC – 4: Z$ =
    "": GOTO 970
640 REM
```

Nach dem Starten des Programms dauert es eine Weile, bis die neuen Zeichen definiert worden sind. Sollte das Programm wie oben abgeändert worden sein, so ergibt sich folgende Steuerung:
Taste I: Steuerung des Miners nach oben
Taste M: Steuerung des Miners nach unten
Taste J: Steuerung des Miners nach links
Taste K: Steuerung des Miners nach rechts
Taste E: Explosion (sprengen)
Das Programm erkärt sich, wenn es gewünscht wird, nach dem Starten von selbst. Wenn das Programm unterbrochen wird (immer RUN STOP/RESTORE), so geben Sie bitte POKE 648,4 ein, um eine weitere Eingabe zu ermöglichen.
Folgende Zeilen müssen ebenfalls bei der Benutzung ohne Joystick umgeschrieben werden:

```
542 REM Tastaturabfrage
950 GET A$: IF A$< > "J" THEN LE
    = LE + DM: LM=LE+80:POKE
    L,15
955 IF A$< > "J" THEN POKE A,9:
    POKE H, 150:POKE FH,1:
    POKE FL,75:POKE W,129
956 IF A$< > "J" THEN GOTO 870
```

JUERGEN MERTEL
RICHTHOFENHOEHE 33

8580 BAYREUTH

```
1 GOSUB63000:FORI=828TO875:READX:POKEI,X:S=S+X:NEXT
2 DATA165,20,72,165,21,72,32,247,183,165,1,72
3 DATA165,21,201,208,144,7,231,224,176,3,169,49
4 DATA44,169,52,120,133,1,160,0,177,20,168,104
5 DATA133,1,88,104,133,21,104,133,20,76,162,179
6 IFS<>5085THENPRINT"FEHLER IN DATAS !!":END
7 POKE785,828AND255:POKE786,828/256
8 POKE785,828AND255:POKE786,828/256:FORI=53248TO55500:POKEI+4096,USR(I):NEXT
10 POKE53272,24:POKE56576,148:POKE648,196
11 CG=14*4096:B=(PEEK(53248+24)AND2)*1024
12 READC:IFC=-1THEN239
13 AD=CG+B+C*8:FORI=0TO7:READZ:POKEAD+I,Z:POKEAD+1024+I,255-Z
14 NEXT:GOTO12
15 DATA102,187,255,254,247,255,238,255,255
16 DATA1,60,36,126,98,98,98,98,0
17 DATA2,124,36,62,50,50,50,126,0
18 DATA3,126,66,64,96,96,98,126,0
19 DATA4,126,34,34,50,50,50,126,0
20 DATA5,126,64,64,120,96,96,126,0
21 DATA6,126,64,64,120,96,96,96,0
```

```
22 DATA7,126,66,64,110,98,98,126,0
23 DATA8,66,66,66,126,98,98,98,0
24 DATA9,16,16,16,24,24,24,24,0
25 DATA10,2,2,2,6,6,70,60,0
26 DATA11,66,68,72,126,98,98,98,0
27 DATA12,64,64,64,96,96,96,126,0
28 DATA13,102,90,66,98,98,98,98,0
29 DATA14,114,74,74,106,106,106,102,0
30 DATA15,126,66,66,98,98,98,126,0
31 DATA16,126,66,66,126,96,96,96,0
32 DATA18,126,66,66,126,100,98,98,0
33 DATA19,126,66,64,126,6,70,126,0
34 DATA20,124,16,16,24,24,24,24,0
35 DATA21,66,66,66,98,98,98,126,0
36 DATA23,98,98,98,98,66,90,102,0
37 DATA24,66,36,24,124,98,98,98,0
38 DATA25,66,66,66,60,24,24,24,0
39 DATA28,66,66,157,161,161,157,66,60
40 DATA45,0,0,0,0,124,0,0,0
41 DATA48,254,130,134,210,226,194,254,0
42 DATA49,112,16,16,48,48,48,120,0
43 DATA50,254,130,2,254,192,192,254,0
44 DATA51,126,2,2,62,6,6,254,0
45 DATA52,128,128,132,132,254,12,12,0
46 DATA53,126,64,64,126,6,70,254,0
47 DATA54,254,128,128,254,194,194,254,0
48 DATA55,254,130,4,8,24,24,24,0
49 DATA56,120,68,68,254,194,194,254,0
50 DATA57,254,130,130,254,6,6,254,0
51 DATA39,24,48,96,192,0,0,0,0
52 DATA32,0,0,0,0,0,0,0,0
53 DATA73,0,3,4,9,10,14,4,3
54 DATA74,0,255,128,65,34,20,8,255
55 DATA75,0,252,130,65,37,41,18,252
56 DATA42,56,124,16,56,124,146,56,108
57 DATA127,144,144,144,232,144,144,144,255
58 DATA231,248,252,254,254,254,254,252,248
59 DATA218,255,153,153,231,231,153,153,255
60 DATA174,255,255,199,195,199,239,255,255
61 DATA31,0,8,16,32,63,32,16,8
62 DATA30,0,0,56,84,146,16,16,16
63 DATA93,16,16,8,8,8,16,16,8,8
64 DATA43,24,24,255,126,60,24,0,0
65 DATA66,0,0,0,24,24,24,24,24
66 DATA223,63,127,127,127,127,127,127,127,63
67 DATA220,92,116,92,116,92,116,92,116
68 DATA95,0,0,0,78,255,107,255,255
69 DATA113,255,127,63,31,15,7,3,1
70 DATA114,128,192,224,240,248,252,254,255
71 DATA0,33,136,84,32,136,84,34,137
72 DATA77,16,16,16,16,16,16,56,84
238 DATA-1:REM ENDE ZEICHEN DEFFIN.
239 REM
240 REM ------------------------
241 REM --- AMCC-POWER-COOLWARE ---
242 REM
243 REM --- (C)  1983 BY M.& B. ---
244 REM
245 REM ----   GOLD-MINE-64    ----
246 REM
247 REM --- ALL RIGHTS RESERVED ---
248 REM
249 REM ----LAENGE: 14,0 K-BYTE ---
250 PRINT"□"
253 SI=54272:FL=SI:FH=SI+1:W=SI+4:A=SI+5:H=SI+5:L=SI+24:POKE53280,0:POKE53281,0
255 FORLS=0TO15STEP3:POKEL,LS:POKEA,25:POKEH,130:POKEFH,11:POKEFL,2:POKEW,33:
258 NEXT:PRINT"■■■■   THIS IS AMCC - POWER - ■COOLWARE■":GOSUB6000
260 FORI=1TO900:NEXT
261 POKEL,15:POKEW,0:FORI=1TO5:POKEA,25:POKEH,20:FORTT=0TO255STEP20
263 POKEFH,TT:POKEFL,TT:POKEW,17:NEXT:POKEW,0:POKEL,15:NEXT
265 PRINT"■■■  ■■■■ © 1983 BY MERT & BOK■■■ ":
268 FORI=1TO500:NEXT:FORTT=255TO10STEP-8:POKEFH,TT:POKEFL,TT:POKEW,33:NEXT
270 :
271 PRINT"■■■■■■■PUT  JOYSTICK IN PORT 2■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■  & PRESS ■-FIRE-■"
273 PRINT"■■■■■■■DESIGN   AND SOUND BY MERT & BOK"
275 POKE56322,224:J=PEEK(56320):IF(JAND16)=0THEN278
276 POKE56322,255:GETA$:IFA$=""THEN275
278 FORLS=15TO3STEP-.1:POKEL,LS:NEXT:POKEW,0
280 GOSUB61000
281 DIME(15),ES(15),M$(17)
282 FORI=1TO15:READE(I):NEXT
283 DATA45,93,45,231,160,229,244,218,231,231,160,229,45,45,45
284 FORI=1TO15:READES(I):NEXT
285 DATA0,1,2,42,41,40,80,81,82,122,121,120,160,161,162
287 PG$="MINER":NM$="19":
290 REM    VARIABLEN
295 DEFFNR(X)=INT(RND(TI)*X)+1
300 DM=40:ES=125:TC=1:CRT=50176:LM=CRT+190:LE=CRT+112:M=42
310 M$(0)="■                                    ■"
311 M$(1)="■■ZUWENIG SPRENGSTOFF !!              □"
312 M$(2)="■■STEHEN BLEIBEN-EXPLOSION!!          □"
```

```
313 M$(3)="■■WASSER-ADER BERUEHRT-WASSERFLUT!    "
320 M$(4)="■■EINEN AUGENBLICK BITTE !!           "
330 M$(5)="■■SIE KOENNEN BEGINNEN !              "
331 M$(11)="■■HARTER GRANIT  - HACKE ZU LABIL   "
332 M$(12)="■■UNSICHERER STAND - PASSEN SIE AUF!"
333 M$(13)="■■SANDSTEIN--NUR LEICHT GRABEN!!     "
340 IM=40:ES=125:TC=1:CRT=50176:LM=CRT+190:LE=CRT+112:M=42
350 REM
360 REM
370 REM
380 T(1,1)=31:T(1,2)=30:T(2,1)=61:T(2,2)=62:T(3,1)=61:T(3,2)=94
390 PRINT"■":FORU=55472TO55295:POKEU,5:NEXT
400 PRINTTAB(15)"■■ BANK ■■"TAB(33)"┐└└└└"
410 PRINTTAB(15)"  ××××4"TAB(33)"|   ▀ "
420 PRINT"■  ■-CBM-■■   ■";TAB(13)"■■■
```

Goldmine

```
1140 GOSUB860:NP=LM+DM:NS=PEEK(NP):GOSUB1340:GOTO570
1150 '
1160 RETURN
1170 RETURN
1180 RETURN
1210 MS=0:GOSUB1530
1215 POKELM-1,33:MS=2:GOSUB1750:EL=LM-1
1220 SI=54272:FL=SI:FH=SI:W=SI-4:A=SI+5:H=SI+6:L=SI+24:FORHH=1TO150
1221 FORX=15TO0STEP-.2:POKEL,X:POKEA,125:POKEH,0:POKEFH,205:POKEFL,50:POKEW,129
1222 REMNEXT
1225 REMPDATAW,0:POKEA,0
1230 FORI=1TO4:IFPEEK(LM+1)=32THENOLM=LM:LM=LM+1:POKELM,M:POKEOLM,32:NEXT
1231 REM: RETURN
1233 FORTJ=1TO200:NEXTTU:NEXT:FORTA=15TO0STEP-.3:POKEL,TA:NEXT:POKEW,0:POKEA,0
1240 IFFNR(4)=1THENMS=1:POKELM,M:GOSUB1530:POKEEL,32:SD=25:RETURN
1250 FORI=1TO30:POKEEL,161
1260 POKEEL,86:NEXT:POKEEL,32
1270 FORI=1TO50:NEXT
1280 POKELM-5,32
1290 FORJ=-2TO2
1300 FORI=1TO4:EA=LM+(J*40)-FNR(4)-1
1310 IFPEEK(EA)=150ORPEEK(EA)=255THENPOKEEA,214:POKEEA,32
1320 NEXTI:NEXTJ
1330 POKELM-4,32:SD=80:RETURN
1340 MS(15)="■SIE SIND AM ENDE  - VERLOREN !!■'
1350 C=0:PT=FNR(40)-20
1390 IFGP>1000THENPT=-ABS(PT)
1400 IFGP<200THENPT=ABS(PT)
1410 MS(16)="■GLUECKWUNSCH SIE HABEN GEWONNEN!!■"
1420 IFSC<=0THENMS=15
1430 IFSC>=16000THENMS=16
1440 SC=SC-SD:SD=0:GP=GP+PT
1450 IFC=0THENSC$="■       ":GP$=SC$+"   "
1460 IFC=0AN DMS=15THEN1520
1470 PRINT"■■■■■■";GP$;"■"
1480 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■";SC$;"■"
1490 IFMS=16THEN:GOSUB1530:FORW=1TO2500:NEXT:GOTO4000
1495 IFMS=15THENGOSUB1530:FORW=1TO4000:NEXT:GOTO2000
1500 IFMS=17THEN:GOSUB1530:FORW=1TO9999:NEXT:GOTO2000
1510 IFC=1THENC=0:RETURN
1520 SC$=STR$(SC):GP$=STR$(GP)+" DZ":C=1:GOTO1470
1530 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
```

```
2030 PRINT"□":GOTO340
2050 END
4000 PRINT"□■■■
```

COMMODORE 64

Liebe Commodore 64-Freunde!

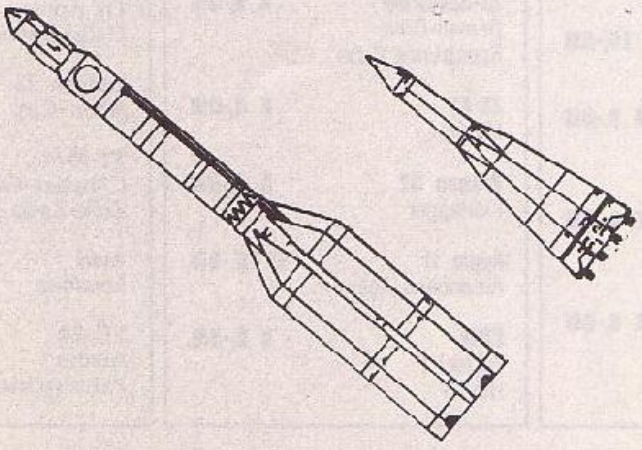
Im letzten Homecomputer hatten wir das Programm Lander veröffentlicht. Das schöne Bildchen, das unser Seitenmontierer aus den Vorlagen des Fotografikers zauberte, wurde jedoch beim Druck nicht so reproduziert, wie es hätte sein sollen. Aus diesem Grunde sind eine Menge Zeilen nicht zu lesen.
Damit Sie aber nicht einen Monat warten müssen, ist hier gleich der verbesserte Abdruck von Lander.
Viel Spaß!

Ein graphisch und farblich gut programmiertes Spiel mit 7 Schwierigkeitsstufen. Aufgabe ist es, mittels des Joysticks ein Raumschiff auf dem Planeten Jupiter sicher zur Landung zu bringen. Das ist nicht leicht, denn die Anziehungskraft des Planeten ist sehr stark.
Falls Sie noch kein Profi im Umgang mit dem Joystick sind, so sollten Sie schnellstens noch ein wenig üben, um das Raumschiff landen zu können.
Eine ausführliche Anleitung zum Spielablauf wird im Programm gegeben.

```
1 UF=4:GOSUB26000
2 A=0:N=0:O=0:Q=0:J=0:X=0:F=0:I=0:FA=0:FU=0:T=0
4 POKEV+36,0
6 PRINT"□" POKE53281,0
10 V=53248 FA=32:S=1:POKEV+31,0:B=34272
11 POKE56322,224
12 POKE2042,11:POKEV+4,X:POKEV+5,FA
13 FORA=0TO24:POKE1056+40*A,16:POKE1056+40*A+54272,12:NEXTA
14 PRINT"                                                    TANK■"
15 FORA=1TO22:POKE1060+40*A,16:POKE1060+40*A+54272,7:IFA>17THENPOKE55332+40*A,2
16 NEXTA
17 RESTORE:FORN=0TO62:READQ:NEXTN:POKE2040,13:FORN=0TO62:READQ:POKE832+N,Q:NEXT
18 R=R+1:ONRGOSUB3000,1000,2000,4000,5000,6000,7000,10000
19 PRINT"                                    PHASE"R:POKEV+21,4
20 IFR=6THENPOKEV+21,0
22 RESTORE:FORN=0TO62:READQ:POKE704+N,Q:NEXTN
27 IFO=1THEN40
30 J=PEEK(56321)
32 IF(JAND4)=0THENX=X-S:F=F-1:IFX<24THENX=X+S
34 IF(JAND8)=0THENX=X+S:F=F+1:IFX>255THENX=X-S
35 IF(JAND1)=0THEND=D-.4:F=F+1:IFD>255THEND=D-1
37 IFDCLGTHENPRINT"■■■      ■":IFD<0THENPRINT"■■■      ■"
38 IFDCLGTHEN40
39 PRINT"■■■      ■"
40 POKEV+4,X:T=D+.2:POKEV+40,16
41 FA=FA+D:IFFA>231THEN250
42 IFFA>30THENPOKEV+5,FA:GOTO44
43 GOTO250
44 REM IFD<0THENPOKE55295,1
45 IFF>7ATHENF=0:FU=FU+40:POKE1060+FU,32:IFFU=960THEN200
46 IFPEEK(V+31)=4THEN400
50 IFPEEK(V+30)=6THENGOSUB6500
51 GOTO27
52 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,0,0,126,0,0
60 DATA255,0,1,255,128,63,255,252,255,255,255,63,255,252,,255,,0,219,0,1,129
70 DATA128,3,0,192,6,0,96,63,0,252,0,0,0,3,0,0
150 GOTO27
200 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■KEIN TREIBSTOFF MEHR !":O=1:GOTO27
250 PRINT,'■■■■■■■■■■■■■■SIE HABEN DAS SCHWERFELD"
255 PRINT,'DES JUPITER VERLASSEN !':FORW=1TO1500:NEXTW:GOTO320
260 IFDCLGTHENPRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■
```

Lander
für den C-64

```
6000 PRINT"
6005 PRINT"
6010 PRINT"
6020 PRINT"
6030 PRINT"
6040 PRINT"
6050 PRINT"
6060 PRINT"
6070 PRINT"
6080 PRINT"
6090 PRINT"
6100 PRINT"
6110 PRINT"
6120 PRINT"
6130 PRINT"
6140 PRINT"
6150 PRINT"
6160 PRINT"      MUTTERSCHIFF
6170 PRINT"
6180 PRINT"
6190 PRINT"
6200 PRINT"
6210 PRINT"
6220 PRINT"
6230 TA=0:L=.8:X=200:NH$="HOEHLENWAND"
6240 POKEV+21,2:POKEV+2,135:POKEV+3,147:POKE2041,11:POKEV+23,2:POKEV+29,2:RETURN
6500 O=0:POKEV+2,0:POKEV+3,0:POKEV+30,0
6510 FORLL=1140TO1900STEP40:POKELL,160:POKELL+E,7:IFLL>1740THENPOKELL+E,2
6520 NEXTLL:FU=0:TM=20
6530 POKE1525,32:GOSUB6700
6540 POKE1084,102:GOSUB6700
6550 POKE1085,102:GOSUB6700
6560 POKE1044,32:GOSUB6700
6570 POKE1845,32:GOSUB6700
6580 POKE1004,32:GOSUB6700
6590 POKE1885,32:GOSUB6700
6600 POKE1924,102:GOSUB6700
6610 POKE1925,102:GOSUB6700
6620 D=0:RETURN
6700 FORMM=1TO100:NEXTMM:RETURN
10000 PRINT"":POKE53281,6:POKE56322,255
10010 PRINT"SPIELENDE"
10012 FORA=831TO640:POKEA,0:NEX
10015 PRINT"SIE HABEN "INT(PU)" PUNKTE ERREICHT !"
10016 IFHS>PUTHEN10020
10017 PRINT"DAS IST NEUER HIGHSCORE !":INPUT"IHR NAME,BITTE ";NH$
10018 HS=PU
10020 PRINT"NOCH EIN SPIEL?"
10024 FORA=1TO600:NEXT
10025 FORA=831TO640:POKEA,0:NEX
10026 PRINT"JOYSTICK LINKS=JA,JOYSTICK RECHTS=NEIN>"
10027 POKE56322,224:J=PEEK(5632:):IF(JAND4)=0THENA$="J":GOTO10040
10028 IF(JAND8)=0THEN10030
10038 GOTO10027
10040 IFA$="J"THENUF=4:PU=0:UF=4:R=0:B3=0:GOTO2
10050 PRINT"AUF WIEDER SEHEN BEIM SUPERLANDER"
11000 POKE56322,255:END
20000 PRINT"":VV=150:ZZ=1000
20010 PRINT"S U P E R L A N D E R"
20011 PRINT"EIN SPIEL":FORA=1TO1000:NEXT
20025 PRINT"VON
20030 PRINT"CHRISTIAN SPIES
20040 PRINT"UND
20050 PRINT"KLAUS FROEHLER":PRINT:FORA=1TO700:NEXTA
20051 PRINT"ZUM SPIELEN 'SPACE' DRUECKEN"
20056 FORH=1TO1500:NEXTA
20057 PRINT"":FORA=1TO7
20058 PRINT"TAB(13-A)"TIEIN SPIEL
20059 FORYY=1TO100:NEXT:NEXT
20060 A$="DER SUPERLATIVE":VV=VV-30:ZZ=ZZ-500
20070 FORLL=1TOZZ:NEXTLL
20075 PRINT";
20080 FORTT=1TOLEN(A$)
20085 FORTL=1TOYY:NEXT
20090 PRINT"MID$(A$,LEN(A$)-(TT-1),1)";:FORUU=1TOYY:NEXTUU:NEXTTT
20093 FORLL=1TO300:NEXTLL
20094 PRINT"                                    "
20095 FORGH=1TO350:NEXTGH
20097 PRINT"DER SUPERLATIVE"
20099 GETB$:IFB$=""THEN20099
20100 FORTM=1TO40:PRINT:FORTT=1TO5E:NEXT:NEXT
20110 GOSUB40000
20120 RETURN
30000 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,12,4,8,16,8,12,22,36,7,127,88,3,170,224,1,85
30010 DATA64,2,170,160,21,85,88,58,170,172,21,85,90,10,170,172,21,85,90,10,170
30020 DATA164,5,85,64,5,234,224,24,44,98,16,20,24,0,24,0,0,8,0
40000 POKE198,0:PRINT"WOLLEN SIE DIE SPIELANLEITUNG (J/N) ?"
40001 GETA#:IFA#=""THEN40001
40002 IFA$="N"THENRETURN
40009 POKE198,0:PRINT"";
40010 PRINT"S U P E R L A N D E R";
40020 PRINT"";
40030 PRINT"(1)  STEUERUNG UEBER JOYSTICK"
40040 PRINT"KNOPF = BREMSTRIEBWERKE"
40050 PRINT"LINKS = FAEHRE BEWEGT SICH NACH LINKS"
40060 PRINT"RECHTS = FAEHRE BEWEGT SICH NACH RECHTS"
40070 PRINT"WEITER MIT @ 'SPACE' "
40080 GETA$:IFA$<>" "THEN40080
40090 PRINT""
40100 PRINT"STEUERUNG UEBER TASTATUR"
40110 PRINT"CTRL = FAEHRE BEWEGT SICH NACH LINKS"
40120 PRINT" 2 = FAEHRE BEWEGT SICH NACH RECHTS "
40130 PRINT" SPACE = BREMSTRIEBWERKE"
40140 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40150 GETA$:IFA$<>" "THEN40150
40160 PRINT""
40170 PRINT"IST DER BALKEN IN DER LINKEN OBEREN ECKE"
40180 PRINT"GELB, ROT,DANN IST DIE GESCHWINDIGKEIT
40190 PRINT"ZU, GRUEN,DANN HABEN SIE DIE RICHTIGE
40200 PRINT"GELB,DANN BEFINDEN SIE SICH IM
40210 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40220 GETA$:IFA$<>" "THEN40220
40230 PRINT""
40240 PRINT"P H A S E  1 "
40250 PRINT"LANDEN SIE AM KRATERBODEN"
40260 PRINT"OHNE DIE KRATERWAENDE ZU BERUEHREN !"
40270 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40280 GETA$:IFA$<>" "THEN40280
40290 PRINT""
40300 PRINT"P H A S E  2 "
40310 PRINT"AM BODEN BEFINDEN SICH NUN DREI'
40320 PRINT"LANDEPLAETZE."
40330 PRINT"VERSUCHEN SIE EINEN ZU ERREICHEN."
40340 PRINT"SCHWIERIGKEITSGRAD WIRD DIESES UNTERNEHMEN DURCH"
40350 PRINT"EINEN ASTEROIDENQUERTEL."
40360 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40370 GETA$:IFA$<>" "THEN40370
40380 PRINT""
40390 PRINT"P H A S E  3 "
40400 PRINT"SIE MUESSEN SIE VERSUCHEN DURCH EIN"
40410 PRINT"MASSIVES HOEHLENSYSTEM ZU STEUERN."
40420 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40430 GETA$:IFA$<>" "THEN40430
40435 PRINT""
40440 PRINT"P H A S E  4 "
40450 PRINT"JETZT WIRD ES ERNST !!!"
40460 PRINT"DER WEG DURCH DIE HOEHLE IST EBENSO"
40470 PRINT"WIE DER TANK KNAPP BEMESSEN."
40480 PRINT"ES STEHEN ZWEI VERSCHIEDENE"
40490 PRINT"LANDEPLAETZE ZUR VERFUEGUNG."
40500 PRINT"WOLLEN SIE EINE MOEGLICHST HOHE"
40510 PRINT"PUNKTZAHL SO WAEHLEN SIE DEN ERSTEN"
40520 PRINT"LANDEPLATZ."
40530 PRINT"DOCH VORSICHT ER IST AEUSSERST ENG."
40540 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40550 GETA$:IFA$<>" "THEN40550
40560 PRINT""
40570 PRINT"P H A S E  5 "
40580 PRINT"UM DIESE PHASE ZU MEISTERN,MUESSEN SIE"
40590 PRINT"SICH VOLL KONZENTRIEREN."
40600 PRINT"DA DER TUNNEL IN DIE HAUPTHOEHLE SEHR"
40610 PRINT"ZERKLUEFTET IST."
40620 PRINT"DOCH AUCH DIESE PHASE IST ZU MEISTERN!"
40630 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40640 GETA$:IFA$<>" "THEN40640
40650 PRINT""
40660 PRINT"P H A S E  6 "
40670 PRINT"FUER DIESE PHASE HABEN WIR UNS ETWAS"
40680 PRINT"BESONDERES AUSGEDACHT !"
40690 PRINT"IHRE ERSTE AUFGABE IST,AN DAS MUTTER-"
40700 PRINT"SCHIFF ANZUDOCKEN."
40710 PRINT"DIES WIRD DURCH ZWEI DINGE ERSCHWERT:"
40720 PRINT"EINERSEITS IST IHR TANK AEUSSERST KNAPP'
40730 PRINT"BEMESSEN."
40740 PRINT"ZWEITENS BEFINDET SICH DAS MUTTERSCHIFF"
40750 PRINT"IN EINER STRENG BEWACHTEN HOEHLE."
40760 PRINT"HABEN SIE ANGEDOCKT,SO BEKOMMEN SIE '
40770 PRINT"EINE NEUE TANKFUELLUNG."
40780 PRINT"MIT DIESER MUESSEN SIE NUN DURCH DEN "
40790 PRINT"ZWEITEN TUNNEL,DER DURCH DAS ANDOCKEN "
40800 PRINT"GEOEFFNET WURDE,ZUM LANDEPLATZ FLIEGEN."
40810 PRINT"HABEN SIE DAS GESCHAFFT,SIND SIE DER"
40820 PRINT"ABSOLUTE SUPERLANDERCHAMP !"
40830 PRINT"WEITER MIT 'SPACE' "
40840 GETA$:IFA$<>" "THEN40840
40850 PRINT""
40860 PRINT"VIEL VERGNUEGEN WUENSCHEN"
40870 PRINT"DIE BEIDEN AUTOREN "
40880 PRINT"CHRISTIN SPIES "
40890 PRINT"UND"
40900 PRINT"KLAUS FROEHLER'
40910 FORT=1TO400:NEXTT
40920 RETURN
```



Software-Service

Programme auf Kassette und Diskette

Ab Heft 1/84 möchten wir Ihnen, lieber Leser, die Möglichkeit geben, auch die Programme aus CPU auf Kassette oder Diskette über unseren Softwareversand zu beziehen.
Nach längeren Überlegungen sind wir der Bitte vieler unserer Leser nachgekommen, die abgedruckten Programme in CPU, in unseren Kassettenservice aufzunehmen, da diese an Qualität, Quantität und Ideenreichtum den Programmen in Homecomputer keineswegs nachstehen. Denn wir wissen sehr gut, daß nicht jeder die Zeit und die Geduld hat, alle Programme die er gerne hätte, in sein Gerät einzutasten.
Sie können sämtliche Programme ab der ersten CPU 9/83 zu den untenstehenden Bedingungen bei uns bestellen. Hierzu genügt jeweils die Angabe eines Stichwortes, z.B.: "Apple-Disk CPU Nr. 1/84" oder "Sinclair-Kassette CPU-12/83".

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 Vorauskasse. 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 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 CPU 9/83

VC 64 Sprite Generator	**K 8,-DM**
Dragon 32 Reversi	**K 8,-DM**
ZX-Spectrum Panzerschlacht Irrgarten	**K 8,-DM**
ZX-81 Bomber	**K 8,-DM**
TI-99/4A Froschrennen 3-D-Labyrinth	**K 8,-DM**
VC 20 Monsterjagd Entenjagd	**K 8,-DM**
Apple II	**D 16,-DM**

aus CPU 10/83

TI-99/4A Laser Nachtfahrer	**K 8,-DM**
ZX-Spetrum Lottotips	**K 8,-DM**
ZX-81 Rem Loader Fallobst	**K 8,-DM**
VC 64 Monitor Protection Türme von Pompeij	**K 8,-DM**
VC 20 Pac Man Battlestar Galactica Säulen-Graphik	**K 8,-DM**
Dragon 32 Entenjagd	**K 8,-DM**

aus CPU 11/83

ZX-81 Defender	**K 8,-DM**
VC 64 Senso Videothek CBM Monitor	**K 8,-DM**
TI-99/4A Irrgarten für Katz und Maus	**K 8,-DM**
Apple II Awari	**D 16,-DM**
VC 20 Frogger	**K 8,-DM**
CBM 3/4000 1 bis 6	**K 8,-DM**
ZX-Spectrum Tronn	**K 8,-DM**
ZX-81 Spesen Programm Defender	**K 8,-DM**

aus CPU 12/83

ZX-81 Schatztaucher Plünderung	**K 8,-DM**
TI-99/4A Mondlandung Schatzsuche	**K 8,-DM**
Apple II Nim	**D 16,-DM**
VC 64 Space Pac Mouse	**K 8,-DM**
ZX-Spectrum Helikopter Bowling	**K 8,-DM**
VC 20 Bomber Diamantenmine	**K 8,-DM**

aus Heft 1/84

VC 20 Quest Golf	**K 8,-DM**
VC 64 Fallensteller Dark Star	**K 8,-DM**
TI-99/4A Night-Fight	**K 8,-DM**
ZX-Spectrum Demon-Drive Spectrum's Cube	**K 8,-DM**
ZX-81 Monitor	**K 8,-DM**
Dragon 32 Kidnapper	**K 8,-DM**
Apple II Americans Agent	**D 16,-DM**
CBM Formel 1 Heysn	**K 8,-DM**

aus CPU 2/84

Commodore 64 Odyssee Baccarat	K 8,-
ZX-81 Test	K 8,-
ZX-Spectrum Mondlandung	K 8,-
Apple II Dr. Apple Galgenraten	D 16,-
Dragon 32 Alien-City	K 8;-
TI-99/4A Chopper-Command Zick-Zack	K 8,-
Atari Location	K 8,-
VC-20 Aladin Panzerschlacht	K 8,-

Verschiedenes

Suche Software-Autoren, deren Program. ich verkaufen kann. Zahle gute Provision Heinz H. Habeck, Postfach 1263, 5870 Hemer, ☎02372/73404

Tausch

Neu
Verkaufe+tausche Software für **VC-64**
F. P. Wintz, Blumenstraße 1,
5014 Kerpen 8, ☎02275/7471 Rückp.

TI-99/4A Kostenlos senden wir Euch unseren Tausch-Katalog. Für 100,- ÖS oder 15,- DM (Schein) erhaltet Ihr eine Kassette mit 10 Spitzenprogrammen. Schreibt bitte gleich an R. Marc, Hörten-Huberstraße 8, A-4522 Sierning

Dragon 32 Besitzer für Programmtausch gesucht. ☎02043/64580

4000 Düsseldorf

IHR GROSSER PARTNER FÜR KLEINE COMPUTER
DATA BECKER
Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf · Tel. 02 11/31 00 10

2300 Kiel

MCC Laden
Micro Computer Christ
Rathausstraße 4, 2300 Kiel 1
Telefon (04 31) 9 63 76
APPLE ATARI BASIS Commodore DAI EACA OSBORNE SHARP TANDY

6630 Saarlouis

6630 Saarlouis,
Lothringerstraße 9
Minninger
ELEKTRONIK FUNK

aus CPU 3/84

Apple II Bewitched Superhirn	**D 16,-DM**
VC-20 River Rescue Höhlenforscher	**K 10,-DM**
ZX-81 Adventure Chop-Lifter	**K 10,-DM**
ZX-Spectrum Care-Figther Flipper	**K 10,-DM**
TI-99 Giftkicks Murcaldy Castle	**K 10,-DM**
C-64 SOS im Weltraum Goldmine	**K 10,-DM**
Atari Old-Surehand	**K 10,-DM**

Endlich
DARAUF HABEN ALLE GEWARTET !!!
***** **STAUB-ABDECK-HAUBE** *****
AUS WEICH-PVC PASSEND FÜR **VC-20/C64**
DM 14,95 INCL. VERP.
WS-WERBETEAM · LISTER DAMM 5-7
3 HANNOVER 1 · TEL. 051/66 01 03
FÜR FLOPPY DM 23,50
VERSAND PER NN+PORTO

Hobby-tronic '84
7. Ausstellung für Mikrocomputer, Funk- und Hobby-Elektronik
22. 2. - 26. 2. '84
Ausstellungsgelände Westfalenhallen Dortmund

Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in CPU

An CPU
Westring 59c
Postfach 620
3440 Eschwege

Name und Adresse _____

_____ Abo.-Nr. _____

_____ _____

Unterschrift Ich zahle sofort nach Rechnungserhalt Datum

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

Preise für „Kleinanzeigen". Private Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 5,– DM inkl. MwSt. Chiffregebühr je Anzeige 10,– DM.

Gewerbliche Gelegenheitsanzeige je Druckzeile 7,– DM inkl. MwSt. (dürfen nicht unter Chiffre erscheinen).

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

Zutreffendes ankreuzen

suche ☐ Software suche ☐ Hardware ☐ Tausch ☐ Vorsch.
biete an ☐ Software biete an ☐ Hardware ☐ Kontakte ☐ Chiffre

Biete an Software

Neu
Verkaufe + tausche Software für **VC-64**
F. P. Wintz, Blumenstraße , 5014 Kerpen 8
☎ *02275/7471*, Rückporto

TI-99/4A: Superspiele in Ex-Basic Action, Spannung, Spaß. Topgrafik! Da zeigt der TI was er kann !!! Und er kann mehr als Sie denken! Von Frogger bis Defender!! **Ab 5,- DM Ausführl. Info** (Rückp.). B. Walter, Pfortengarterweg 57, 6230 Frankfurt 80

VC-20: Verkaufe sehr billig meine Programmsammlung. Liste gegen Freiumschlag, Albert Stengar, Kleemannstraße 39, 8757 Karlstein

● **TI-99 - und immer noch!!! TI-99** ●
● 8 (!) Super Ext. Basic Spiele incl.
● Markencass.+Porto nur 20,- DM, Gratis
● dazu 2 Engl. Top Basic Spiele!!
● Billiger gehts wirklich nicht!
● Schein an J. Schubert, Londonstraße 9,
● 3400 Göttingen (super-info geg. 80 Pf.

C-64 - ca. 150 Programme günstig zu verkaufen, Info bei M. Hellwig, 4700 Hamm 1, Otto-Krafft-Platz 1b

TI-99/4A Kostenlos senden wir Euch unseren Tausch-Katalog. Für 10C, 0S oder DM 15, (Schein) erhaltet Ihr eine Kassette mit 10 Spitzenprogrammen. Schreibt bitte gleich an R. Marc, Hörten-Huberstraße 8, A-4522 Sierning

VC-20 Bundesligaprogramm Grundversion Erstellt die Tab./Prog. usw. 5,- DM an Knut Poburski, Irisweg 3, 7407 Rottenburg 5

ZX-81 Superprogramme ZX-81
Über 80 Spiele: Minen (Bildauflösung wie beim Spectrum) Head-On, alles MC, MC Utilities u. a. unter 10,- DM. Info gegen Freiumschlag. Jan Schilling, Feldstraße 5, 2723 Scheeßel

Spitzensoftware aus England
-Arcade-Spiele, Adventures-
Für **VC-20, Commodore 64, ZX Spectrum,** sofort Gratis-Info anfordern bei Rothfuss KG, Güntterstraße 45, 7142 Marbach

Commodore 64
Spitzensoftware (Spiele, Anwenderprogramme, Dateien) zu ungewöhnlich niedriger Preisen. Alle Softwarehits vorrätig. Information von Peter Weber, Am Hasenberge 26, 2000 Hamburg 63

Super-Spectrum 16/48K Software: Alles auf MC/Preis nie über 25,- DM Lieferzeit 3 Tage/Gratisliste bei P.O.Box: 2361, 0240 Berchtesgaden

TI-99/4A Superprogramme!!
Z. B. Flugsimulation, Mondlandung, -- Anti-Listschutz -- u. Rafeirer,
2 Hamburg 54, Lokstedter Steindamm 69a

Verkaufe
Commodore 64 + Diskettenlaufwerk 1541 + 2 Joysticks + 3 Disketten mit cirka 30 Superspielen.
Geräte nur 6 Wochen alt, komplett mit voller Garantie für 1300,- DM VB
☎ *09141/5606*, Herr Oberhäuser

★★★★★★★★★★★★★★
★ **ZX Spectrum Super-Software** ★
★ The Quill (48K) - zur einfachen ★
★ Progr. von Adventures 65,- DM ★
★ BETA BASIC (16/48K) - ca. 40 ★
★ zus. Befehle + Funktionen für ★
★ den Spectrum 55,- DM!!! ★
★ SOFTEK FP-Compiler (16/48K) ★
★ (der beste seiner Art) wandelt ★
★ fast alle Basic-Befehle in ★
★ M-Code um auch Strings und ★
★ Fließkomma 99,- DM, außerdem ★
★ alle PGM aus dem Hause Softek! ★
★ Informationen/Bestellungen: ★
★ ULTRASOFT ★
★ Kamperweg167, 4000Düsseldorf12 ★
★ ☎*0211/278386* ★
★★★★★★★★★★★★★★

Commodore VC-64
Super Spitzensoftware
Top-Spiele, Info gegen 1.30 DM
C. Rech, Mühlheimerstr. 84, 4300 Essen 1

VC-20 Software günstig abzugeben GV-3-8-16K ☎*0211/663896*, ab 18 Uhr

VC-20 Spitzenprogramme
Superpreise, Info gratis Santoro, Untere Mühlwiesen, 7896 Degernau

Commodore 64
Neueste Spitzensoftware über 500 Progr. gg. Kostenbeitr. zu verkaufen. Auch Tausch möglich. Liste gg. Rückp. Michael Müller, Alleestraße 63a, 4200 Oberhausen 1

★★★★★★★★★★★★★★
★ **Programmierer!** ★
★ Wenn Sie ein hervorragendes ★
★ Game für Atari, VC-20 oder CBM 64 ★
★ entwickelt haben, und Sie der ★
★ einzige Urheber und Rechtsinha. ★
★ der sind: Dann übernehmen wir ★
★ als große Vertriebsfirma in ★
★ als große Vertriebsfirma in ★
★ diesem Bereich die Vermarktung ★
★ Ihres Programms !!!!!! ★
★ Unser Know How - Ihr Verdienst ★
★ A.C. Tecklenburg, Itzehoer Weg 5 ★
★ 2000 Hamburg 20, ☎*040/4801606* ★
★★★★★★★★★★★★★★

● **COMPUTER-CASSETTEN** ●
10er Pack BASF-Band LHD mit Boxen, Etiketten und Einlegern
C 10, C 20, C 30, C 40
DM 15,- 16,- 17,- 18,-
● **CASSETTEN-AUFKLEBER** ●
100 St. auf Lochstreifen 5,- DM
120 St. auf A4-Druckbögen 7,- DM
● **VIDEO-CASSETTEN** ●
Domiphon VHS E-180 17,80 DM
Christomenia-Cassettenstudio
Postfach, 3584 Zwester ☎*05626/281*
Versand per Rechnung ab 20,- DM

Biete Super-Software für **TI-99/4A**
z.B. **Shifter** ★ Stars - 9,00 DM
Arndt Kemper, Helmstraße 15
4300 Essen 11, ☎*0201/689792*

CBM-64 CBM-64 CBM-64 CBM-64 !!!!
Biete sehr gute Software jeder Art, z. B. (Spielhallengames, Text- und Datenverarbeitungsprogramme usw. Gratisinfo sofort anfordern bei Postlagernd Nr. 012138 B, 1000 Berlin 12

CBM-64 20 Top-Programme 30,- DM auf Cass./Disk. V.Schein an M. Günsche, Odenwaldstraße 13, 6980 Wertheim, Info 2,- DM in Briefm. Lieferung innerhalb 3 Tagen

SPECTRUM Supersoftware SPECTRUN
Info DM 0.80, Dipl.-Ing. G. Verse, 4650 Gelsenkirchen, Brürer Weg 45

● ● ● ● ● **TI-99/4A** ● ● ● ● ●
● ● Deutsches Handbuch für den ● ●
● Editor/Assembler Gesamtliteratur ●
● liste gegen Freiumschlag, Wekert ●
● ● Müllerstr. 597, 1000 Berlin 65 ● ●

TI-99/4A: Dior., Bruchrechnen, Bundesliga, Spiele und diverse Programme Preisw. Info gegen Rückumschlag B. Knedel, Tulpengasse 16, 3171 Weyhausen, ☎*05362/71187*

● ● ● **TI-99/4A Superspiele** ● ● ●
In TI-Basic auf Cassette, Mampfis, Enterpreise, Schatzsuche, Pilzwurm, Catch N' Gogo, Laser, Memory, Racer. 5 Spiele 20,- DM, 8 Spiele 30,- DM in Umschlag an D. Karnach, Remscheiderstraße 8, 5650 Solingen 1

★ ★ ★ ★ ★ **Commodore** ★ ★ ★ ★ ★
Riesige Auswahl an Spitzensoftware zu FAST-UMSONST-Preisen abzugeben, Liste gratis, A. Wölfer, Rütscherstraße 165/115 5100 Aachen

ACHTUNG VC-20/64!!
Wir haben **alles für Ihren Computer! Über 900 Programme aus allen** Bereichen **schon ab. 0,50...1,-...1,90. DM**...und und und...! (Spitze) z.B **Programmgeneratoren..Statistik** und **Anwenderprogramme, Arcadespiele, Adventure und...und...und...!** Fordern Sie **heute noch** unseren **neuesten Katalog** mit vielen **Tips und Tricks, Infotafeln und Übersichten an! (Gratis!!) Es lohnt sich!!** (Gratiskassette beachten!!) Aus unserem Angebot! **PRO.TEXT 64** die wohl einzigste Textverarbeitung in **Maschinensprache. Randausgleich und und und unter 10,- DM!! PRO.CALC** die **Tabellenkalkulation mit Profileistung.. Buchhaltung.. Lagerhaltung.-.. Diskettenhilfen..Assemblerpakete. elektronische Wörterbuch..SUPER SPIELE!** Fordern Sie heute noch unseren Katalog **mit Gratiskassette** an.

ACHTUNG TI-99/4A!!
Ein **umfangreicher Katalog mit vielen Tips. Tricks und Programmbeschreibungen wartet auch auf Sie!** Und natürlich auch hier **SUPERPREISE!! (Gratiskassette beachten!) TESTEN SIE UNSER ANGEBOT** und die Qualität unserer Software! Für **nur 2.- DM in Briefmarken** (oder Münze) senden wir Ihnen unseren neuesten Katalog **(mit vielen Tips und Tricks..Infotafeln...)** und unsere **Gratiskassette randvoll mit erstklassigen Programmen Utilities, Anwenderprogramme, Arcade, Adventure und und und!** Schreiben Sie heute noch an **S + S SOFT,** J. Schlüter, Schöttelkamp 23 a, 4620 Castrop Rauxel 9, **(Es lohnt sich)**

Commodore 64 Commodore 64
Top-Spiel-u. Geschäftsprogramm, Liste gegen 1,- DM Briefmarken bei R. Schmitz, Windeckerstr. 34, 5208 Eitorf-Alzenbach

Suche Software

Suche Adventure-Modul und dazu passende Kassetten für **TI-99/4A** W. Fells, Krausstraße 5, 8500 Nürnberg, ☎*0911/22567!*

Biete an Hardware

TI-99/4a | Ext.-Basic | Rec. | Kabel | 2 Joysticks+Parsec Modul+60 Programme+Bücher zu verkaufen bei Peter Navarro-Ecker, Hauptstraße 39 7613 Hausach, VB 750,- DM

★ ★**Atari**★ ★**VC-64** ★ ★ **VC-20** ★ ★
Verlängerung für Joystick/Paddles 1m/20 DM, 2m/25 DM + 5 DM Versand. VC-Club, Postfach 1433, 6908 Wiesloch

TI-99/4A-Kons.+Rec.-Kabel und Fernb., Lernprogramm zusammen 400,- DM ☎*0951/66830*, ab 18.30 Uhr

● **Spectrum** ● **Spectrum** ● **Spectrum** ●
● Erw.a.48K, 89DM, a.80K, 179DM, ●
● programmierb. Joyst.-Interf. ●
● 110DM, Joyst.-Interf.(wie Kempston), ●
● 53DM, Quicksh.Joyst. 39DM, Light ●
● Pen 84DM, Profi-Tast.m.Zwölftast. ●
● 188DM, Info geg. 2 DM, Preise+NN ●
● Heinz Meyer, Rafserstraße 58, ●
● 4060 Viersen, ☎*02162/22964* ●

● **Spectrum-Monitoranschluss** !! ●
● Einf. Einbau! Einbauplan DM 10,- ●
● (Schein/Scheck): F. Kopiczki, 2 ●
● Amalienbergstr. 57 a, 7 Stuttgart 1 ●

Der **LIGHTPEN** für **SPECTRUM**
bietet tolle Möglichkeiten:
Spiele + Grafik programmieren wird kinderleicht!! Info 0.80 DM Lightpen + Interf. + Software DM 59 | NN St.Buling, 798 Ravenburg 19, Sandbühl 15

Verk. ● **Billig** ● **TI-99/4A** ☎*05131/91274*

Wegen Systemwechsel: Verkaufe **TI-99/4A**(5 Mon.alt)+Recorder+*Kabel*+Joysticks+TI Basicleklionen + Menge Software — 450,- DM
Kwiatkowski, ☎*0209/594335*, Ab 19 h

Suche Hardware

Suche für **TI-99/4A** Ex. Basic
Stefan Weiss, Königsbergerstraße 24
8034 Neugermering

Verschiedenes

TI-99/4A: Druckerlisting v. jedem Programm 10,- DM. Lis.schutz entfernen 10,- DM. Morgenrabatt.
Cass. o. Disk + Schein oder Scheck An R. Poos, Ottostraße 60,
4100 Duisburg 17, ☎*02136/38423*
Nachnahmeversand postwerdend!

!!!Staubschutzhauben!!!
TI, VC-20/64, Atari, IBM, Apple usw. viele Farben! Info: H. Rafeiner,
2 Hamburg 54, Lokstedter Steindamm 69a

Daten + Musikkassetten 1. Qualität
5-fach Versch.r./10erPack m. Boxen Datencas.: C10=1,5-/C20=1,3-/C30=1,7-/ Musikcas. CrO2C60=3,3-/C90=4,4- Bestel. unter DM 30,- plus 3,- Porto C. Jensen, Fahrenkrön 49, 2 Hamburg 71

MANIC MINER
für den ZX Spectrum
Einfach toll, was Willi im verlassenen Bergwerk erlebt, wo er von einem Stollen zum jeweils nächsten gelangen muß. Die Grafiken sind so vielfältig wie bei keinem anderen Spiel. Ein Programm, bei dem selbst das Zuschauen einem Spaß macht und das bei keinem Spectrum-Freund fehlen darf.
DM 45,–

PSSST
f. d. ZX Spectrum 16 & 48K
Eine völlig neue schöne Spielidee: Bobbie Rohst züchtet in seinem Garten wundershöne Blumen. Mit verschiedenen Sprays versucht er die gefräßigen Insekten fernzuhalten, hervor diese die Pflanze auffressen.
DM 35,–

JETPAC
f. d. ZX Spectrum 16 & 48K
Die interstellare Transportkompanie liefert Ersatzteile für Raumschiffe zu allen Planeten. Sie als Testpilot müssen diese zusammenhauen und darauf vertrauen, daß sie wieder funktionsfähig sind.
DM 32,–

Loch Ness Monsters
für den Oric 48K
Das legendäre Urtier hat sich zur Abwechslung einmal stark vermehrt und stellt dadurch eine Gefahr dar. Bekämpfen Sie es mit Harpune oder vergifteten Fischen. Sehr originell und spielstark!
DM 38,–

Jumping Jack
f. d. Spectrum 16/48K
Ein Spiel, bei dem auch die Zuschauer auf ihre Kosten kommen, wenn Jack versucht, von einem Laufband auf das nächste zu springen. Spannung garantiert. Ein Riesenspaß!
DM 32,00

Krazy Kong
für den ZX-81 16K
für den Spectrum 48K
Befreien Sie Jane, falls Sie vor dem verrückten Affen keine Angst haben. Ein Klassiker der Computerspiele, der in keiner Sammlung fehlen sollte!
Spectrum **DM 29,–**
ZX-81 **DM 24,–**

Zorgons Kingdom
f. d. VC-20 + mind. 48K
Eine Mischung aus Abenteuer- und Geschicklichkeitsspiel. Bringen Sie vor bis zum Monster Zorgon! Sehr abwechslungsreich und interessant. Joystick- oder Tastenbedienung möglich.
DM 39,50

Superfont 4.0
für den Commodore 64
Zeichengenerator zum einfachen Erstellen selbstdefinierter Zeichen. Gute Beschreibung und Dokumentation in englischer Sprache.
DM 38,–

Gridder
für den VC-20 u. Erweiterung
Durch Nachfahren der Linien werden Rechtecke auf dem Bildschirm ausgefüllt. Sehr unterhaltsam, guter Sound.
Joystick- oder Tastenbedienung
DM 39,50
für den Commodore 64
Beschreibung wie VC-20 Gridder
DM 51,–

Superscramble
für den Commodore 64
Superschnelles Arcadegame.
DM 51,–

HUNGRY HORACE
für den Commodore 64
Horace bei seiner Wanderung im Park, wo er allerlei Unfug treibt.
Ein sagenhaft schnelles und unterhaltsames Spiel, das die ganze Familie begeistern wird.
Neu! **DM 48,–**

DICKYS DIAMONDS
für den Commodore 64
Dicky, die Eule will die Diamanten zurückerobern, die Stephen, die Spinne gestohlen und in ihrem Netz versteckt hat.
Ein variantenreiches Spiel. Durch Menüwahl 10 verschiedene Spielstufen einstellbar.
Wirklich guter Sound mit einem kompletten klassischen Lied.
Ein Spiel, das Freude macht.
Neu! **DM 45,–**

Hustler
f. d. Commodore 64
Sechs-Loch-Billard können Sie mit diesem Programm an Ihrem Fernseher spielen. Für einen oder 2 Spieler, verschiedene Spiele möglich. Joystick- oder Tastenbedienung. Sehr gute Grafik, ausgezeichnete Handhabung.
DM 41,00

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

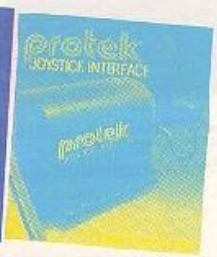
ROMIK CUBE
für den Dragon 32
Der Zauberwürfel jetzt auch für Ihren Dragon. Die Kassette enthält 3 verschiedene Spielprogramme:
1. Der gewöhnliche Würfel
2. Der dreidimensionale Würfel
3. Der Zeitwürfel
Mit guter Beschreibung und Beispielen.
Der Knobelspaß für lange Winterabende!
DM 48,–

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

SPACE ATTACK
für den VC-20 o.Erw.
Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfordert!
Du als Pilot eines interplaktischen Kriegsschiffes mußt Dir den Weg durch die Flotte der feindlichen Raumschiffe bahnen.
DM 39,50

Aufsatztastatur
für den ZX-81
Bringt eine wesentliche Arbeitserleichterung am ZX-81!
Einfachste Montage in wenigen Minuten. Funktioniert prima. Deutsche Anleitung ist beigefügt.
DM 48,00

Protek Joystick Interface
für den Spectrum
Ermöglicht den Anschluß eines Joysticks, mit dem 9-Pin Stecker wie er an Atari u. Commodore-Geräten üblich ist, z. B. Quickshot Joystick.
DM 78,00



De Luxe Joystick
„Quickshot"
für VC-20 und Atari
für schnellere Aktionen:
- 2 Feuerknöpfe zur Auswahl
- handgerecht geformter Knüppel
- sehr stabil
- extra langes Kabel

Preis pro Stück **DM 65,–**

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

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

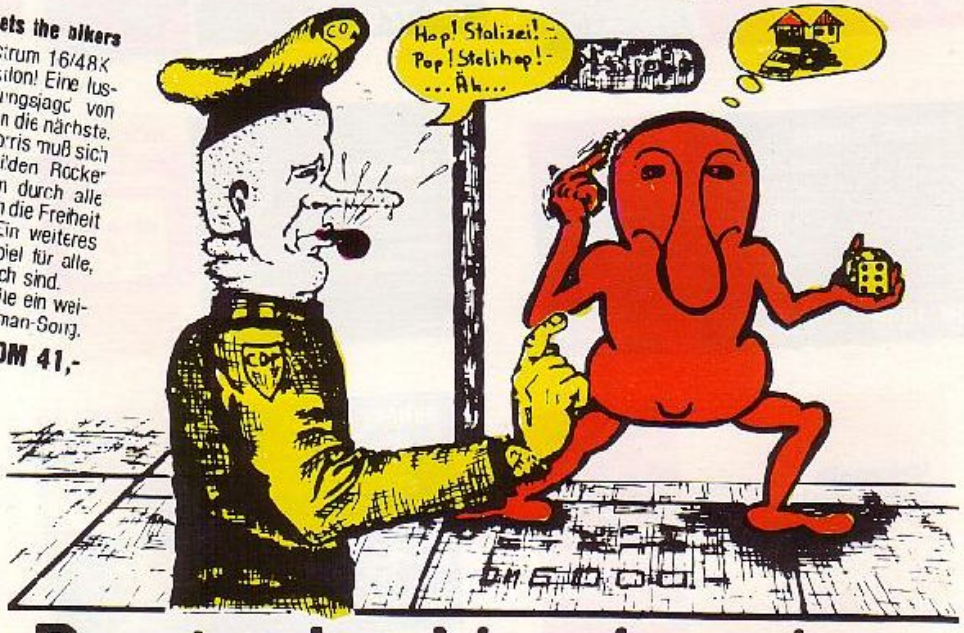
für Spectrum 48K

Gehen Sie in das Gefängnis

WICOSOFT
präsentiert:
Das AUTOMATA UK Ltd. Programm aus England.

Morris meets the bikers
für ZX-Spectrum 16/48K
Piman in Akilon! Eine lustige Verfolgungsjagd von einer Ebene in die nächste. Der kleine Morris muß sich gegen die wilden Rocker behaupten um durch alle neun Etagen in die Freiheit zu gelangen. Ein weiteres friedfertiges Spiel für alle, die gerne fröhlich sind. Auf der Rückseite ein weiterer original Piman-Song.

DM 41,-



Neues vom Piman

Deutsche Version des beliebten Spiels um Geld und Macht!

DM 41,-

Uncle Groucho
für Spectrum 48K
Ein neues, spannendes Adventure von den Pimania-Leuten. Mein Name ist: Uncle Groucho, gewinnen Sie eine dicke Zigarre.... Der erste, der den bisher unbekannten Onkel Groucho korrekt identifiziert, erhält als Belohnung eine Reise für 2 Personen nach Hollywood und zwar mit der Concorde ab London.
Toll, was?
Wie das legendäre Pimania-Programm, so ist auch das neue Adventure voller Gags und Überraschungen.
Auf der Rückseite wieder ein Song mit "Lady Clair Sinclive, The Pimanu, Gerry mit der Gruppe Atric's" Ein Spitzenprogramm, das jeder Piman-Fan haben muß!

DM 48,-

BUNNY plus **E.T.a.**

für jeden ZX-Spectrum zwei unterschiedliche Spiele auf einer Kassette. Auch bei E.T.a sind Englischkenntnisse von Vorteil.

DM 19.50

BEST POSSIBLE TASTE

für den ZX-81 16K
Das Bestmögliche für den 1K ZX-81!
30 Spiele auf einer Kassette!
Horrorsonne, Bad Spells, Dr. Führer, Acne, Kick The Bucket, Horserace, Royal Flush, Funny Valentine, Pot, Dots, Stork, Gowink Up, Life Support, Tumbling Dice, Fairies, Find The Number, Reagan, Crystal Ball, PS and QS, Genesis, Goo, Noahs Ark, Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas, Lies...

DM 19.50

Auf der Cassetten-Rückseite des Original-Pimania-Song mit Clair Sinclive!! und The Mystery Man

Englischkenntnisse sind notwendig! **DM 39.50**

PIMANIA
für ZX-81 16K
für ZX Spectrum 48K
für Dragon 32
Das sensationelle Adventurespiel aus England. Bisher ist es noch niemandem gelungen Pimanias Rätsel voll und ganz zu lösen. Dem ersten demgegenüber gelingt verspricht der Hersteller einen Preis von 50000 ZT (ca. 24000 DM). Pimania ist voller Musik, Cartoons, Songs und Tänzer.
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 sagen kannst, nachdem Du herausgefunden hast, wie!
Die englische Computerszene hat PIMANIA zum besten Adventure, das jemals für Sinclair und Dragon Computer geschrieben wurde erklärt.

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

DM 19.50

WICOSOFT * Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 05654-6182
Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

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 8 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich kündigen.

Verlagsunion
Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Computer, Peripherie, Software

CPU zur Unterhaltung

Homecomputer

Bitte frei machen

Garantie

Wir senden Ihnen CPU regelmäßig ab der nächsterreichbaren Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus inclusive Mehrwertsteuer und Zustellgebühren.

Sie können Ihr CPU-Abonnement jeweils 8 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich kündigen.

Verlagsunion
Friedrich-Bergius Straße 7
Postfach 5707

6200 Wiesbaden

Computer, Peripherie, Software

CPU zur Unterhaltung

Bitte frei machen

ZX3002	Automata **Pimania**	ZX 81 16K	39,50 DM
DR3003	Automata **Pimania**	Dragon 32	39,50 DM
SP4006	Automata **Dragon Doodles**	Dragon 32	19,50 DM
DR5000	Romik **Strategic Command**	Dragon 32	29,50 DM
DR5002	**Terminal Line Up 4**	Dragon 32	32,00 DM
DR5001	Romik **Cube (Würfel)**	Dragon 32	48,00 DM
OR6002	PSS **Hopper**	Oric-1	30,00 DM
OR6003	PSS **Centipede**	Oric-1	30,00 DM
OR6004	PSS **Invaders**	Oric-1	30,00 DM
OR6006	Melbourne **The Hobbit**	Oric-1	78,00 DM
ZU8004	Dk Luxe **Joystick Quickshot**	VC-20/Atari/Com: 64	65,00 DM
BD9009	Virgin **Games for your Dragon (Buch)**		19,80 DM
BT9010	Virgin **Games for your TRS 80 (Buch)**		19,80 DM
BO9011	Virgin **Games for your Oric (Buch)**		19,80 DM
BZ9012	Virgin **Games for your ZX 81 (Buch)**		19,80 DM
BS9013	Virgin **Games for your ZX Spectrum (Buch)**		19,80 DM
BV9008	Virgin **Games for your VC-20 (Buch)**		19,80 DM
BA9014	Virgin **Games for your Atari (Buch)**		19,80 DM
BS9004	Melbourne **Over the Spectrum (Buch)**		39,80 DM
BS9003	Melbourne **Spectrum ROM Disassembly (Buch)**		39,80 DM
BC9009	Melbourne **Commodore 64 Games Book (Buch)**		29,80 DM
BD9001	Melbourne **Enter the Dragon (Buch)**		29,80 DM
BO9005	Melbourne **Meteric Programming Oric 1 (Buch)**		29,80 DM
BS9002	Melbourne **Spectrum Hardware Manual (Buch)**		29,80 DM
BZ9007	Melbourne **Not only 30 Programs ZX-81 1K (Buch)**		29,80 DM
BV9006	Melbourne **VC-20 Innovative Computing (Buch)**		29,80 DM

Absender:

Name: _____

Straße: _____

Wohnort: _____

Zahlung:

Bestellwert: DM _____

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

Bitte frei machen

WICOSOFT
Christian Widuch
Nordstraße 22
3443 Herleshausen 1

Art-Nr.	Anzahl	Programm	für Computer	Preis
VC1000		Terminal Gridder	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1008		Romik Shark Attack	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1004		Romik Multisound Synthesizer	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1007		Romik Moons of Jupiter	VC-20 m. E.	39,50 DM
VC1005		Romik Martian Raiders	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1001		Romik Space Attack	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1010		Romik Sea Invasion	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1009		Romik Space Fortress	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1006		Terminal Scramble	VC-20 o. E.	39,50 DM
VC1002		Slimlock Jumpin Jack	VC-20 o. E.	45,50 DM
VC1003		Wicosoft Der Fluch des Pharao	VC-20 + 16K	39,50 DM
VC1023		Livewire Gridtrap	VC-20 o. E.	45,00 DM
CB2010		Interceptor Krazy Kong	Commodore 64	45,00 DM
CB2011		Interceptor Frogger	Commodore 64	42,00 DM
CB2007		Interceptor Panic 64	Commodore 64	42,00 DM
CB2012		Interceptor Star Trek	Commodore 64	45,00 DM
CB2004		Melbourne Hungry Horace	Commodore 64	48,00 DM
CB2001		Engl. Software Superfont	Commodore 64	38,00 DM
CB2000		Engl. Software Spritemaker	Commodore 64	38,00 DM
CB2002		Terminal Superscramble	Commodore 64	51,00 DM
CB2003		Terminal Gridder	Commodore 64	51,00 DM
CB2005		Romik Dicks Diamonds	Commodore 64	45,00 DM
CB2013		Romik Multisound Synthesizer	Commodore 64	69,00 DM
CB2009		Melbourne The Hobbit	Commodore 64	78,00 DM
SP4008		Automata Gehen Sie in das Gefängnis	ZX Spectrum 48K	41,00 DM
SP4004		Automata Morris meets the bikers	ZX Spectrum 16/48K	41,00 DM
SP4002		BUG BYTE Manic Miner	ZX Spectrum 48K	45,00 DM
SP4011		BUG BYTE Spectres	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
SP4010		PSS Light Cycle	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
SP4022		PSS Deep Space	ZX Spectrum 48K	25,00 DM
SP4009		Melbourne The Hobbit (Kass. u. Buch)	ZX Spectrum 48K	78,00 DM
SP4024		Melbourne Penetrator	ZX Spectrum 48K	37,00 DM
SP4000		Ultimate PSSST	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
SP4001		Ultimate Jetpac	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
SP4007		Automata Pimania	ZX Spectrum 48K	39,50 DM
SP4006		Automata Spectacular	ZX Spectrum 16/48K	19,50 DM
SP4005		Automata Bunny & E.T.a.	ZX Spectrum 16/48K	19,50 DM
SP4025		Wicosoft Tarzan	ZX Spectrum 16/48K	25,00 DM
SP4026		Wicosoft Adventurers Nightmare	ZX Spectrum 48K	32,00 DM
SP4027		Wicosoft Schatzsuche im Irrgarten	ZX Spectrum 48K	32,00 DM
SP4028		Wicosoft Flipper	ZX Spectrum 48K	32,00 DM
SP4029		Wicosoft Teufelsfahrer	ZX Spectrum 16/48K	32,00 DM
SP4030		Romik Shark Attack	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
SP4031		Romik Color Clash	ZX Spectrum 16/48K	35,00 DM
ZX3003		Artic Chess 16K	ZX 81 16K	48,00 DM
ZX3005		PSS Star Trek	ZX 81 16K	24,00 DM
ZX3004		PSS Hopper	ZX 81 16K	19,50 DM
ZX3006		Romik Galactic Trooper	ZX 81 16K	29,00 DM
ZX3000		Romik Super Nine	ZX 81 1K	39,50 DM
ZX3001		Automata Best possible taste	ZX 81 1K	19,50 DM
SP1003		Automata Groucho	ZX Spectrum 48K	48,00 DM

Bestellkarte

Ich möchte CPU ab Heft Nr. _____ zum günstigen Abonnementspreis von 55,– DM für 12 Ausgaben, monatlich ins Haus geliefert bekommen.

Name/Vorname

Straße PLZ Ort

Ich wünsche folgende Zahlungsweise (12 Hefte jährlich DM 55,– innerhalb der BRD, Ausland s. Impressum)

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankeinzug:** _____ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ **Gegen Rechnung**
(Keine Vorauszahlung leisten)

Datum/Unterschrift

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an: umseitige Adresse.

Bestellkarte

Ich möchte CPU und Homecomputer ab Heft Nr. _____ zum günstiger Abonnementspreis 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 Bankeinzug:** _____ BLZ (vom Scheck abschreiben)

Konto-Nr. _____ Geldinstitut _____

☐ **Gegen Rechnung**
(Keine Vorauszahlung leisten)

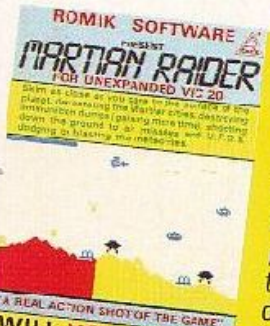
Datum/Unterschrift

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse

Jede Menge neue Spiele

Jumpin Jack
für den VC-20 o. Erw.
Das beliebte Froschspiel in perfekter Aufmachung. Ein Spiel – nicht nur für Grüne.

DM 45.50

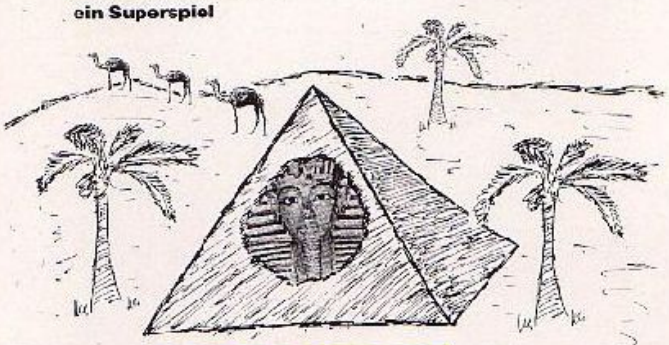


MARTIAN RAIDER
für den VC-20 o.Erw.
Im Tiefflug rast Dein Jet über den Planeten und bekämpft die Städte der Marsianer. Zerstöre die Munitionsdepots, schieß die Ufos und Bodenraketen ab. Vorsicht vor den Meteoriten, denn jeder könnte Dein letzer gewesen sein.

DM 39.50

Adventure-Spiel f. VC-20
(Speichererweiterung mind. 16K)
ein Superspiel

WICOSOFT



Der Fluch des Pharao

Der Bestseller

Abenteuerspiel in deutscher Sprache.

Finden Sie die verborgene Pyramide in der Wüste.

DM 19.50

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

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 Gulogs. Sie wollen Dich vernichten.

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 Tonaffekte.
Eines der stärksten Programme von ROMIK.

DM 39.50

SHARK ATTACK
für den VC-20 o.Erw.
Du schwimmst in dem von Haifischen 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.

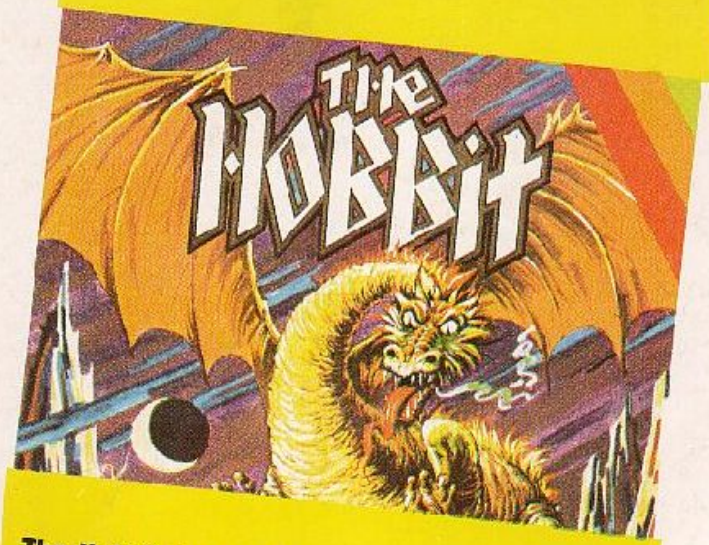
DM 39.50

KATALOG ANFORDERN (Schutzgebühr 3,- DM)

WICOSOFT * Nordstraße 22 * 3443 Herleshausen * Tel. 0 56 54 - 61 82
Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

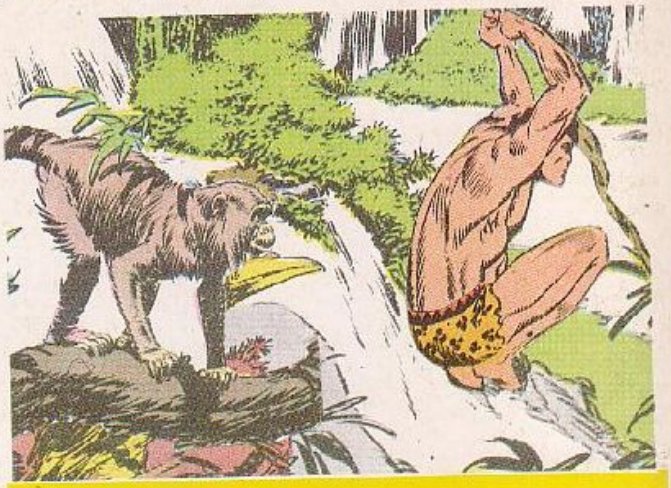
Katalog anfordern (Schutzgebühr 3,- DM)

Commodore 64
ZX Spectrum 48K
Oric-1



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 befreien. 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.--

Schatzsuche im Irrgarten
Maschinensprache. Deutsche Spielanleitung im Programm. Finden Sie in der obersten Reihe den Geheimmechanismus, damit die Urne sichtbar wird! Die ersten Urnen sind problemlos zu finden, aber dann ... Zeit, fallende Steine und Monster sind gegen Sie!

DM 32.00

Teufels-Fahrer
Deutsche Anleitung im Programm. Weichen Sie dem entgegenkommenden Gespann aus, indem Sie rechtzeitig die Spur wechseln. Rasend schnell! 10 verschiedene Geschwindigkeiten.

DM 32.00

JEDE MENGE

NEUE SPIELE

Flipper
Deutsche Anleitung im Programm. Freie Tastenwahl. Flippern wie in der Kneipe um die Ecke! Drei Geschwindigkeiten. Bis zu vier Spieler spielen je drei Bälle! Sehr schnell!

DM 32.00

Adventurer's Nightmare (Abenteurers Alptraum)
Freie Tastenwahl. Deutsche Spielanleitung im Programm. Flint Nächte müssen in der Spukhöhle verbracht werden. Es gilt, Gold und Leben vor Gespenstern, Vampiren, Energiespindeln, Skeletten und Mörderspinnen zu verteidigen. Sehr schnell!

DM 32.00

HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT

SOFTWARE-AUTOREN GESUCHT, INFO ANFORDERN

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

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!