

# Homecomputer

2

2. Jahrgang

Februar '84 5,50 DM 48 öS 6,00 sfr

In diesem Heft:

## Software-Listings

**TI-99:**

U-Boot  
Car-Racing

**VC-20:**

Nager  
Seeschlacht  
Star Wars

**Commodore 64:**

Höhle  
Lander  
Blumenschießen

**ZX Spectrum:**

Laser  
Pferderennen

**ZX-81:**

Break Out  
Minenfeld

**Atari:**

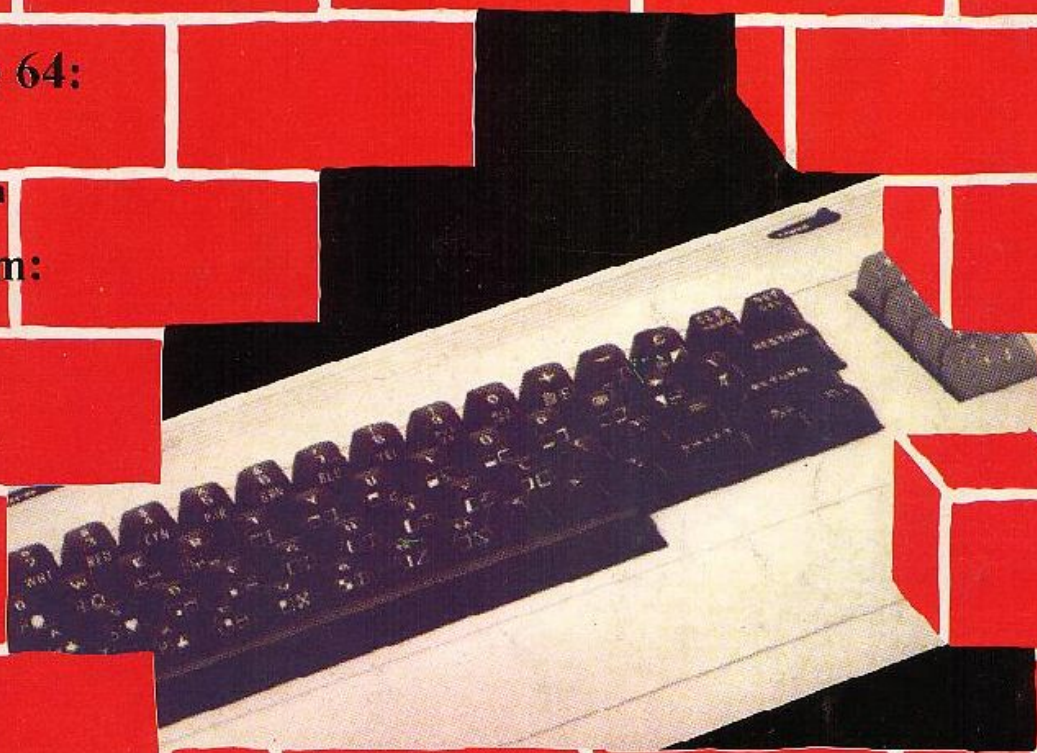
Location

**Apple II:**

Chamäleon

**Serie**

Basic ≠ Basic



Mehr Seiten  
Tolle Spiele



# LESERBRIEFE

Mir gefällt Ihre Zeitung sehr gut, zumal sie für wenig Geld, gute Programme "liefert". Meine Programmierkünste sind zwar noch mäßig, aber trotzdem möchte ich einen Verbesserungsvorschlag einreichen. Er betrifft das Astrojäger-Programm für den ZX-81 in Heft 12/83. Man kann sich nämlich unnötige Schreiarbeit ersparen, indem man anstatt den Zeilen 100-160, und 9500-9520 folgende Zeilen eingibt:

```
100 Dim A$(1,16)
110 Let A$(1)="Astro-Jäger..."
120 For N=1 To 16
130 Print at 2,N+5: A$(1,N)
140 For G=1 To 5
150 Next G
160 Next N
170 Return
```

Falls man jetzt auch noch das "Dim" einsparen will, löscht man die Zeile 100 und streicht in Zeile 110 das "(1)". Dann fügt man in Zeile 130 anstelle von "A\$(1,N)", "A\$(N To N)" ein.

M. Mayer

Neuhausen

In dem Programm "Space Zap" (HC/12) fehlt in den Programmzeilen: 440, 450, 460, 470, 490 hinter dem "If" Befehl die Bedingung. Da ich das Programm gerne zu Ende eingeben möchte, bitte ich Sie, mir das Fehlende zuzuschicken, oder es in der nächsten Ausgabe zu veröffentlichen.

Martin Giese

Pinneberg

**Redaktion:** Das viele Programme einfach nur abgetippt werden ohne darüber nachzudenken, warum jene Zeilen so und nicht anders geschrieben sind, beweist dieser Leserbrief. IF S(1) THEN... ist das gleiche wie IF S(1)=0 THEN... Leider ist vielen die Benutzung der Handbücher ein lästiges Übel. Doch darin werden Steuerzeichen und Programmierbefehle erklärt.

Nach Eingabe des ab Seite 36 gelisteten Programms "Pac-Mouse" in den Commodore 64 mit Cassettenspeicherung und nach dem Kommando "Run", bekomme ich folgende Reaktion:

1. Auf dem Bildschirm erscheint das erste Schriftbild.
2. Nach ca. 3 Sekunden kommt dann die Fehlermeldung "Bad Subscript Error in 44", dazu habe ich folgende Fragen:
  1. Ist in Ihrem Programmlisting ein Fehler?
  2. Wie kann ich feststellen, ob und wo ich einen Fehler gemacht habe?

H.-D. Schwingeler

Köln

**Redaktion:** Sehr wahrscheinlich ist Ihnen ein Tippfehler unterlaufen. In der Redaktion lief dieses Programm einwandfrei. Der Fehler ist in Ihrem Fall in der Nähe von 44 zu suchen. Lassen Sie sich doch die variablen Werte ausdrucken. Damit bekommen Sie einen kleinen Anhaltspunkt.

**SOS TI 99/4A SOS**  
An alle Besitzer eines TI 99/4A Homecomputers. Sicher werden Sie mir zustimmen, wenn ich sage, daß der TI 99/4A, wenn man alle seine Programmiermöglichkeiten und einige Tricks kennt, für seine Preisklasse ein sehr guter Homecomputer ist. Aber sicher kennen Sie auch die Probleme die man hat, bis man seinen TI 99/4A so weit kennen gelernt hat. Sicher wird es schon eine Menge Computerfreunde gedregert haben, daß es für viele Computer, Programmbücher und eine Menge Informationsmaterial gibt, nur für den TI 99/4A nicht. Wollen Sie sich eine Programmbibliothek anlegen, Programme oder Informationen austauschen, Fragen, Antworten, Kontakte knüpfen oder, oder... Wir haben einen TI 99/4A Computer Club gegründet. Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, dann schreiben Sie an:

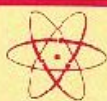
R. Toonen, Buchenweg 7, 4178 Kevelaer 5  
Bitte vergessen Sie nicht, 80 Pf. Rückporto beizufügen, denn wir sind leider nicht Besitzer einer Ölquelle.



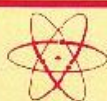
**Hobby-tronic '84**  
7. Ausstellung für  
Mikrocomputer, Funk-  
und Hobby-Elektronik  
22. 2. - 26. 2. '84  
Ausstellungsgelände  
Westfalenhallen Dortmund



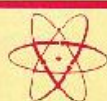
**Hobby-tronic '84**  
7. Ausstellung für  
Mikrocomputer, Funk-  
und Hobby-Elektronik  
22. 2. - 25. 2. '84  
Ausstellungsgelände  
Westfalenhallen Dortmund



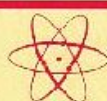
**Hobby-tronic '84**  
7. Ausstellung für  
Mikrocomputer, Funk-  
und Hobby-Elektronik  
22. 2. - 26. 2. '84  
Ausstellungsgelände  
Westfalenhallen Dortmund



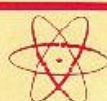
**Hobby-tronic '84**  
7. Ausstellung für  
Mikrocomputer, Funk-  
und Hobby-Elektronik  
22. 2. - 26. 2. '84  
Ausstellungsgelände  
Westfalenhallen Dortmund



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



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



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



# IMPRESSUM

## Homecomputer

erscheint monatlich im:  
Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:  
Ralph Roeske

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

Zeichnungen:  
Heinrich Stiller / Stefan Köhler

Herstellung:  
Roeske Verlag, Eschwege

Satz und Reproduktion:  
Roeske Verlag, Eschwege

Druck:  
Vogel 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!

Arschrift:  
Roeske Verlag  
HOMECOMPUTER  
Westring 59c  
3440 Eschwege  
Tel. Sa. Nr. 05651-8558

Anzeigenleitung:  
Monika Roeske

Erscheinungsweise:  
Erstverkaufstag von HOMECOMPUTER ist  
Anfang des Monats.

Urheberrecht  
Alle in HOMECOMPUTER veröffentlichten Bei-  
träge sind urheberrechtlich geschützt. Alle  
Rechte, auch Übersetzungsrechte, vorbehalten.  
Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Microfilm,  
Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, usw.) be-  
dürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlages.  
Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern  
des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt.  
Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen  
werden, daß die beschriebenen Lösungen oder Be-  
zeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Bezugspreise:  
Einzelheft: 5,50 DM  
Abonnement Inland 55,-DM im Jah. (12 Ausgaben)  
Ausland: Europa 80,-DM USA 10,-DM

Anzeigenpreise:  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 1 vom 1. Aug. 1983.  
Bitte Media-intelagen anfordern.

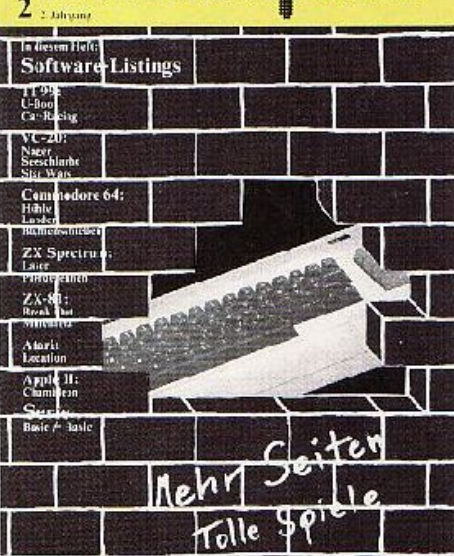
**Autoren, Manuskripte:**  
Der Verlag nimmt Manuskripte und Software zur Ver-  
öffentlichung gerne entgegen.  
**Honorare nach Vereinbarung.**  
Bei Zusendung von Manuskripten und Software, er-  
teilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum  
Abdruck und Versand der veröffentlichten Pro-  
gramme auf Datenträger.  
Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der  
Unkosten. Zusendungen von Software zur Veröf-  
fentlichung soll bitte folgendes enthalten:  
Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Pro-  
gramm (Computer-Bezeichnung), von Drucke-  
erstelltes Listing oder Serie von  
Bildschirmfotos (keine Schreibmaschinenlistings),  
evtl. Bildschirmfotos von einem Probelauf.  
Für eingesandte Programmunterlagen kann kei-  
nerlei Haftung übernommen werden.

# INHALT

## Homecomputer

bringt  
im  
Februar '84

## Homecomputer



|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>Serie</b>                   |    |
| Basic ≠ Basic .....            | 2  |
| <b>Software Reviews</b> .....  | 3  |
| <b>Tips &amp; Tricks</b> ..... | 6  |
| <b>Korrekturen</b> .....       | 8  |
| <b>TI-99</b>                   |    |
| U-Boot .....                   | 10 |
| Car-Racing .....               | 16 |
| <b>VC-20</b>                   |    |
| Nager .....                    | 18 |
| Seeschlacht .....              | 20 |
| Star Wars .....                | 28 |
| <b>Commodore 64</b>            |    |
| Höhle .....                    | 31 |
| Lander .....                   | 38 |
| Blumenschießen .....           | 45 |
| <b>ZX-Spectrum</b>             |    |
| Laser .....                    | 48 |
| Pferderennen .....             | 52 |
| <b>ZX-81</b>                   |    |
| Break Out .....                | 54 |
| Minenfeld .....                | 58 |
| <b>Atari</b>                   |    |
| Location .....                 | 59 |
| <b>Apple II</b>                |    |
| Chamälcon .....                | 62 |
| <b>Kleinanzeigen</b> .....     | 67 |
| <b>Kassettenservice</b> .....  | 69 |

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| <b>Inserentenverzeichnis</b> |                  |
| Data Becker .....            | 43               |
| Hemmer .....                 | 65               |
| Hoffmann .....               | 65               |
| Wicosoft .....               | 56, 70/71, U3/U4 |
| WS-Werbetaam .....           | 65               |



# BASIC KONVERTER

## Basic ≠ Basic 4. Teil

|                                  | <b>LEN</b><br>Erlaubt<br>Stringlänge<br>(decimal) | <b>LET</b><br>Bestimmt Wert<br>einer Variablen | <b>LIST</b><br>Listet Programm<br>auf Bildschirm | <b>LLIST</b><br>Listet Programm-<br>zeilen auf Drucker | <b>LOAD</b><br>Lädt ein Pro-<br>gramm in Spei-<br>cher | <b>LOG</b><br>Ermittelt den<br>natürlichen<br>Logarithmus | <b>MID\$</b><br>Manipuliert<br>Stringvariable<br>(mittlerer<br>Teilstring) | <b>NAME</b><br>Umbenennung<br>eines Datei-<br>namens          | <b>NEW</b>                |
|----------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>MICROSOFT<br/>BASIC</b>       | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                        | LOAD "Filename"                                        | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           | NAME "filename"<br>AS "Filename"                              | NEW                       |
| <b>APPLE II</b>                  | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | PR#Solnr.<br>LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]            | LOAD Filename                                          | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           | RENAME alter<br>Name ,neuer<br>Name                           | NEW                       |
| <b>ATARI</b>                     | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LIST "P:"                                              | CLOAD "Filename"                                       | LOG (Ausdruck)                                            | String(Start,<br>Länge)                                                    |                                                               | String (Beginn,<br>Länge) |
| <b>Color Genie</b>               | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                        | CLOAD "Filename"                                       | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           |                                                               | NEW                       |
| <b>CBN 64</b>                    | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | OPEN 4,4:CMD4:<br>LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]       | LOAD "Filename"                                        | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           | OPEN 1,1,15,<br>"R0:Filename"<br>=Filename"<br>(nur Diskette) | NEW                       |
| <b>Dragon 32</b>                 | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                        | CLOAD "Filename"                                       | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           |                                                               | NEW                       |
| <b>ORIC 1</b>                    | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                        | CLOAD "Filename"                                       | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           |                                                               | NEW                       |
| <b>CBN 3000</b>                  | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | OPEN 44:CMD4:<br>LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]        | LOAD "Filename"                                        | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           |                                                               | NEW                       |
| <b>TRS 80 II<br/>VIDEO GENIE</b> | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                        | CLOAD "Filename"                                       | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           |                                                               | NEW                       |
| <b>VC-20</b>                     | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | OPEN 44:CMD4:<br>LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]        | LOAD "Filename"                                        | LOG (Ausdruck)                                            | MID\$(String,<br>Start[, Länge])                                           | (siehe C3M 54)                                                | NEW                       |
| <b>ZX-81</b>                     | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.]                                 | LLIST [Zeilennr.]                                      | LOAD "Filename"                                        | LOG (Ausdruck)                                            | String (Start<br>TO Ende)                                                  |                                                               | NEW                       |
| <b>ZX Spectrum</b>               | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   | LLIST [Zeilennr.]                                      | LOAD "Filename"                                        | LN (Ausdruck)                                             | String (Start<br>TO Ende)                                                  |                                                               | NEW                       |
| <b>TI-99</b>                     | LEN (String)                                      | [LET] Variable<br>=Ausdruck                    | LIST [Zeilennr.<br>-Zeilennr.]                   |                                                        | OLD CS1 o. CS2                                         | LN (Ausdruck)                                             | SEG\$ (String,<br>Position, Länge)                                         |                                                               | NEW                       |



## Power Blaster von Romik für den VC-20 o. Erweiterung

Bei Romik braucht man nicht die "Katze im zugebundenen Sack" zu kaufen! Denn im Gegensatz zu den meisten anderen Softwarefirmen, bringt Romik fast ausschließlich immer einen echten Bildschirmausdruck auf die Kassettenhülle und nicht irgendeine Grafik, die mit dem Spiel oft nur entfernte Ähnlichkeit hat.

Zum Programm selbst: Man könnte Power Blaster als Kombination der beiden klassischen Computerspiele, Invaders und Pacman bezeichnen. Das Raumschiff befindet sich in einem Labyrinth, das mit Punkten gefüllt ist, die Minen darstellen. Verfolgt wird es von den gegnerischen Martians. Um diese Minen abzuräumen, steht dem Spieler ein leistungsfähiger Laser zur Verfügung.

Das Programm ist in Maschinensprache erstellt und daher sehr schnell. 9 Schwierigkeitsgrade stehen zur Verfügung, die schwersten sind fast nicht spielbar! Obwohl vom Konzept her recht einfach gehalten, ist Power Blaster ein hervorragendes und spannendes Spiel. Kontrolliert werden kann es entweder über die Tastatur oder über Joystick, was unbedingt zu empfehlen ist.



## Space Fortress von Romik für den VC-20 o. Erweiterung

Ein schon älteres Programm von Romik aus dem Jahre 1982 ist dieses hier getestete Spiel "Space Fortress". Dennoch kann man dieses Programm zu den besseren des Genre "Invaders" zählen.

Wie bei diesen Programmen üblich, ist die Aufgabe des Spielers, sein Raumschiff, das verloren in Zeit und Raum umherirrt, zu verteidigen und die gegnerische Kampfstation zu zerstören. Diese ist natürlich hervorragend gesichert: Selbstmörderische Geschwader, die Ihnen auf den Pelz rücken! Ehe

Sie die eigentliche Basis angreifen können, müssen alle Verteidiger zerstört werden. Für die Ausschaltung der Basis gibt es ein Extraleben zu den fünf, die zu Beginn des Spiels gewährt werden. Die Spielanleitung ist einfach und recht gut im Programm erklärt. Für denjenigen, der viel von sich selbst ver-

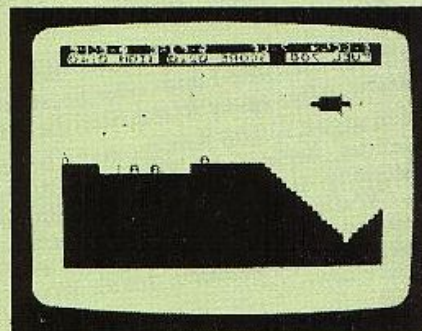
langt, gibt es 20 verschiedene Geschicklichkeitsstufen, wobei ab der Hälfte etwa, die Sache recht schwierig wird. Romik hat hier guten Gebrauch von Grafik und dem nicht unwichtigen Gestaltungsmittel "Geräusch" gemacht.

## QS Scramble von Quicksilver für den ZX-81 16K

Ihr Flugzeug überfliegt die gebirgige Landschaft eines Planeten und wird dabei von dessen Oberfläche attackiert.

Sie müssen zwei Dinge gleichermaßen im Auge behalten: Erstens müssen Sie darauf achten, von den gegnerischen Waffen nicht abgeschossen zu werden und zweitens müssen Sie versuchen, diese möglichst restlos zu zerstören. Da sind hauptsächlich die Raketen und die Kraftstofftanks. Gelingt es Ihnen nicht die Raketen abzuschießen, steigen diese auf und zerstören Ihr Flugzeug. Jagen Sie die Tanks nicht in die Luft, geht Ihnen der Treibstoffvorrat aus. Das Landschaftsbild und die Tanks werden nach dem Zufallsprinzip er-

zeugt und laufen von rechts nach links über den Bildschirm. Durch die Wahl des zur Verfügung stehenden Treibstoffs und der Geschwindigkeit, kann der Schwierigkeitsgrad des Spiels bestimmt werden. Es ist recht einfach und daher für den geübten Spieler nicht besonders aufregend, dafür aber für Kinder eher interessant und spielbar. Der Aufbau des Spieles und die Umsetzung auf den Bildschirm sind klar und verständlich. Man muß allerdings feststellen, daß bessere Versionen des "Scramble" auf dem Markt sind.





# SOFTWARE-REVIEWS

## 3-D Tunnel von New Generation Software für Spectrum 16/48K

Der Name deutet schon auf den Inhalt hin: Eine Fahrt durch ein  
Tunnelsystem - der Autor hat hier an das weitverzweigte Netz der  
Londoner U-Bahn gedacht - soll hier stattfinden.

Nach dem Laden des Programmes können Sie anhand des Menues entscheiden, ob Sie mit einem Kempston- oder AGF-Joystick oder mittels Tastatur spielen wollen. Vor dem Startkommando muß bestimmt werden, ob man ein schnelles, mittleres oder langsames Spiel möchte (zum Beginn schlagen wir die langsamere Stufe vor).

Die Spielidee ist zwar nicht neu, ist aber mit einigen Raffinessen ausgestattet. Sie fahren durch die verschiedenen Gänge des Tunnelsystems und müssen versuchen, die hier vorkommenden wilden Tiere bzw. Ungeheuer zu töten, um nicht selber deren Opfer zu werden. Da gibt es Spinnen, Kröten, Fledermäuse, Ratten und andere ungemüt-

liche Geschöpfe, die Ihnen auf Ihrer Fahrt mit der Londoner U-Bahn, auch "Tube" genannt, immer wieder unversehrt begegnen. Die meisten Punkte erhält man, wenn man einem der ab und zu entgegenkommenden U-Bahn-Züge in letzter Sekunde ausweichen vermag. Doch dies ist fast unmöglich, denn diese Geisterfahrer tauchen mit affenartiger Geschwindigkeit auf. Aber auch den übrigen Kreaturen auszuweichen bzw. ihnen den Garaus zu machen, ist sehr schwer.

Die Grafik ist so gut gestaltet, daß man bei dieser Höllenfahrt schon ein leichtes Krabbeln verspürt! Das Spiel ist in zwei Phasen aufgeteilt. Mit den 48 K starken Spectrum kann

das gesamte Spiel in einem Durchgang durchgespielt werden. Haben Sie nur 16 K RAM zur Verfügung, muß einmal nachgeladen werden. Nach der glücklich beendeten Fahrt, taucht der Spieler wieder in das helle Tageslicht auf, wo ihn zur erfolgreichen Fahrt gratuliert wird. Obwohl wir bei unserem Test soweit nicht gekommen sind (dazu bedarf es wohl etwas mehr Übung und Spielpraxis, die bei einem Durchgang nicht zu erreichen ist), gefiel uns dieses Programm sehr gut, weil hier echte Spannung erzeugt wird. Ob man danach wohl je wieder in eine Londoner U-Bahn steigt?

## Strategic Command von Romik für den Dragon 32

Ein Programm, das ebenso Geschicklichkeit, wie eine gute Strategie erfordert. Strategic Command ist in Basic geschrieben und ist für 2 Spieler unter Benutzung von Joysticks gedacht.

Ziel dieses Kriegsspiels ist es, die gegnerische Hauptstadt mit den eigenen Truppen zu überrennen. Das Programm besteht aus zwei Teilen, die beide geladen werden müssen.

Zu Beginn jedes Spiels wird eine Karte gezeigt, auf der die Hauptstädte, Armeen, Waffen und sonstige strategisch wichtige Punkte jedes Spiels aufgezeigt sind.

Mittels der Joysticks, können die beiden Spieler ihre Land- oder Seestreitkräfte in Bewegung setzen. Sind die beiden gegnerischen Armeen nahe beieinander, beginnt die Schlacht. Deren Ausgang wiederum ist vor der Stärke der Waffen, aber auch ganz entscheidend von der Geschicklichkeit und Taktik, sprich Strategie, des sie leitenden Spielers abhängig.

Bevor man mit dem Spiel beginnt, sollte man das ausführliche Informationsblatt genau durchlesen. Nur so wird es möglich, ein spannendes Spiel zu entwickeln, bei dem die Strategie den Vorrang vor dem Zufall hat.

Die Kritik an diesem Spiel setzt an der Art seiner Programmierung, nämlich Basic, an. Mitunter muß man doch recht lange warten, bis es weitergehen kann. Dafür sind aber die einzelnen Spielszenen, grafisch ausgezeichnet gestaltet.

Da das gesamte Spiel in englischer Sprache gehalten ist, sollte man einige Sprachkenntnisse voraussetzen. Die Benutzung eines Wörterbuches ist sonst unvermeidlich.



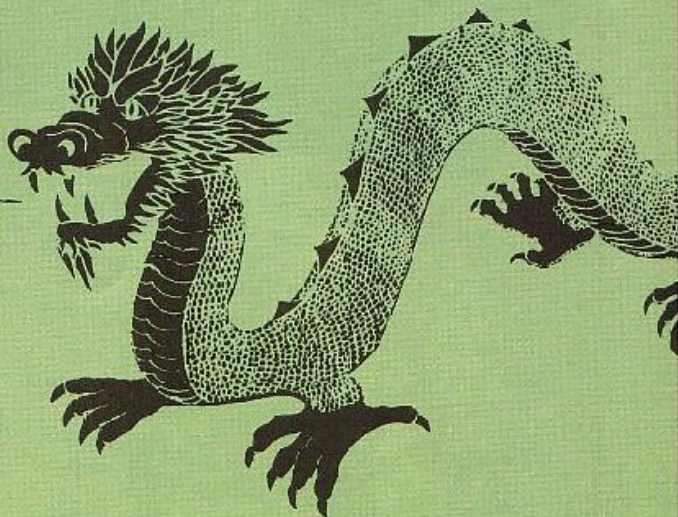


NEWS

NEWS

NEWS

DRAGON 32



## Der Drache lernt sprechen Sprachmodul für den Dragon 32

Für ca. 40£ (160,- DM) bietet ICB Microsystems in England einen Sprachsynthesizer für den Dragon 32 an.

Zwei mögliche Eingabeformen sind vorgesehen:

Eingabe von Wörtern, die in einer (englischen) Wortbibliothek gespeichert sind, oder vom Anwender selbst kreierte Worte.

Das Herz dieses Sprachmoduls ist der von General Instruments entwickelte Sprachprozessor SPO 256, der bis zu 200 komplette Wörter speichern und wiedergeben kann.

Mit dem Kommando "Say", werden ge-

speicherte Wörter abgerufen, mit dem Kommando "Speech", werden Wörter eingegeben.

Mit diesem Gerät können Programme zu einer echten Kommunikation mit dem Anwender werden.

## RAM PACK von Cheetah: für den ZX-81

Den berüchtigten Wackelkontakt und die damit verbundenen Schwierigkeiten, schließt man nach Angabe des Herstellers Cheetah, beim ZX-81 mit diesem neuen Erweiterungsmodul vollkommen aus.

Die 16 KByte Erweiterung für den ZX-81, paßt gut und wackelt nicht, ohne daß Leim oder Schrauben zur Befestigung verwendet werden müssen.

Die Außenfront, natürlich schwarz, wurde so gestaltet, daß sie dem ZX-81,

gut zu Gesichte steht!

Vom gleichen Hersteller wurde noch weiteres, nützliches Zubehör für den ZX-81 und den Spectrum vorgestellt:

64 K Ram-Pack für den ZX-81

32 K Ram-Pack für den Spectrum



Sweet-Talker (Sprachbox) für den ZX-81 und für den Spectrum.

Die Firma Wicosoft hat mitgeteilt, daß Cheetah-Produkte ab März dort erhältlich sind.



# VC-20 PEEKS und POKES, die man kennen sollte:

## TIPS & TRICKS

828 - 1019

Kassettenpuffer. Hier können - falls der Kassettenrecorder nicht für Operationen vom Programm angesprochen wird - Maschinenprogramme oder Informationen mit Poke hineingeschrieben werden.  
Register Video Interface Chips.

36864

Horizontale Zertrüierung des Bildschirmausschnitts auf dem Fernseher (normal = 12, Bits 0 bis 6)

36865

Vertikale Zentrierung (normal = 38, Bits 0 bis 7)

36866

Spaltenzahl der Video-Matrix (normal = 150, Bits 0 bis 7). Dieses Register kontrolliert die Breite des Bildschirmausschnitts.

36867

Zeilenzahl der Video-Matrix (normal = 46, Bits 1 bis 6) Bit 0 wählt 8x8- oder 16x8-Matrix für die Zeichen. Mit Speichererweiterung (mindestens 3K) läßt sich die Video-Matrix bis in den normalen Basic-RAM erweitern.  
Zum Beispiel POKE36867,48 erzeugt eine Zeile am unteren Bildschirmrand, die nur durch Poke zugänglich ist. Hier lassen sich dann Zeilen schaffen, die permanent auf dem Bildschirm zu sehen sein sollen und nicht von der Bildschirmverwaltung überschrieben werden können. Wichtig ist jedoch, vorher den Basic-Programm-Speicherbereich hineinreichen.

36869

Dieses Register enthält zum einen die Information über die Bildschirmadresse (Bit 4-7) und zum anderen über die Lage des Zeichensatzes (Bit 0-3).  
Folgende Bitkombinationen sind für die Erzeugung von Sonderzeichen interessant:

Bit Startadresse des Zeichensatzes

3210 HEX DEZ

0000 8000 32768 (Groß/Grafik)

0010 8800 34316 (Klein/Groß)

1100 1000 4096 für selbstdef.

Zeichensatz

1101 1400 5120 für selbstdef.

Zeichensatz

1110 1800 6144 für selbstdef.

Zeichensatz

1111 1000 7168 für selbstdef.

Zeichensatz

Da die ersten vier Bits durch die Lage des Bildschirmspeichers bestimmt werden, enthält diese Adresse den Wert 240 bei Lage des Bildschirms ab \$1E00 (VC ohne Speichererweiterung oder 3K) oder 192 bei Lage des Bildschirms ab \$1000 (mit Speichererweiterung mindestens = 8 K).

Ein Beispiel zum Gebrauch dieses Registers:  
FORI=OTO511:POKE6144+1,PEEK(32768+1):NEXT

Übertragung der Daten der ersten 64 Zeichen in den RAM

FORI=OTO511:POKE7168+1,0:NEXT:RVS-Zeichen ablegen

POKE36869, PEEK(36869)OR14  
Umschalten auf dem Zeichensatz im RAM bei 6144

Kassetteninterface-Register

37148

Motorsteuerung:

POKE37148,252 schaltet Motor an  
254 schaltet Motor aus

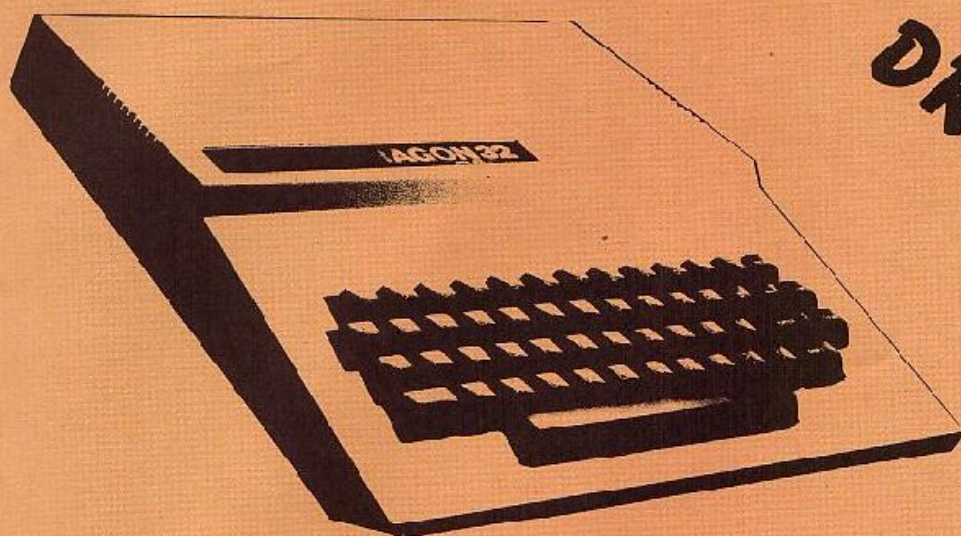
WAIT37148,2,2 wartet bis Motor an ist, zum Beispiel, wenn REWIND gedrückt wurde.

37151

Prüfung auf Tasten am Kassettenrecorder

WAIT37151,64,64 wartet bis eine Taste gedrückt wurde.  
WAIT37151,64 wartet bis Taste wieder ausgerastet.



**TIPS****TIPS****TIPS****TIPS****DRAGON 32**

## Autorepeat beim Dragon per INKEY\$

Im Gegensatz zur allgemeinen Meinung ist es möglich, allen Tasten des Dragon 32, eine Auto-repeat-Funktion unter Verwendung von INKEY\$ zu beschreiben. Dies ist mit der folgenden Routine unter Verwendung des INKEY\$-Kommandos, zu erreichen. Diese Routine wandelt den Wert der gedrückten Taste in den ASC II-Code um. Dieser Wert ist im Speicher festgeschrieben und wenn der gleiche Wert einer gedrückten Taste erkannt wird, bewegt sich das entsprechende Zeichen

so lange, bis eine andere Taste benutzt wird.

Dragon-Anwender haben nun zwei Möglichkeiten, zum Autorepeat zu gelangen: PEEK der einzelnen Tasten oder die Verwendung des INKEY\$-Kommandos.

**Beispiel:**

```
10 CLS:QQ=238
20 PRINT@QQ,CHR$
  (128)
30 INKEY$:IF A$=""
  THEN 40 ELSE A=ASC
```

(A\$)

```
40 A=8THEN QQ=QQ-1:
  WW=QQ+1
50 A=9THEN QQ=QQ-1:
  WW=QQ-1
60 A=10THEN QQ=
  QQ+:WW=QQ-32
70 A=94THEN
  QQ=QQ-32:
  WW=QQ+32
80 PRINT@WW,"
90 GOTO 20
```

## Dragon Zeitverzögerung

Die MOTORON und MOTOROFF - Kommandos des Dragon 32, haben eine eingebaute Zeitverzögerung, die Schwierigkeiten bereiten kann, wenn synchron von einem Band, Musik oder Soundeffekte zugesteuert werden sollen.

Dies kann vermieden werden, durch POKE & H 94,255 und POKE & H 95,X. X steht für eine Zahl zwischen 0 und 128. Je kleiner die Zahl, desto geringer die Zeitverzögerung.





# Nachtrag zu dem Programm "Haushaltsrechnung" für den ZX Spectrum

Viele unserer Leser waren der Meinung, daß das Programm "Haushaltsrechnung" fehlerhaft ist! Das dem nicht so ist, beweist die Tatsache, daß wiederum andere Leser von diesem Programm begeistert sind, und es bei ihnen einwandfrei läuft! Wir vermuten nun, daß einigen Lesern ein kleiner Denkfehler unterlaufen ist! Der angebliche Fehler tritt in der Zeile 27 auf, wenn der Computer meldet: Variable not Found. Die nicht definierte Variable 9\$ wird aber in der Zeile 2999 definiert! Das heißt, man könnte nun eine weitere Zeile am Anfang des Programms einfügen, in der 9\$ wie in Zeile 2999 definiert wird!

## Korrektur Ganeymede

geben Sie folgende Änderungen ein, und Ganeymede läuft auf dem Spectrum:

1. lassen Sie sämtliche FAST, SLOW und SCROLL-Befehle weg.
2. Ändern bzw. ergänzen Sie folgende Zeilen:

```

9 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: CLS
: CLEAR
75 60 SUB 9200: PRINT "Wollen Sie eine
Erklärung (j/n)?: PAUSE 0
77 IF INKEY$<>"j" AND INKEY$<>"n" THEN
60 TO 75
78 CLS: PRINT : FLASH 1: AT 5,10: "Einzel-
moment": FLASH 0: AT 6,8: "wie landen gleich"
8025 IF INKEY$<>"n" AND INKEY$<>"j" THEN
60 TO 8010
8060 SAVE "ganeymede" LINE 8066: VERIFY "
ganeymede"
8068 IF INKEY$="e" THEN RUN
8070 IF INKEY$<>"j" THEN GO TO 8067
9500 PAUSE 0
9799 STOP
9800 RESTORE: FOR I="USR "A" TO
USR "D"-1
9810 READ S: POKE I,S
9820 NEXT I
9830 DATA 170,85,170,85,170,85,1
70,85
9831 DATA 255,189,153,165,189,18
9,189,189
9832 DATA 255,143,183,183,143,18
3,183,143
9840 RETURN
Das war's schon. Benutzen Sie jetzt
für die inversen Grafikzeichen
des alten Programmes Ihren geänder-
ten Zeichensatz (Graphik A-C)

```

# KORREKTUR

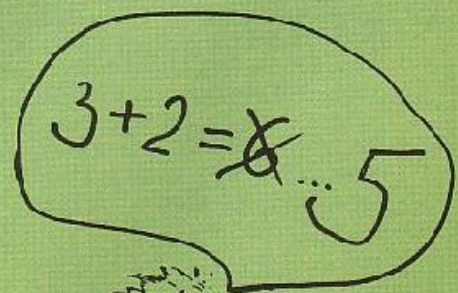
## Korrektur

Betrifft: Fehler in Listing "Invaders" aus Heft HC 10:  
Zeilen 340 bis 360 müssen wie folgt lauten:

```

340 IF B$="j" THEN M=M+1: GOTO 350
341 IF B$="n" GOTO 400
342 GOTO 330
350 IF M<=3 THEN 5000
360 GOTO 400

```





In HC 1/84 ist uns bei dem Programm "Spider" ein Fehler unterlaufen, und zwar druckten wir ab Zeile 1810 ein falsches Listing ab. Hier nun das richtige Listing zum Programm "Spider" ab Zeile 1820:

```

1820 DRAW 6 AT 1,29
1825 POKE 768,(I - 231) * 5: POKE
    769,5: CALL 770
1830 NEXT
1840 FOR I = 11 TO 1 STEP - 1
1850 DRAW 7 AT 261,151 - I * 11
1855 POKE 768,200 - I * 10: POKE
    769,20: CALL 770
1860 NEXT
1862 IF S3 = 1 THEN AN = AN + 1:
    P = P + AN + 50
1865 ST = ST + 1: IF ST > 9 THEN
    ST = 9
1866 GOSUB 3100
1870 E3 = 0: S3 = 0: F = 0
1875 HCOLOR= 7
1880 RETURN
1900 NE = NE + 20
1910 HPLLOT 32,30 TO NE,30
1914 FOR J = 1 TO 3
1915 POKE 768,128: POKE 769,100:
    CALL 770
1916 NEXT
1917 POKE 768,162: POKE 769,200:
    CALL 770
1920 IF NE = 250 THEN 2000
1940 RETURN
2000 FOR I = 21 TO 145 STEP 4
2005 POKE 768,I / 2 + 180: POKE
    769,150 - I: CALL 770
2010 HCOLOR= 0
2020 DRAW 1 AT 21,1: DRAW 2 AT 2
    0,I + 3: DRAW 1 AT 141,1: DRAW
    1 AT 261,1: DRAW 2 AT 140,I +
    3: DRAW 2 AT 260,I + 3
2025 HCOLOR= 7
2030 DRAW 1 AT 21,I + 4: DRAW 2 AT
    20,I + 7: DRAW 1 AT 141,I +
    4: DRAW 2 AT 140,I + 7: DRAW
    1 AT 261,I + 4: DRAW 2 AT 26
    0,I + 7
2040 NEXT
2050 GOTO 3000
2200 HPLLOT 21,31 TO 21,159
2205 FOR I = 10 TO 30: POKE 768,
    I: POKE 769,4: CALL 770: NEXT
    I
2210 IF ABS (M - 21) < 10 THEN
    GOSUB 2500
2220 HCOLOR= 0: HPLLOT 21,31 TO 2
    1,159: HCOLOR= 7
2230 GOTO 500
2300 HPLLOT 141,31 TO 141,159
2305 FOR I = 10 TO 30: POKE 768,
    I: POKE 769,4: CALL 770: NEXT
    I
2310 IF ABS (M - 141) < 10 THEN
    GOSUB 2500
2320 HCOLOR= 0: HPLLOT 141,31 TO
    141,159: HCOLOR= 7
2330 GOTO 500
2400 HPLLOT 261,31 TO 261,159
2405 FOR I = 10 TO 30: POKE 768,
    I: POKE 769,4: CALL 770: NEXT
    I
2410 IF ABS (M - 261) < 10 THEN
    GOSUB 2500
2420 HCOLOR= 0: HPLLOT 261,31 TO
    261,159: HCOLOR= 7
2430 GOTO 500
2500 RS = RS - 1
2505 PRINT CHR$ (?)
2504 HCOLOR= 0: DRAW 5 AT M,N: HCOLOR= 7: M = 170
2505 IF RS = 0 THEN 3000
2510 VTAB 21: PRINT "
    "
2511 VTAB 21: HTAB 0: FOR I = 1 TO
    RS: PRINT "#": NEXT
2512 VTAB 22: HTAB 1: PRINT "I'VE
    GOT YOU,BOY!"
    "
2515 POKE 768,162: POKE 769,100:
    CALL 770
2515 POKE 768,255: POKE 769,100:
    CALL 770
2517 POKE 768,255: POKE 769,100:
    CALL 770
2513 POKE 768,162: POKE 769,100:
    CALL 770
2517 POKE 768,162: POKE 769,100:
    CALL 770
2520 RETURN
3000 HOME : TEXT : FLASH : SPEED=
    100: VTAB 10: PRINT "GAME OV
    ER TO PLAY AGAIN PUSH 'L'"
3010 SPEED= 255
3012 PRINT "YOU'VE GOT ";P;" POI
    NTS!"
3015 INPUT A#
3015 NORMAL
3020 FOR I = 1 TO LEN (A#)
3030 IF MID$ (A#,I,1) = "J" THEN
    HOME : RUN
3040 NEXT
3050 PRINT "END"
3060 END
3100 FLASH : VTAB 22
3110 PRINT "THE EGGS WILL BE FAS
    TER...('ST!'"
3115 PRINT "POINTS:"; INT (P)
3120 RETURN
3200 PRINT
3210 FLASH : PRINT "I'LL KILL YO
    U SCON"
3220 PRINT "PLEASE WAIT FOR ME..
    "
3230 POKE 768,255: POKE 769,180:
    CALL 770
3231 POKE 768,229: POKE 769,60: CALL
    770
3232 POKE 768,215: POKE 769,120:
    CALL 770
3233 POKE 768,255: POKE 769,120:
    CALL 770
3234 POKE 768,178: POKE 769,240:
    CALL 770
3235 POKE 768,170: POKE 769,240:
    CALL 770
3240 RETURN
3249 PRINT
3250 VTAB 22: FLASH
3260 PRINT "THAT'S PECH..."
3270 RETURN
3500 POKE 770,173: POKE 771,48: POKE
    772,192: POKE 773,136: POKE
    774,208: POKE 775,5: POKE 77
    6,206: POKE 777,1: POKE 778,
    3: POKE 779,240
3510 POKE 780,9: POKE 781,202: POKE
    782,208: POKE 783,245: POKE
    784,174: POKE 785,0: POKE 78
    6,3: POKE 787,76: POKE 788,3
3520 POKE 788,2: POKE 789,3: POKE
    790,96: POKE 791,0: POKE 792
    ,0
3530 FOR I = 5 TO 255
3535 POKE 768,I: POKE 769,4: CALL
    770
3536 NEXT
3540 RETURN

```





**U-Boot** ist ein Programm für einen Spieler, für den Ti-99/4A Homecomputer mit dem Extended-Basic-Modul. Nach dem Start mit RUN erscheint das Titelbild mit der Frage, ob sie eine Spielanleitung wünschen, wenn Sie die Frage bejahen, erhalten Sie die Spielanleitung auf dem Bildschirm.

#### Spielablauf:

Als Kommandant eines U-Bootes, ist es Ihre Aufgabe, so viel Schiffe wie möglich abzuschießen. Dies ist jedoch nicht so leicht wie man denken könnte, denn im Meer gibt es eine Menge Seetiere.

In jeder Runde stehen Ihnen 20 Torpedos als Munition zur Verfügung. Mit diesen Torpedos müssen Sie eine bestimmte Anzahl von Schiffen treffen um in die nächste Runde zu gelangen. Diese Mindestanzahl wird während der ganzen Runde in Klammern angezeigt und erhöht sich mit jeder Runde um 2 Treffer (bis max. 16).

Gelingt es Ihnen nicht, diese Mindestanzahl an Treffern zu erzielen, so ist das Spiel zu Ende und das Schlußbild erscheint auf dem Bildschirm.

Jedesmal, wenn Sie im Verlaufe des Spieles das Aloha Oe hören, müssen Sie irgendeine Taste drücken um die nächste Runde, bzw. um ein neues Spiel zu beginnen.

#### Hindernisse:

Wenn Sie mit Ihrem Torpedo ein Seepferd treffen, so werden Ihnen von Ihrem Punktekonto 100 Punkte abgezogen. Treffen Sie jedoch einen Fisch, so kehrt der Torpedo zu Ihrem U-Boot zurück und schießt dieses ab. Dadurch explodiert das U-Boot und Sie bekommen einen Ihrer erzielten Treffer abgezogen.

Wenn Sie einen Torpedo abgefeuert haben, so können Sie das U-Boot nicht bewegen, solange der Torpedo auf dem

Bildschirm sichtbar ist.

Für jedes abgeschossene Schiff bekommen Sie, je nach dessen Geschwindigkeit zwischen 10 und 200 Punkte.

#### Steuerung:

Das U-Boot bewegt sich mit:

"←" - nach links

"→" - nach rechts

Zum abfeuern eines Torpedos drücken Sie die Space-Taste.

Der strukturierte Aufbau des Programmes ist aus der beigelegten Zuordnungstafel zu entnehmen.

Hier sind alle Variablen, Basic-Funktionen, Schlüsselwörter, Unterprogramme, Zeilenverweise usw. aufgeführt

```

1 DATA 1,2,3,4,5
5 CALL TITEL
10 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2):: CALL MAGNIFY(3)
11 GOTO 15 :: B :: I :: IST :: J :: K :: MOT :: P :: PAT :: RICHT :: S :: SOLL ::
  T :: TORP :: U :: X :: Y :: CALL ALPHAGE :: CALL CHAR :: CALL COINC :: CALL CO
  LOR :: CALL DELSPRITE
12 CALL ENDE :: CALL HCHAR :: CALL KEY :: CALL MOTION :: CALL PATTERN :: CALL PO
  SITION :: CALL PUNKTE :: CALL SCHIFF :: CALL SOUND :: CALL SPRITE :: CALL TORPED
  O :: !BP-
15 P=C :: SOLL=4
20 CALL CHAR(88,"00000001010303070F0F0FFFF3331F00E0F0B0B0B0C0E0F0F8B0FFCFCF
  B")
21 CALL CHAR(112,"0003070F0F1F1F3F1F1F0FCF0E060301E0F0D8FEFE700030C0C0B0203C30F0
  E0")
22 CALL CHAR(80,"070F1B7F7F0E0001030301040CC0F0700C0E0F0F0F8F8F8F8F07060C0B
  0")
23 CALL CHAR(128,"00000001030F17FFFF1F07C3010000000000C0B0B1C2F6CF3F6C201")
24 CALL CHAR(120,"00000301B1436F3F3F6F43B000000000000000B0C0F0EBFFFFBFB0C0B")
30 CALL CHAR(92,"03070F01010103070F1F0FFFF3331F000000B0B0C0C0E0E0F0F0B0FFCFCF
  B")
35 CALL CHAR(76,"183C3C3C3C181866"):: CALL COLOR(6,14,13)
40 CALL CHAR(96,"00000000000000010103C37FFFFF7F0F0000000000000B0B0C0C0FEFFFFF
  F0")
45 CALL CHAR(84,"00000000060101030303C303010000000000000060B0B0C0C0C0C0C0B")
50 CALL CHAR(100,"000000000000000103030303030101060000000000000B0C0C0C0C0C0B0B
  60")
60 CALL CHAR(64,"000000000000000000000000000000A0603000000000000000000000000005060
  0")

```



```

70 CALL CHAR(68,"000000000000000040E0E653D1D0E07000000000000000207070A6BCB870E
0")
80 CALL CHAR(72,"B0E0783C0E07030383F37F3F1FCF476101071E3C70E0C0C0C1CFFEFCFBF3E2B
6")
110 CALL CHAR(104,"000003070F7FF3FF063EFFFFCFBFFDF9000006BFFBFB7FF0000183CFCFE3
FFC")
120 FOR I=127 TO 143 STEP 8 :: CALL CHAR(I,"FFFFFFF"):: NEXT I
130 CALL CHAR(119,RPT$("F",16))
140 CALL HCHAR(1,1,127,32):: CALL HCHAR(2,1,135,32):: CALL HCHAR(3,1,143,32)
150 FOR I=0 TO 28 STEP 4 :: FOR J=1 TO 4 :: CALL HCHAR(21,I+J,103+J):: NEXT J ::
NEXT I
160 FOR I=4 TO 20 :: CALL HCHAR(I,1,119,32):: NEXT I
170 CALL CHAR(111,RPT$("F",16)):: CALL HCHAR(22,1,111,96)
180 CALL COLOR(12,16,12,13,11,10,14,9,7,11,5,1,10,13,5):: CALL SCREEN(13)
185 CALL COLOR(3,16,13,4,16,13)
186 TORP=21 :: CALL PUNKTE(P):: CALL TORPEDO(TORP):: IST=0 :: CALL SCHIFF(SOLL,I
ST)
187 RANDOMIZE :: CALL SPRITE(#6,112,11,48,1,0,INT(RND*10)+6):: RANDOMIZE :: CALL
SPRITE(#7,80,11,120,240,0,-(INT(RND*10)+6))
188 RANDOMIZE :: CALL SPRITE(#8,128,7,72,240,0,-(INT(RND*10)+6)):: RANDOMIZE ::
CALL SPRITE(#9,120,7,96,1,0,INT(RND*10)+6)
189 CALL SPRITE(#3,96,11,145,120)
190 CALL ALOHADE
191 RANDOMIZE :: RICHT=RND*20
192 MOT=INT(RND*20)+1
193 IF RICHT<10 THEN CALL SPRITE(#1,88,2,9,240,0,-MOT)ELSE CALL SPRITE(#1,92,2,9
,1,0,MOT)
200 CALL PATTERN(#3,96):: CALL COLOR(#3,11):: U=1
201 CALL KEY(5,T,S):: CALL MOTION(#3,0,0):: IF TORP=0 THEN 5000
202 IF S=0 THEN 201
210 IF T=32 THEN 1000
220 IF T=44 THEN 2000
230 IF T=46 THEN 3000 ELSE 200
1000 CALL POSITION(#3,Y,X):: CALL SPRITE(#4,100,14,Y,X):: CALL MOTION(#4,-20,0):
: CALL TORPEDO(TORP)
1100 CALL SOUND(-400,-5,24-Y/8):: CALL POSITION(#4,Y,X)
1200 IF Y<15 THEN CALL DELSPRITE(#4):: GOTO 200
1250 IF Y<132 AND Y>32 THEN CALL COINC(ALL,B):: IF B=-1 THEN 7000
1300 CALL COINC(#1,#4,12,B):: IF B=-1 THEN 5000 ELSE 1100
2000 CALL MOTION(#3,0,-15):: CALL SOUND(-250,110,20,112,20,113,20,-6,15):: GOTO
200
3000 CALL MOTION(#3,0,15):: CALL SOUND(-250,110,20,112,20,113,20,-6,15):: GOTO 2
00
5000 CALL DELSPRITE(#4):: CALL MOTION(#U,0,0)
5005 DATA 64,68,72,68,64
5006 RESTORE 5005
5007 IST=IST+1 :: CALL SCHIFF(SOLL,IST)
5010 FOR I=1 TO 5
5015 READ PAT :: CALL PATTERN(#U,PAT):: CALL COLOR(#U,12)
5020 FOR K=5 TO 0 STEP -1 :: CALL SOUND(-700,-5,K):: NEXT K
5025 CALL COLOR(#U,10)
5030 FOR K=0 TO 5 :: CALL SOUND(-700,-5,K):: NEXT K
5040 NEXT I
5050 CALL DELSPRITE(#1):: P=P+MOT*10 :: CALL PUNKTE(P):: IF TORP=0 THEN 6000 ELS
E 191
6000 IF IST<SOLL THEN CALL ENDE :: GOTO 10
6010 SOLL=SOLL+2 :: IF SOLL>16 THEN SOLL=16
6020 GOTO 186
7000 CALL MOTION(#4,0,0)
7005 FOR I=6 TO 7 :: CALL COINC(#4,#I,20,B):: IF B=-1 THEN 7030
7010 NEXT I
7020 GOTO 8000
7030 CALL DELSPRITE(#4)
7040 CALL COLOR(#I,4)
7050 FOR J=100 TO 1000 STEP -10 :: CALL SOUND(-250,J,0,J+2,0,J+3,0):: NEXT J
7060 P=P-100 :: IF P<0 THEN P=0
7070 CALL PUNKTE(P):: CALL COLOR(#I,11):: GOTO 200
8000 FOR J=8 TO 9 :: CALL COINC(#4,#J,20,B):: IF B=-1 THEN 8005
8001 NEXT J :: GOTO 9000
8005 CALL PATTERN(#4,B4):: CALL MOTION(#4,20,0)

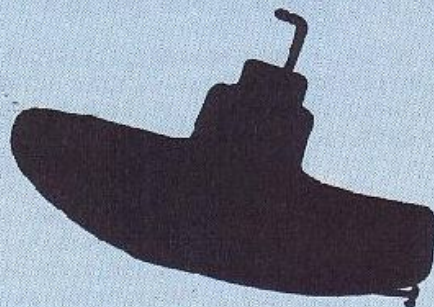
```



```

8010 CALL POSITION(#4,Y,X):: CALL SOUND(-400,-5,24-Y/8)
8020 CALL COINC(#3,#4,12,B):: IF B=-1 THEN 8030 ELSE 8010
8030 MDT=0 :: IST=IST-2 :: IF IST<0 THEN IST=-1
8040 U=3 :: GOTO 5000
9000 CALL DELSPRITE(#4):: GOTO 200
9999 !SP+
10000 SUB PUNKTE(P)
10001 GOTO 10010 :: P :: !SP-
10010 DISPLAY AT(24,23)SIZE(-5):USING "####":P
10015 !SP+
10020 SUBEND
15000 SUB TORPEDO(TORP)
15001 GOTO 15010 :: TORP :: CALL HCHAR :: !SP-
15010 CALL HCHAR(24,1+TORP,32)
15020 TORP=TORP-1 :: IF TORP=0 THEN SUBEXIT
15030 CALL HCHAR(24,2,74,TORP)
15035 !SP+
15040 SUBEND
16000 SUB SCHIFF(SOLL,IST)
16001 GOTO 16010 :: IST :: SOLL :: !SP-
16010 DISPLAY AT(22,20)SIZE(7):USING 16020:IST,SOLL
16020 IMAGE ## (##)
16025 !SP+
16030 SUBEND
20000 SUB EINLEITUNG
20001 GOTO 20010 :: S :: T :: CALL ALOHADE :: CALL CHAR :: CALL CLEAR :: CALL KE
Y :: CALL PUNKTE :: CALL SCHIFF :: CALL TORPEDO :: !SP-
20010 CALL CLEAR
20020 DISPLAY AT(1,1):"SIE SIND DER KOMMANDANT EINES U-BOOTES, UND IHRE AUFGABE B
ESTEHT DARIN, SO VIELE SCHIFFE WIE MOEGLICH ABZU- SCHIESSEN."
20030 DISPLAY AT(6,1):"SCHAFFEN SIE ES NICHT EINE VORGELEGENE ANZAHL SCHIFFE (
SOLLVORGABE) IN EINER RUNDE ZU VERNICHTEN, SO WERDEN SIE"
20040 DISPLAY AT(10,1):"DEGRADIERT UND DAS SPIEL IST ZU ENDE."
PRO RUNDE STEHEN IHNEN 20 TORPEDOS ZUR VERFUEGUNG."
20045 DISPLAY AT(14,1):"SIE STARTEN EINE NEUE RUNDE, INDEM SIE BEI DER MELODIE
IRGEND EINE TASTE DRUECKEN."
20050 DISPLAY AT(18,1):"STEUERUNG : -----
'.' : U-BOOT NACH LINKS '.' : U-BOOT NACH RECHTS"
20060 DISPLAY AT(22,1):"SPACE : TORPEDO ABFEUERN" :: DISPLAY AT(24,6):"WEITER MI
T ENTER"
20070 CALL KEY(5,T,S):: IF T=13 THEN 20080 ELSE 20070
20080 CALL CLEAR :: CALL CHAR(74,"183C3C3C3C181866") :: DISPLAY AT(1,1):"PUNKTWER
TUNG : -----"
20090 DISPLAY AT(4,1):"SCHIFF : 10 - 200 PUNKTE SEEPFERD : 100 PUNKTE ABZUG F
ISCH : EIGENES U-BOOT WIRD ABGESCHOSSEN"
20100 DISPLAY AT(8,1):" UND SUMMIT EIN TREFFER ABGEZOGEN"
20110 DISPLAY AT(11,1):"ANZEIGE : -----"
20120 CALL PUNKTE(9999):: CALL SCHIFF(12,8):: CALL TORPEDO(21)
20130 DISPLAY AT(16,12):"Punkte-----ö" :: DISPLAY AT(18,12):"Sollvorgabe--ö
ö" :: DISPLAY AT(17,28):"ö"
20140 DISPLAY AT(19,25):"ö ö" :: DISPLAY AT(20,12):"Treffer--ö ö ö" :: DISPL
AY AT(21,21):"ö ö ö"
20150 DISPLAY AT(22,28):"ö" :: DISPLAY AT(23,28):"ö" :: DISPLAY AT(24,27):"--ö" :
: DISPLAY AT(22,1)SIZE(19):"Restliche torpedosö" :: DISPLAY AT(23,19)SIZE(1):"ö"
20160 CALL ALOHADE
20170 CALL CLEAR
20175 !SP+
20180 SUBEND
29999 SUB ALOHADE
30000 DATA 392,30000,30000,523,30000,30000,659,196,30000,659,262,330,659,196,300
00,587,262,330
30001 GOTO 30005 :: A :: B :: C :: I :: S :: T :: CALL KEY :: CALL SOUND :: !SP-
30005 DATA 523,220,30000,494,262,349,523,220,30000,440,262,349
30010 DATA 392,196,30000,392,262,330,392,196,30000,392,262,330,392,196,30000,392
,262,330
30015 DATA 659,196,30000,659,262,330,587,196,30000,587,247,349,587,196,30000,554
,247,349
30020 DATA 587,196,30000,587,247,349,698,196,30000,659,247,349,587,196,30000,587
,247,349,587,196,30000,587,247,349

```





```

30025 DATA 587,196,30000,587,247,349
30030 DATA 392,30000,30000,523,30000,30000,659,196,30000,659,262,330,659,196,300
00,587,262,330
30035 DATA 523,220,30000,494,262,349,523,220,30000,440,262,349
30040 DATA 392,196,30000,392,262,330,392,196,30000,392,262,330,392,196,30000,392
,262,330
30045 DATA 523,30000,30000,494,30000,30000,440,220,30000,440,262,349,587,30000,3
0000,523,30000,30000,494,196,30000
30050 DATA 494,247,349,659,30000,30000,587,30000,30000,523,196,30000,523,262,330
30055 DATA 523,196,30000,523,262,330,523,196,30000,523,262,330,523,196,30000
30060 DATA 392,30000,30000,440,220,30000,440,262,349,523,220,30000,523,262,349
30062 DATA 698,220,30000,698,262,349,698,220,30000,440,262,349
30064 DATA 392,196,30000,392,262,330,523,196,30000,523,262,330
30066 DATA 659,196,30000,659,262,330,659,196,30000
30068 DATA 523,262,330,494,196,30000,440,247,349,494,196,30000,523,247,349
30070 DATA 587,196,30000,587,247,349,698,196,30000,698,247,349
30072 DATA 659,196,30000,659,262,330,659,196,30000,659,262,330,523,196,30000,523
,262,330,523,196,30000
30074 DATA 392,30000,30000,440,220,30000,440,262,349,523,220,30000,523,262,349
30076 DATA 698,220,30000,698,262,349,698,220,30000,440,262,349
30078 DATA 392,196,30000,392,262,330,523,196,30000,523,262,330
30080 DATA 659,196,30000,659,262,330,659,196,30000
30082 DATA 523,262,330,494,196,30000,440,247,349,494,196,30000,523,247,349,587,1
96,30000,659,247,349
30084 DATA 587,196,30000,494,247,349,523,196,30000,523,262,330
30086 DATA 523,196,30000,523,262,330,523,196,30000,523,262,330
30100 RESTORE 30000
30200 FOR I=1 TO 128 :: READ A,B,C :: CALL SOUND(300,A,5,B,10,C,10):: CALL KEY(5
,T,S):: IF S<>0 THEN SUBEXIT
30201 NEXT I
30202 GOTO 30100
30203 !SP+
30204 SUBEND
31000 SUB TITEL
31010 DATA 7,112,U,7,129,-,25,95,B,25,112,O,25,129,O,25,146,T
31011 GOTO 31020 :: Z% :: A :: B :: I :: S :: T :: CALL ALOHADE :: CALL CHAR ::
CALL CLEAR :: CALL COLOR :: CALL DELSPRITE :: CALL EINLEITUNG :: CALL HCHAR :: C
ALL KEY
31012 CALL MAGNIFY :: CALL SCREEN :: CALL SPRITE :: !SP-
31020 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(10):: CALL MAGNIFY(2):: CALL COLOR(13,5,5):: CAL
L HCHAR(1,1,128,192):: CALL CHAR(64,"3C4299A1A:99423C")
31025 RESTORE 31010
31030 FOR I=23 TO 28 :: READ A,B,Z% :: CALL SPRITE(#I,ASC(Z%),4,A,B):: NEXT I
31032 DISPLAY AT(10,1):"          WOLLEN SIE EINE          SPIELANLEITUNG (J/N)"
31034 DISPLAY AT(23,1):"  © 1983 BY VOLKER BECKER"
31040 CALL ALOHADE
31045 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL COLOR(13,2,2)
31047 CALL KEY(5,T,S):: IF T=74 THEN CALL EINLEITUNG
31049 !SP+
31050 SUBEND
32000 SUB ENDE
32010 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CHARSET :: CALL SCREEN(2):: CALL CHAR(64,"3C429
9A1A199423C")
32015 CALL COLOR(12,16,12,13,11,10,14,9,7,11,5,1,10,13,5):: CALL SCREEN(13)
32020 DATA 28,112,U,28,129,-,46,95,B,46,112,O,46,129,O,46,146,T
32021 GOTO 32030 :: Z% :: A :: B :: I :: CALL ALOHADE :: CALL COLOR :: CALL MAGN
IFY :: CALL SPRITE :: !SP-
32030 RESTORE 32020 :: CALL MAGNIFY(2)
32040 FOR I=23 TO 28 :: READ A,B,Z% :: CALL SPRITE(#I,ASC(Z%),4,A,B):: NEXT I
32050 DISPLAY AT(22,1):"© 1983 BY VOLKER BECKER"
32051 DATA 78,95,6,78,112,A,78,129,M,78,146,E,94,95,O,94,112,V,94,129,E,94,146,R
32052 FOR I=1 TO 8 :: READ A,B,Z% :: CALL SPRITE(#I,ASC(Z%),16,A,B):: NEXT I
32053 DISPLAY AT(16,1):" FUER EIN NEUES SPIEL BITTE IRGEND EINE TASTE DRUECKEN
"
32059 CALL ALOHADE
32060 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CHARSET :: CALL SCREEN(2)
32065 !SP+
32070 SUBEND

```



## PROGRAMMTIL (HAUPTPROGRAMM)

## NUMERISCHE VARIABLE

|       |    |      |      |      |      |      |           |
|-------|----|------|------|------|------|------|-----------|
| B     | 11 | 1250 | 1300 | 7005 | 8000 | 8020 |           |
| I     | 11 | 120  | 350  | 160  | 5010 | 5040 | 7005 7010 |
| IST   | 11 | 106  | 5007 | 6000 | 6030 |      |           |
| J     | 11 | 150  | 7050 | 8000 | 8001 |      |           |
| K     | 11 | 5020 | 5030 |      |      |      |           |
| MOT   | 11 | 192  | 193  | 5050 | 6030 |      |           |
| P     | 11 | 15   | 106  | 5050 | 7060 |      |           |
| PAI   | 11 | 5015 |      |      |      |      |           |
| RIGHT | 11 | 191  | 193  |      |      |      |           |
| S     | 11 | 201  | 102  |      |      |      |           |
| SOLL  | 11 | 15   | 106  | 5007 | 6000 | 6010 |           |
| T     | 11 | 201  | 110  | 210  |      |      |           |
| TORP  | 11 | 106  | 201  | 1000 | 5050 |      |           |
| U     | 11 | 200  | 5000 | 5015 | 5025 | 6040 |           |
| X     | 11 | 1000 | 1100 | 6010 |      |      |           |
| Y     | 11 | 1000 | 1100 | 1200 | 1250 | 6010 |           |

## BASIC-SCHLUSSELWÖRTE

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| W (DATEI: | 107  | 100  | 109  | 193  | 200  | 201  | 1000 | 1100 |
|           | 1200 | 1300 | 2400 | 3000 | 5000 | 5015 | 5025 | 5050 |
|           | 7000 | 7005 | 7030 | 7040 | 7070 | 8000 | 8005 | 8010 |
|           | 8020 | 8000 |      |      |      |      |      |      |
|           | 10   | 11   | 12   | 13   | 35   | 120  | 140  | 150  |
|           | 160  | 170  | 100  | 106  | 107  | 100  | 191  | 200  |
|           | 207  | 1000 | 1100 | 1200 | 1250 | 1300 | 2000 | 3000 |
|           | 5000 | 5007 | 5015 | 5020 | 5030 | 5050 | 6000 | 6010 |
|           | 7005 | 7050 | 7060 | 7070 | 8000 | 8001 | 8005 | 8010 |
|           | 8020 | 8030 | 8040 | 9000 |      |      |      |      |
| ALL       | 1250 |      |      |      |      |      |      |      |
| CPILL     | 5    | 10   | 11   | 12   | 20   | 21   | 22   | 43   |
|           | 24   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 60   | 70   |
|           | 110  | 120  | 130  | 140  | 150  | 160  | 170  |      |
|           | 100  | 105  | 106  | 107  | 108  | 109  | 190  | 193  |
|           | 200  | 201  | 1000 | 1100 | 1200 | 1250 | 1300 | 2000 |
|           | 5000 | 5000 | 5007 | 5015 | 5020 | 5025 | 5030 | 5050 |
|           | 7000 | 7000 | 7005 | 7040 | 7040 | 7050 | 7070 | 8000 |
|           | 8005 | 8010 | 8020 | 9000 |      |      |      |      |
|           | 4    | 5005 |      |      |      |      |      |      |
| DATA      | 193  | 230  | 1300 | 5050 | 5020 |      |      |      |
| ELBE      | 120  | 150  | 160  | 5010 | 5020 | 5030 | 7005 | 7050 |
| FOR       | 8000 |      |      |      |      |      |      |      |
| GOTO      | 11   | 1200 | 2000 | 3000 | 5000 | 6020 | 7020 | 7070 |
|           | 8001 | 8340 | 9000 |      |      |      |      |      |
| IF        | 193  | 201  | 202  | 210  | 220  | 230  | 1200 | 1200 |
|           | 1300 | 5050 | 6000 | 6010 | 7005 | 7060 | 8000 | 8020 |
|           | 8030 |      |      |      |      |      |      |      |
| NEXT      | 120  | 150  | 160  | 5020 | 5030 | 5040 | 7010 | 7050 |
|           | 8001 |      |      |      |      |      |      |      |
| RANDOMIZE | 107  | 100  | 191  |      |      |      |      |      |
| READ      | 5015 |      |      |      |      |      |      |      |
| RESTORE   | 5005 |      |      |      |      |      |      |      |
| STEP      | 120  | 150  | 5020 | 7050 |      |      |      |      |

## PROGRAMMTIL PUNKTE

## NUMERISCHE VARIABLE

P 10000 10001 10010

## BASIC-SCHLUSSELWÖRTE

|         |       |
|---------|-------|
| AT      | 10001 |
| AT      | 10010 |
| DISPLAY | 10010 |
| GOTO    | 10001 |
| SIZE    | 10010 |
| SUB     | 10000 |
| SUBEND  | 10020 |
| USING   | 10010 |

## BASIC-FUNKTIONEN

10010

## ZEILEN-REFERENZEN

10010 10001

## PROGRAMMTIL TORPEDO

## NUMERISCHE VARIABLE

TORP 15000 15001 15010 15020 15030

## BASIC-FUNKTIONEN

|       |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| *     | 107  | 100  | 191  | 192  | 5000 |      |      |      |
| +     | 150  | 107  | 100  | 192  | 5007 | 5050 | 6010 | 7050 |
|       | 107  | 100  | 191  | 192  | 5000 | 1100 | 1200 | 2000 |
|       | 3000 | 5020 | 5030 | 7005 | 7050 | 1060 | 9000 | 8010 |
|       | 8020 | 8030 |      |      |      |      |      |      |
| /     | 1100 | 8010 |      |      |      |      |      |      |
| <     | 100  | 1200 | 1150 | 8000 | 7050 | 8030 |      |      |
| =     | 15   | 120  | 150  | 160  | 195  | 191  | 192  | 200  |
|       | 201  | 202  | 110  | 220  | 230  | 1250 | 1400 | 5007 |
|       | 5010 | 5020 | 5030 | 5050 | 6010 | 7005 | 7050 | 7060 |
|       | 0000 | 6000 | 6030 | 8010 |      |      |      |      |
| >     | 1250 | 6010 |      |      |      |      |      |      |
| AND   | 1250 |      |      |      |      |      |      |      |
| INT   | 107  | 100  | 192  |      |      |      |      |      |
| AND   | 107  | 100  | 191  | 192  |      |      |      |      |
| RPT\$ | 130  | 170  |      |      |      |      |      |      |

## UNIERPROGRAMME

|           |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| CHAR      | 11   | 190  |      |      |      |      |      |      |
| CHAR      | 11   | 20   | 21   | 22   | 23   | 24   | 30   | 35   |
|           | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 110  | 120  |
|           | 130  | 170  |      |      |      |      |      |      |
| CLEAR     | 10   |      |      |      |      |      |      |      |
| CLING     | 11   | 1250 | 1300 | 7005 | 8000 | 8020 |      |      |
| COLOR     | 11   | 35   | 100  | 105  | 200  | 5015 | 5025 | 7010 |
|           | 7070 |      |      |      |      |      |      |      |
| DELSprite | 11   | 1200 | 5000 | 5010 | 7030 | 9000 |      |      |
| EIDE      | 12   | 6000 |      |      |      |      |      |      |
| HCHAR     | 12   | 140  | 150  | 160  | 170  |      |      |      |
| KEY       | 12   | 201  |      |      |      |      |      |      |
| MAGIFY    | 10   |      |      |      |      |      |      |      |
| MOTION    | 12   | 201  | 1000 | 2000 | 3000 | 5000 | 7000 | 8005 |
| PATTERN   | 12   | 200  | 5015 | 6005 |      |      |      |      |
| POSITION  | 12   | 1000 | 1100 | 8010 |      |      |      |      |
| PUNKT     | 12   | 106  | 5050 | 7070 |      |      |      |      |
| S-HIFF    | 12   | 106  | 5007 |      |      |      |      |      |
| SCREEN    | 10   | 100  |      |      |      |      |      |      |
| SOUND     | 12   | 1100 | 2000 | 3000 | 5020 | 5030 | 7050 | 8010 |
| SPRITE    | 12   | 107  | 100  | 109  | 193  | 1000 |      |      |
| FILE      | 5    |      |      |      |      |      |      |      |
| TORPEDO   | 12   | 106  | 1000 |      |      |      |      |      |

## ZEILEN-REFERENZEN

|      |      |      |      |      |      |      |  |  |
|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 10   | 6000 |      |      |      |      |      |  |  |
| 1000 | 210  |      |      |      |      |      |  |  |
| 1100 | 1500 |      |      |      |      |      |  |  |
| 15   | 11   |      |      |      |      |      |  |  |
| 130  | 6020 |      |      |      |      |      |  |  |
| 131  | 5050 |      |      |      |      |      |  |  |
| 230  | 230  | 1200 | 2000 | 3000 | 7070 | 9000 |  |  |
| 2300 | 220  |      |      |      |      |      |  |  |
| 231  | 200  |      |      |      |      |      |  |  |
| 3000 | 230  |      |      |      |      |      |  |  |
| 5000 | 1500 | 6040 |      |      |      |      |  |  |
| 5005 | 5005 |      |      |      |      |      |  |  |
| 6000 | 201  | 5050 |      |      |      |      |  |  |
| 7000 | 1250 |      |      |      |      |      |  |  |
| 7000 | 7000 |      |      |      |      |      |  |  |
| 8000 | 7020 |      |      |      |      |      |  |  |
| 8005 | 8000 |      |      |      |      |      |  |  |
| 8010 | 8020 |      |      |      |      |      |  |  |
| 8020 | 8020 |      |      |      |      |      |  |  |
| 9000 | 8001 |      |      |      |      |      |  |  |

## BASIC-SCHLUSSELWÖRTE

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| CALL    | 15001 | 15020 |
| GOTO    | 15001 | 15030 |
| IF      | 15020 |       |
| SUB     | 15000 |       |
| SUBEND  | 15040 |       |
| SUBEXIT | 15020 |       |

## BASIC-FUNKTIONEN

|   |       |
|---|-------|
| + | 15010 |
| - | 15020 |
| * | 15020 |

## UNIERPROGRAMME

HCHAR 15001 15010 15030

## ZEILEN-REFERENZEN

15010 15001



## PROGRAMMTEIL SCHIFF

## NUMERISCHE VARIABLE

|     |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|
| IST | 16000 | 16001 | 15010 |
| SOL | 16000 | 16001 | 15010 |

## BASIC=SCHLUESSELWORT

|         |       |
|---------|-------|
| AT      | 16001 |
| DISP.LM | 16010 |
| GOTO    | 16001 |
| INM     | 16020 |
| SIZE    | 16010 |
| SUB     | 16000 |
| SUBEND  | 16030 |
| USING   | 16010 |

## ZEILEN=REPERENZEN

|       |       |
|-------|-------|
| 16010 | 16001 |
| 16020 | 16010 |

## PROGRAMMTEIL EINLEITUNG

## NUMERISCHE VARIABLE

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| S | 20001 | 20070 |
| T | 20001 | 20070 |

## BASIC=SCHLUESSELWORT

|         |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| AT      | 20001 | 20060 | 20070 | 20080 | 20120 | 20130 | 20140 | 20150 |
| AT      | 20020 | 20030 | 20040 | 20045 | 20050 | 20060 | 20060 | 20060 |
| CALL    | 20001 | 20030 | 20070 | 20080 | 20120 | 20160 | 20170 |       |
| DISPLAY | 20020 | 20030 | 20040 | 20045 | 20050 | 20060 | 20060 | 20060 |
| ELSE    | 20100 | 20110 | 20130 | 20140 | 20150 |       |       |       |
| GOTO    | 20001 |       |       |       |       |       |       |       |
| IF      | 20070 |       |       |       |       |       |       |       |
| SIZE    | 20150 |       |       |       |       |       |       |       |
| SUB     | 20000 |       |       |       |       |       |       |       |
| SUBEND  | 20100 |       |       |       |       |       |       |       |

## BASIC=LUKATIONEN

|   |       |
|---|-------|
| - | 20070 |
|---|-------|

## UNTERPROGRAMME

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| ALPHA   | 20001 | 20160 |
| CHAR    | 20001 | 20060 |
| CLEAR   | 20001 | 20010 |
| KEY     | 20001 | 20070 |
| PUNKTE  | 20001 | 20120 |
| SCHIFF  | 20001 | 20140 |
| TORPEDO | 20001 | 20120 |

## ZEILEN=REPERENZEN

|       |       |
|-------|-------|
| 20010 | 20001 |
| 20070 | 20070 |
| 20070 | 20070 |

ZUORDNUNG-TAFEL DES PROGRAMMS U-Boot 01.12.03

U-BOOT 0

## PROGRAMMTEIL ALPHA

## NUMERISCHE VARIABLE

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| A | 30001 | 30200 |
| B | 30001 | 30200 |
| C | 30001 | 30200 |
| I | 30001 | 30200 |
| S | 30001 | 30200 |
| T | 30001 | 30200 |

## BASIC=SCHLUESSELWORT

|         |       |       |
|---------|-------|-------|
| CALL    | 30001 | 30200 |
| DATA    | 30001 | 30200 |
| FOR     | 30001 | 30200 |
| GOTO    | 30001 | 30200 |
| IF      | 30001 | 30200 |
| NEAT    | 30001 | 30200 |
| READ    | 30001 | 30200 |
| RESTORE | 30001 | 30200 |
| SUB     | 30001 | 30200 |
| SUBEND  | 30001 | 30200 |
| SUBEXIT | 30001 | 30200 |

## BASIC=LUKATIONEN

|   |       |
|---|-------|
| C | 30000 |
| - | 30000 |
| ) | 30000 |

## UNTERPROGRAMME

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| KEY   | 30001 | 30200 |
| SOUND | 30001 | 30200 |

## ZEILEN=REPERENZEN

|       |       |
|-------|-------|
| 30000 | 30100 |
| 30005 | 30001 |
| 30100 | 30001 |

## PROGRAMMTEIL TITEL

## STRING=VARIABLE

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| Z# | 31011 | 31030 |
|----|-------|-------|

## NUMERISCHE VARIABLE

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| A | 31011 | 31030 |
| B | 31011 | 31030 |
| I | 31011 | 31030 |
| S | 31011 | 31047 |
| T | 31011 | 31047 |

## BASIC=SCHLUESSELWORT

|         |       |
|---------|-------|
| CALL    | 31030 |
| ALL     | 31011 |
| AT      | 31032 |
| CALL    | 31011 |
| DATA    | 31010 |
| DISPLAY | 31032 |
| FOR     | 31030 |
| GOTO    | 31011 |
| IF      | 31047 |
| NEAT    | 31030 |
| READ    | 31030 |
| RESTORE | 31025 |
| SUB     | 31000 |
| SUBEND  | 31050 |

## BASIC=LUKATIONEN

|     |       |
|-----|-------|
| -   | 31030 |
| ASC | 31030 |

## UNTERPROGRAMME

|           |       |       |
|-----------|-------|-------|
| ALPHA     | 31011 | 31040 |
| CHAR      | 31011 | 31040 |
| CLEAR     | 31011 | 31040 |
| COLOR     | 31011 | 31040 |
| DELSPRITE | 31011 | 31040 |
| LINEITUNG | 31011 | 31040 |
| MCHAR     | 31011 | 31040 |
| KEY       | 31011 | 31040 |
| MAGNIFY   | 31011 | 31040 |
| SCREEN    | 31011 | 31040 |
| SPRITE    | 31011 | 31040 |

## ZEILEN=REPERENZEN

|       |       |
|-------|-------|
| 31010 | 31025 |
| 31020 | 31011 |

## PROGRAMMTEIL BIDE

## STRING=VARIABLE

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| Z# | 32021 | 32040 |
|----|-------|-------|

## NUMERISCHE VARIABLE

|   |       |       |
|---|-------|-------|
| A | 32021 | 32040 |
| B | 32021 | 32040 |
| I | 32021 | 32040 |

## BASIC=SCHLUESSELWORT

|         |       |
|---------|-------|
| CALL    | 32040 |
| ALL     | 32010 |
| AT      | 32050 |
| CALL    | 32010 |
| DATA    | 32020 |
| DISPLAY | 32050 |
| FOR     | 32040 |
| GOTO    | 32021 |
| IF      | 32040 |
| NEAT    | 32040 |
| READ    | 32040 |
| RESTORE | 32030 |
| SUB     | 32000 |
| SUBEND  | 32070 |

## BASIC=LUKATIONEN

|     |       |
|-----|-------|
| -   | 32040 |
| ASC | 32040 |

## UNTERPROGRAMME

|           |       |       |
|-----------|-------|-------|
| ALPHA     | 32021 | 32050 |
| CHAR      | 32010 | 32060 |
| CHARSET   | 32010 | 32060 |
| COLOR     | 32015 | 32021 |
| DELSPRITE | 32010 | 32060 |
| MAGNIFY   | 32021 | 32030 |
| SCREEN    | 32010 | 32060 |
| SPRITE    | 32021 | 32040 |

## ZEILEN=REPERENZEN

|       |       |
|-------|-------|
| 32010 | 32030 |
| 32020 | 32021 |



# Car-Racing

für den TI-99/4A

Da wir bisher in Homecomputer noch kein Autorennen für den TI-99/4A veröffentlicht haben, möchten wir dies mit dem Programm "Car Racing" schleunigst nachholen.

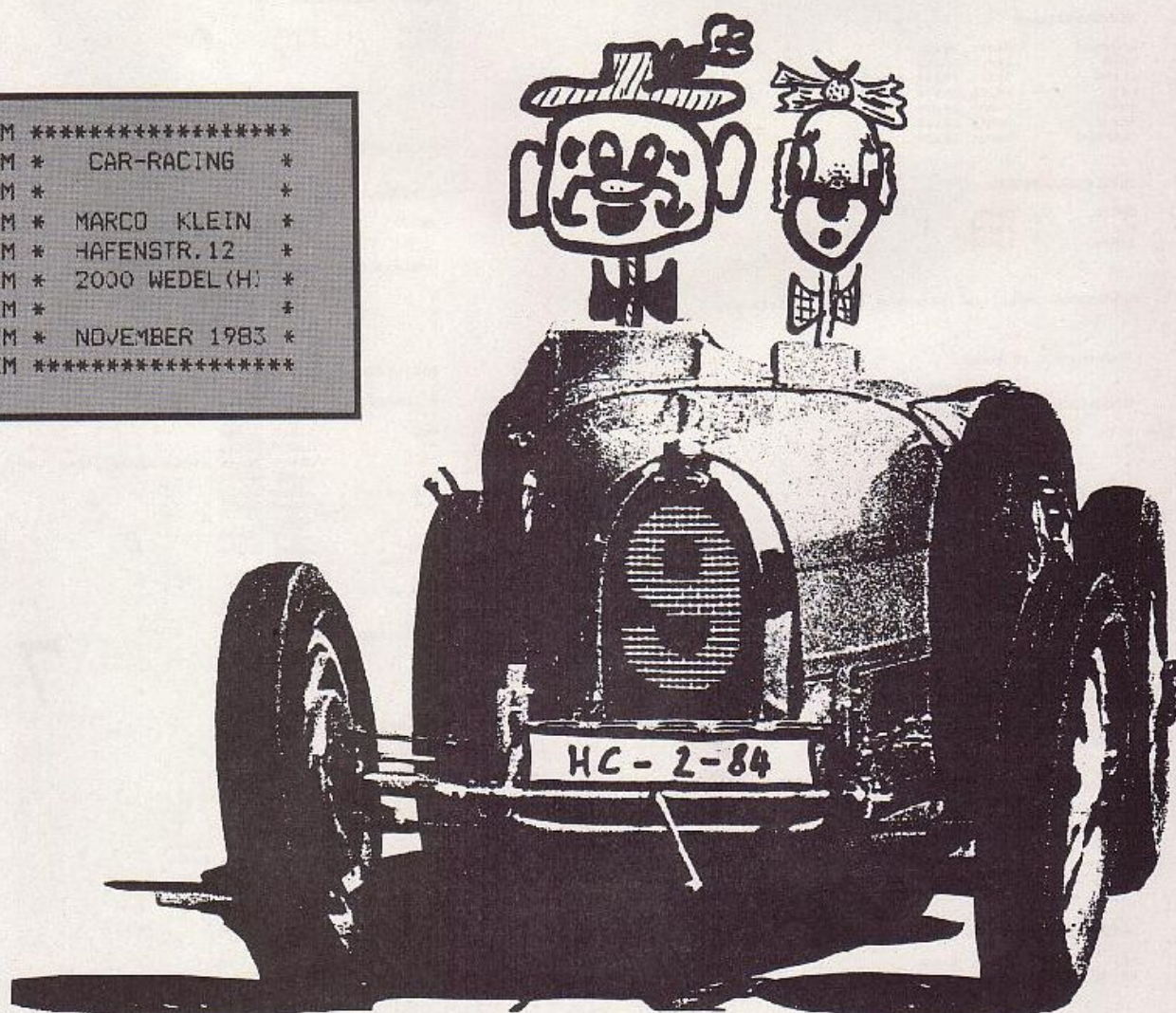
Da Autorennspiele immer noch mit die beste Möglichkeit bieten, sein Reaktionsvermögen zu testen, werden bestimmt auch Sie von unserem Spiel begeistert sein, aber vielleicht ganz am Anfang auch ein wenig entnervt, zumindest bis Sie sich eingefahren haben.

Ein Programm mit sehr guter Graphik, das über Joystick gespielt wird.

Als Fahrer eines Rennwagens, muß man versuchen, den ständig auf der Strecke auftauchenden Hindernissen und den entgegenkommenden Autos auszuweichen.

Was anfangs wahrscheinlich als viel zu leicht empfunden wird, steigert sich hinterher zu einer Horrorfahrt ins Ungewisse.

```
10 REM *****
20 REM *   CAR-RACING   *
30 REM *               *
40 REM *   MARCO KLEIN  *
50 REM *   HAFENSTR.12  *
60 REM *   2000 WEDEL (H) *
70 REM *               *
80 REM *   NOVEMBER 1983 *
90 REM *****
```





```

100 P=0 :: A=3 :: S=0 :: R=1
110 CALL CHAR(96,"7E7FC37E7E7FE77E")
120 CALL COLOR(9,5,1)
125 CALL CLEAR :: FOR I=2 TO 8 :: CALL COLOR(I,16,1):: NEXT I :: CALL SCREEN(2)
130 DISPLAY AT(7,6):"C A R - R A C I N G" :: DISPLAY AT(8,6):"=====
="
140 CALL SOUND(1000,220,0):: CALL SOUND(200,200,0):: FOR I=1 TO 6 :: CALL SOUND(
100,330,0):: NEXT I
150 CALL SOUND(600,245,0):: FOR I=1 TO 4 :: CALL SOUND(100,330,0):: NEXT I :: CA
LL SOUND(1000,270,0)
160 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2)
170 CALL MAGNIFY(3)
180 CALL CHAR(140,"1F3F3FFFFF0F0303F3F3FFFFF0F0FF7F8FCFCFF0F0F0FCFCFCFF0F0FF
FFE")
190 CALL VCHAR(1,16,122,24*12):: CALL COLOR(12,11,11)
200 CALL VCHAR(1,20,119,24*4):: CALL VCHAR(1,12,119,24*4):: CALL COLOR(11,13,13)
210 CALL CHAR(104,"141F6B566DE35DA6AD567F3E7F2D1C0BC8B44CAA6EAA05AE5FABD5BAF5EED
0B8")
220 CALL SPRITE(#2,104,4,1,12*8):: CALL SPRITE(#3,104,4,80,12*8):: CALL SPRITE(#
4,104,4,160,12*8)
230 CALL SPRITE(#5,104,4,1,28*8):: CALL SPRITE(#6,104,4,80,28*8):: CALL SPRITE(#
7,104,4,160,28*8)
240 CALL SPRITE(#1,140,5,21*8,20*8)
250 DISPLAY AT(9,2)SIZE(8):"PUNKIE:"
260 DISPLAY AT(10,1)SIZE(8):"";P
270 DISPLAY AT(16,2)SIZE(8):"KM/H:"
280 DISPLAY AT(17,1)SIZE(8):"";G
290 DISPLAY AT(2,2)SIZE(8):"STRECKE:"
300 DISPLAY AT(3,1)SIZE(8):"";S
310 CALL HCHAR(21,4,96):: DISPLAY AT(21,3)SIZE(3):"";A
320 CALL SPRITE(#8,140,7,1,17*8)
330 CALL SPRITE(#9,140,2,1,23*8)
340 CALL SPRITE(#10,140,3,1,160)
350 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X):: CALL COINC(ALL,C):: IF C THEN 46
0
360 CALL MOTION(#9,5+G,0):: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X):: CALL COI
NC(ALL,C):: IF C THEN 460
370 CALL MOTION(#8,2+G,0):: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X):: CALL COI
NC(ALL,C):: IF C THEN 460
380 CALL MOTION(#10,4+G,0):: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X):: CALL CO
INC(ALL,C):: IF C THEN 460
390 FOR I=2 TO 7 :: CALL MOTION(#1,G,0):: NEXT I :: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOT
ION(#1,0,4*X):: CALL COINC(ALL,C):: IF C THEN 460
400 G=G+.5*P :: IF G>120 THEN G=120 :: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X)
:: CALL COINC(ALL,C):: IF C THEN 460
410 CALL POSITION(#1,C,D):: IF D<15*8 OR D>25*8 THEN 460
420 DISPLAY AT(17,1)SIZE(8):"";4*G :: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,0,4*X)
: CALL COINC(ALL,C):: IF C THEN 460
430 S=S+2*G :: DISPLAY AT(3,1)SIZE(5):"";S :: IF S/R>2000 THEN 520
440 P=P+10 :: DISPLAY AT(10,1)SIZE(7):"";P :: CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1
,0,4*X):: CALL COINC(ALL,C):: IF C THEN 460
450 GOTO 350
460 CALL COLOR(#1,7):: CALL PATTERN(#1,104):: CALL MOTION(#1,0,0):: CALL SOUND(6
00,-5,0):: FOR I=1 TO 150 :: NEXT I
470 G=0 :: A=A-1 :: DISPLAY AT(21,3)SIZE(3):"";A :: IF A=0 THEN 500 :: CALL PATT
ERN(#1,140):: CALL COLOR(#1,5):: CALL LOCATE(#1,21*8,20*8)
480 FOR I=1 TO 300 :: CALL KEY(0,K,ST):: IF ST THEN 350
485 NEXT I
490 GOTO 350
500 CALL DELSPRITE(#1):: DISPLAY AT(12,15)SIZE(9):"GAME OVER" :: CALL KEY(0,K,S)
:: IF S=0 THEN 500 ELSE 510
510 CALL DELSPRITE(ALL):: FOR I=1 TO 400 :: NEXT I :: GOTO 100
520 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SOUND(1000,220,0):: FOR I=1 TO 4 :: CALL SOUND(30
0,330,0):: NEXT I :: CALL SOUND(1000,220,0)
530 G=0 :: R=R+1 :: A=A+1 :: GOTO 160

```



# Nager

VC-20

Das Spiel Nager läuft auf dem unerweiterten VC-20. Ziel des Spieles ist es, Ihren Turm, der mit Orangen gefüllt ist, vor gefräßigen Monstern, die sich durch die Turmwände fressen können, zu schützen.

Um dies erfolgreich ausführen zu können, müssen Sie Ihre Kampfbomber benutzen.

#### Steuerung:

Taste mit Pfeil nach links = linker Bomber

Tasten f und l = rechter Bomber.

Sie drücken die entsprechende Taste solange, bis sich Ihr Bomber genau senkrecht über dem Monster befindet.

Wenn Sie nun die Taste loslassen, wirft Ihr Flugzeug eine Bombe ab. Für jedes getroffene Monster gibt es 10 Punkte. Treffen Sie nicht, frißt das Monster sich durch die Turmwand und beißt jeweils einen Backstein ab. Bei Spielbeginn hat der Turm drei Backsteinreihen, durch die sich die Monster fressen müssen. Haben Sie 1000 Punkte erreicht, besteht der Turm nur noch aus zwei Backsteinreihen. Bei 4000 Punkten hat der

Turm schließlich nur noch 1 Reihe. Sobald sich ein Monster durch die ganze Wand gefressen und eine Orange argeknappert hat, gerät der Turm ins Schwanken.

Wie Sie aus dem Listing erschen, besteht das Programm aus zwei Teilen. Der erste Teil enthält die Spielbeschreibung sowie die Daten für einen neuen Zeichensatz. Der zweite Teil enthält das eigentliche Spiel.

#### NAGER

```
0 POKE36879,73:PRINT"*****"
1 PRINT"*****"
2 PRINT"*****"
3 PRINT"*****"
4 PRINT"*****"
5 PRINT"*****"
6 PRINT"*****"
7 PRINT"*****"
8 PRINT"*****"
9 PRINT"*****"
10 PRINT"*****"
11 PRINT"*****"
12 FORJ=1TO3:FORI=0TO255:POKE36879,1:NEXTI,J:POKE36879,173
13 GOTO40
14 POKE52,29:POKE53,29:CLR
15 FORI=0TO511:POKE7168+I,PEEK(32768+I):NEXT
16 POKE36879,185:FDR1=7432TO7503:READQ:POKE1,Q:NEXT
17 DATA000,000,000,0,127,127,127,0,0,0,0,0,0,20,0,3,60,111,196,111,60,3,0,192,
60,246
20 DATA5,246,60,192,0,60,110,255,175,7,175,254,124,60,118,255,245,224,245,127,6
2
21 DATA5,0,73,42,28,42,129,8,0,24,60,126,126,60,24,0,255,255,255,255,255,25
5,255
25 PRINT"BITTE LADEN SIE JETZT DEN 2. TEIL EIN":NEW
40 FORK=39TO150:POKE36881,K:NEXT
50 PRINT"*****NAGER*****"
51 PRINT"***** SPIELANLEITUNG *****"
52 PRINT"***** SIE BEFINDEN SICH IN EINEM TURM DER MIT *****"
53 PRINT"***** FRUCHTEN GEFÜLLT IST *****"
54 PRINT"***** VERSUCHEN SIE DIE ***** GEFRÄSSIGEN GOBBELS *****"
55 PRINT"***** ABZUWEHREN *****"
56 PRINT"***** WENN SIE WOLLEN AN IHRE FRUCHTE *****"
57 FORK=150TO39STEP-1:POKE36881,K:NEXT
58 PRINT"***** TASTE *****:POKE198,0:WAIT199,1
59 FORK=39TO150:POKE36881,K:NEXT
60 PRINT"***** IHRE EINZIGE CHANCE GEGEN DIE UNGEHEUER *****"
61 PRINT"***** ANZUKOMMEN IST IHR FLUGZEUG EINZUSETZEN *****"
62 PRINT"***** TASTATUR *****"
63 PRINT"***** : FLUGZEUG LINKS *****"
64 PRINT"***** F *****: FLUGZEUG RECHTS *****"
65 PRINT"***** DURCH LOSLASSEN DER TASTE KÖNNEN SIE DIE *****"
66 PRINT"***** UNGEHEUER BOMBARDIEREN *****"
67 PRINT"***** VIEL GLÜCK !!! *****"
68 FORK=150TO39STEP-1:POKE36881,K:NEXT
90 PRINT"***** TASTE *****:POKE198,0:WAIT199,1
91 PRINT"BITTE WARTEN":160TO16
100 POKE36878,15:POKE36874,130:POKE36875,130
105 FORI=1TO200:NEXTI
110 FORL=15TO0STEP-.5
120 POKE36878,L
125 FORI=1TO70:NEXTI
130 NEXTL
140 POKE36878,0:POKE36874,0:POKE36875,0
150 RETURN
```





# NAGER 2

```

0 POKE36863,255:GOSUB47:H=36864:V=36865:T=36866:U=36867:F=36877:G=36879:GOTO7
1 FORI=1TODE:NEXT:RETURN
2 FORJ=1TOD:22=INT(RND(1)*2+10):VV=INT(RND(1)*8+32):POKEV,VV:POKEH,22:GOSUB70
3 GOSUB1:NEXTJ:POKEH,12:POKEV,38:RETURN
4 PRINTCHR$(147):POKE3,236:POKEG-1,15:FORI=0TOD22:GOSUB6:NEXT
5 FORI=22TODSTEP-1:GOSUB6:NEXT:POKEF,2:RETURN
6 POKEH,12+1:POKEV,38+1:POKEF,150-I:POKEU,174-I*2:POKEF,230+I:RETURN
7 AM=1:OK=1:ND=0:DE=100:SC=0:LE=1:D=34:INC=10:W=203:M=40:BR=33:C=30720:POKE657,1
28
8 GOSUB4:GOSUB37
9 X=INT(RND(0)*42)+1:IFX>21THENX=X-21:D=-1:A=7701:N=37:GOTO11
10 D=1:A=7690:N=38
11 NP=A+(X*22)
12 POKENP,N:POKENP+C,0:GOSUB1:GOTO16
13 POKENP,32:NP=NP+D:IFPEEK(NP)=MTHENDF=5:GOSUB2:DE=100:GOTO42
14 IFPEEK(NP)=BRTHENPOKENP,32:AM=OK:POKE846,222:GOSUB75:GOTO9
15 GOTO12
16 IFPEEK(W)=8ANDAM=OKTHENPP=7686:F=35:E=7579:OS=-1:AM=ND:GOTO19
17 IFPEEK(W)=39ANDAM=OKTHENPP=7695:P=36:E=702:OS=1:AM=ND:GOTO19
18 GOTO13
19 IFPP=ETHENI3
20 POKEPP,P:POKEPP+C,1
21 IFPEEK(W)=64THEN24
22 GOSUB1:POKEPP,32:PP=PP+OS
23 GOTO13
24 IFPEEK(PP+22)=NTHENBP=PP+22:GOSUB70:GOTO29
25 BP=PP+22
26 POKEBP,8:IFPEEK(BP+22)=NTHEN29
27 IFBP>8141THENPOKEBP,32:POKEPP,32:GOTO13
28 POKEBP,32:BP=BP+22:GOTO26
29 POKE849,222
30 POKEBP+22,39:POKEBP+22+C,2:POKEBP,32:POKEPP,32:GOSUB1:POKEBP+22,32
31 SC=SC+INC:POKEG-1,15:POKEF,230:FORI=1TOD25:NEXTY:POKEF,0:IFSC>H1THENHI-SC
32 IFSC>10000ANDLE=3THENLE=4:DE=25:GOSUB39:GOTO35
33 IFSC>4000ANDLE=2THENLE=3:GOSUB39:INC=50:DE=50:GOTO35
34 IFSC>1000ANDLE=1THENLE=2:GOSUB38:DE=75:INC=20
35 PRINT"#####PUNKTE";SC;
36 AM=OK:GOTO9
37 GOSUB4:IFLE=1THENAF="■|||█(■|||":GOTO40
38 GOSUB4:IFLE=2THENAF="■|||█(■|||":GOTO40
39 GOSUB4:IFLE=3THENAF="■|||█(■|||":GOTO40
40 PRINT"J":PRINT"#####)"))))"
41 FORI=1TOD1:PRINTTAB(7)A$:NEXT:FORI=6164TOD8185:POKEI,41:POKEI+C,5:NEXT:RETURN
42 FORI=0TOD9:GETZ$:NEXT:PRINT"#####IHRE PUNKTE ";SC:PRINT"HOECHSTE PUNKTZAHL
1";HI
43 PRINT"NOCH EINMAL ?"
44 GETG$:IFG$=""THEN44
45 IFG$="J"THEN7
46 SYS64802
47 FORI=026TOD1019:READD:POKEI,0:NEXT
48 DATA169,15,141,14,144,120,163,82,141,20,3,169,3,141,21,3,28,96,10,15,16,64,16
49 DATA162,222,173,78,3,201,10,176,9,238,78,3,236,10,144,76,116,3,140,10,144,236
78,3
50 DATA206,6,140,178,3,142,10,144,173,79,3,201,25,176,9,239,79,3,238,11,144,76,1
46,3
51 DATA140,11,144,236,79,3,208,6,140,79,3,142,11,144,173,80,3,201,16,178,9,236,8
0,3
52 DATA206,12,144,76,176,3,140,12,144,236,80,3,208,6,140,60,3,142,12,144,173,81,
3,201
53 DATA64,176,28,238,81,3,173,81,3,201,22,208,7,169,176,141,13,144,240,25,201,43
,208
54 DATA21,169,160,141,13,144,240,14,140,13,144,236,81,3,208,6,140,81,3,142,13,14
4,76
55 DATA161,234,169,0,141,14,144,120,169,191,141,20,3,169,234,141,21,3
56 DATA88,96,0,0,0,0,0
57 POKE858,10:RETURN
70 POKEG-1,15:POKEF,220:FORI=15TODSTEP-1:POKEG-1,Y:NEXTY:POKEF,0:RETURN
75 FORI=200TOD255:POKEF,Y:NEXTY:POKEF,0:RETURN

```





# Seeschlacht

für den VC-20

In Ihrer Eigenschaft als Kapitän einer U-Boot-Flotte, bekommen Sie von höchster Stelle die Meldung: Feindliche Marinestärken sind in unsere Hoheitsgewässer eingedrungen, beschießen bereits den Hafen und haben 60% unserer Flotte zerstört oder beschädigt.

Mit diesem Funkspruch erhalten Sie gleichzeitig den Befehl auf Tauchstation zu gehen, die gegnerischen Kampfschiffe zu zerstören und sofort wieder zum Hauptquartier zurückzukehren.

Mit den gut durchdachten Möglichkeiten Ihres U-Bootes Nautilus, sollte man nun meinen, daß dies wohl kein größeres Problem sein dürfte. Bei diesem Gedankengang wurde allerdings der Spion, der dieses Unternehmen zu sabotieren versucht, nicht berücksichtigt. Hinzu kommt, daß immer wieder plötzliche Auftauchen von Seemonstern, die sich auf die Vernichtung von U-Booten spezialisiert haben.

Mit dem Programm "Seeschlacht" haben Sie ein spannendes Textadventure für Ihren VC-20, das eine echte Herausforderung ist.

Gute Graphik, Sound und Übersichtlichkeit des Spieles sind nur einige Pluspunkte. Eine genaue Spielanleitung wird im Programm gegeben. Folgende Befehle stehen über die Tastatur zur Verfügung:

9 =Aufgeben, 8 =Umwandeln der Energie, 7 =Sabotagekontrolle, 6 =Andocken, 5 =Report, =Heben/Senken, =Rakete, 2=Torpedo, 1=Sonar, 0 =Fahren. Sollen Sie einen Befehl eingeben, dann drücken Sie die Taste "RETURN", so erhalten Sie die Liste aller Befehle.

Folgende Bedeutung haben die Zeichen auf der Seekarte:

\*=Insel, !=Monster, X=U-Boot, Taste mit Pfeil n. oben = Minen, H =Hauptquartier.

```
10 rem seeschlacht
20 rem (c) d. formhals
30 rem friedberg
40 rem
50 poke96879,239:print"Seeschlacht"
60 print"Willen sie die Spielanleitung lesen?"
70 geta$:ifa$(>"j"and$a$(>"n")then70
80 ifa$="j"then gosub4610
90 dima$(20,20),s(9),c$(8,1),g$(9),z$(9):goto110
100 print" "
110 restore:for i=1to20:for j=1to20:a$(i,j)=0:next j,i
120 data0,1,1,1,0,0,0,1,1,1,1,0,1,1,1,0,0,0,1
130 data1,1,0,0,1,1,0,1,1,0,1,0,0,0,1,0,0,0
140 for i=7to13:for j=7to12:reada$(i,j):next j,i
150 s1=10:s2=10:a$(10,10)=2
160 def fn r(i)=int(rnd(1)*i+1)
170 s=fnr(16)+15
180 for i=1to20:int(rnd(1)*4+1)-1
190 readb,d9
200 next i
```



```

210 for i=1 to 5
220 x1=fnr(20):x2=fnr(20)
230 if a%(x1,x2)<0 goto 220
240 a%(x1,x2)=3:next i
250 print "250 sie muessen 's'
260 print "260 schiffe zerstoenen,"
270 print "270 um zu gewinnen."
280 s3=fnr(20):s4=fnr(20)
290 if a%(s3,s4)<0 goto 280
300 a%(s3,s4)=4
310 read a$:if a$<>"*" goto 310
320 for i=1 to fnr(8)+8
330 x1=fnr(20):x2=fnr(20)
340 if a%(x1,x2)<0 goto 330
350 a%(x1,x2)=5:next i
360 for i=1 to 4
370 x1=fnr(10)+2:x2=fnr(18)+2
380 if a%(x1,x2)<0 goto 370
390 a%(x1,x2)=6:next i
400 data=1,0,-1,1,0,1,1,1,0,1,-1,0,-1,-1,-1,*
410 data=1,0,-1,1,0,1,1,1,0,1,-1,0,-1,-1,-1
420 for i=1 to 8:read c%(i,0),c%(i,1):next i
430 for i=1 to 9:s(i)=0:next i
440 c=30:p=6000:f=2500:t=10:m=3:d=100:d2=2
450 data=" ","*","x","#","h","x","|","|
460 for i=1 to 7:read z$(i):next i
470 data=maschinen,sonar,torpedos,raketen,tauchen,zustand,hauptqu.
480 data=sabotage,umwandler
490 for i=1 to 9:read g$(i):next i
500 print "500 befehl ? "
510 n=n+1:if n>3 then n=1
520 if n=1 then print "520 befehl 1? "
530 if n=2 then print "530 befehl 2? "
540 get a$:if a$<"0" or a$>"9" and a$<>" " then befehl 1?
550 if a$<>" " then goto 510
560 print "560 befehle:"
570 print "570 0 fahren":print "570 1 sonar":print "570 2 torpedo"
580 print "580 3 rakete":print "580 4 hoehe":print "580 5 bericht"
590 print "590 6 andocken":print "590 7 sabotage":print "590 8 energieumwandlung"
600 print "600 9 kapitulation"
610 goto 500
620 on val(a$)+1 goto 630,1120,1470,1810,2280,2410,2610,2690,3040,3210
630 if s(1)<0 goto 650
640 gosub 4560:print "640 maschinen werden":print "640 repariert.":goto 500
650 print "650 sie haben nicht ge-"
660 print "660 zuuegend leute an bord.":print "660 wie die maschinen"
670 print "670 bedienen koennen.":gosub 4560:goto 500
680 dl=1-((.23+rnd(1)/10)*(-(dc=50)))
690 print "690":gosub 4330
700 print "700 energievorrat:"
710 input "710 energie ?":a
720 if a<0 or a>p goto 710
730 if a<1000 goto 750
740 if rnd(1)<.43 then 790
750 print "750 atomreaktor ist ueber-"
760 print "760 kritisch! alle schiffe"
770 print "770 aus der zone !":goto 4370
780 x=s1:y=s2:dl=1
790 for x2=1 to int((a/100+.5)*dl+.5)
800 if x+x1>0 and x+x1<21 and y+y1>0 and y+y1<21 then 840
810 print "810 sie koennen das gebiet"
820 print "820 nicht verlassen!":goto 890
830 on a%(x+x1,y+y1)+1 goto 850,880,1030,900,950,980,990
840 x=x+x1:y=y+y1
850 p=p-100
860 goto 1010
870 print "870 sie laufen auf grund.":gosub 4560
880 a%(x,y)=2:a%(s1,s2)=0:s1=x:s2=y:goto 3220
890 if d>50 goto 850
900 print "900 sie haben ein schiff"
910 print "910 gerammt! sie sinken.":gosub 4560

```



```

930 s=s-1:ifs=0goto4440
940 goto4370
950 ifd>50goto850
960 print"Sie haben ihr haupt-":print"quartier gerammt!":print"Sie sinken.":
gosub4560
970 goto4370
980 gosub4500print"Sie sind auf eine":print"mine gelaufen!":gosub4560:goto437
0
990 ifrnd(1)<.21goto1080
1000 goto4370
1010 forx0=x-2tox+2:ifory3=y-2toy+2
1020 ifx3<1orx3>20ory3<1ory3>20goto1070
1030 ifa%(x,y)<>6goto1070
1040 ifrnd(1)<.25goto4370
1050 ifq1=0goto1070
1060 print"Sie sind ganz knapp":print"Zu einem seemonster":print"Zurückkommen.":q1
=0
1070 nexty3,x3,x2
1080 print"Navigation fertig.":print"Restenergie:"p"."
1090 ifa>0goto890
1100 print"Atomreaktor ist":print"ausgefallen.":print"Zu boot sinkt, mann-"
1110 print"Schiff erstickt.":goto4370
1120 ifs(2)=0goto1140
1130 print"Sonar wird repariert.":gosub4560:goto500
1140 ifc>5goto1170
1150 print"nicht genug leute":print"zum bedienen des":print"sonars."
1160 gosub4560:goto500
1170 print"0 oder 1?"
1180 geta$:ifa$<"0"anda$<"1"goto1180
1190 ifa$="1"goto1330
1200 print" ";
1210 forx=1to20:for y=1to20
1220 ifa%(x,y)<>0goto1260
1230 ifx<1andx>20andy<1andy>20goto1260
1240 print",";
1250 goto1290
1260 ifd<50andrnd(1)<.23anda%(x,y)<>1anda%(x,y)<>2goto1240
1270 ifrnd(1)<.15anda%(x,y)>2goto1240
1280 printz$(a%(x,y)+1);
1290 nexty
1300 print:nextx
1310 v=p-50:ifv>0goto500
1320 goto1180
1330 fori=1to5:b(i)=0:nexti
1340 print"Reich. anz. entf."
1350 forx=1to8:x1=c%(x,0):y1=c%(x,1)
1360 x3=0:forx4=1to20
1370 ifs1+x1*x4<1 or s1+x1*x4>20ors2+y1*x4<1ors2+y1*x4>20goto1420
1380 ifa%(s1+x1*x4,s2+y1*x4)<>3goto1410
1390 x3=x3+1
1400 b(x3)=x4
1410 nextx4
1420 ifx3=0goto1450
1430 print" x":printtab(7)x3;
1440 forx4=1tox3:printtab(13)b(x4);:nextx4:print
1450 nextx
1460 goto1310
1470 ifs(3)=0goto1490
1480 print"Torpedorohre werden":print"repariert.":gosub4560:goto500
1490 ifc>10goto1520
1500 print"nicht genug leute"
1510 print"zum abfeuern der tor-":print"pedos.":gosub4560:goto500
1520 ift>0goto1540
1530 print"keine torpedos mehr.":gosub4560:goto500
1540 ifd<2000orrnd(1)>.5goto1570
1550 print"innendruck sinkt":print"Sie werden zermatscht."
1560 fori=1to5:gosub4560:goto4370
1570 print" ";:gosub4330
1580 x=s1:y=x2
1590 forx2=1toint(7+5*(-(d>5))-rnd(1)*4+.5)
1600 gosub4460
1610 ifx+x1>0and x+x1<21andy+y1>0andy+y1<21goto1670

```



```

1620 print:print"torpedo ausserhalb...":print"unwirksam."
1630 forxyz=15-x2to0step-1:poke35878,xyz:next:poke36877,0
1640 t=t-1:p=p-150
1650 ifp>0goto3220
1660 goto1100
1670 print:ona%(x+x1,y+y1)+1goto1660,1700,1790,1720,1740,1760,1770
1680 x=x+x1:y=y+y1
1690 print".!":goto1790
1700 print"Sie haben einen teil":print"der insel zerstort." :a%(x+x1,y+y1)=0
:gosub4500
1710 goto1640
1720 print"Sie haben getroffen!!":gosub4500:s=s-1:a%(x+x1,y+y1)=0:ifs<0goto1
640
1730 goto4440
1740 print"Sie haben ihr haupt-":print"quartier gesprengt!":gosub4500:s3=0:s4
=0:d2=0
1750 goto1710
1760 gosub4500:print"torpedo an einer mine":print"verschwendet." :a%(x+x1,y+y1
)=0:goto1640
1770 poke36878,0:print"ein seemonster hat":print"ihr torpedo gefressen!"
1780 poke36877,0:goto1640
1790 nextx2
1800 poke36878,0:poke36877,0:print"blindgaenger.":goto1640
1810 ifs(4)>0goto1830
1820 print"raketen silos werden":print"repariert.":gosub4560:goto500
1830 ifc>23goto1850
1840 print"nicht genug mannschaft zum abfeuern der ":print"raketen.":gosub456
0:goto500
1850 ifm<0goto1870
1860 print"keine raketen mehr.":gosub4560:goto500
1870 ifd>50andd<2000goto1940
1880 print"Wir empfehlen, in die-":print"er tiefe nicht":print"zu feuern."
1890 print"wollen sie trotzdem?"
1900 geta$:ifa$<"n"anda$<"j"goto1900
1910 ifa$="n"goto500
1920 ifrnd(1)<.5goto1940
1930 gosub4500:print"rakete explodiert beim abfeuern. tot!":goto4370
1940 print"":gosub4330
1950 input"treibstoff":f1
1960 iff1>0andf1<=fgoto1980
1970 print"Sie haben noch":print"treibstoff.":goto1950
1980 gosub4530:gosub4500
1990 f2=int(f1/75+.5)
2000 ifs1+x1*f2>0ands1+x1*f2<21ands2+y1*f2>0ands2+y1*f2<21goto2040
2010 print"rakete ausserhalb der":print"sonarerfassung.rakete":print"verlore
n."
2020 m=m-1:t=f-f1:p=p-300:goto1650
2030 gosub4500
2040 d3=0:d4=0:d5=0:d6=0
2050 forx=s1+x1*f2-1tos1+x1*f2+1
2060 fory=s2+y1*f2-1tos2+y1*f2+1
2070 ifx<1orx>20ory<1ory>20goto2170
2080 d3=d3-(a%(x,y)=3)
2090 d4=d4-(a%(x,y)=6)
2100 d5=d5-(a%(x,y)=5)
2110 d6=d6-(a%(x,y)=1)
2120 ifa%(x,y)<4goto2140
2130 print"Sie haben ihr haupt-":print"quartier zerstort.":d3=0:d2=0:s4=0:go
to2230
2140 ifa%(x,y)>2goto2170
2150 print"Sie haben sich selbst":print"zerstoert!":print"du dummkopf!!"
2160 goto4370
2170 a%(x,y)=0:nexty:nextx
2180 ifd6=0goto2200
2190 print"Sie haben einen teil":print"der insel zerstort."
2200 ifd5=0goto2230
2210 print"Sie haben d5 minen":print"zerstoert."
2220 forpoll=1tod5:gosub4500:next
2230 ifd4=0goto2250
2240 print"Sie haben d4 see-":print"monster getroffen.":print"gute arbeit."
2250 print"Sie haben d3 feind-":print"gliche schiffe zer-":print"stoert."
2260 s=s-d3

```



```

2270 goto2020
2280 ifs(5)>=0goto2300
2290 print"Gerade ballastkontrolle wird":print"Gerade repariert.":goto500:ifs(5)=10
goto1520
2300 ifc>12goto2340
2310 print"Sie haben zu wenig":print"Mannschaft um die kon-
2320 print"trolle zu reparieren":gosub4560
2330 goto500
2340 input"neue tiefe":d1
2350 ifd1=0andd1<3000goto2370
2360 print"Wand durch aussendruck zerquetscht!":goto4370
2370 p=p-int(abs((d-d1)/2+.5))
2380 print"fertig.":print"Verlorene energie:":
2390 printint(abs((d-d1)/2+.5)):d=d1:goto3220
2400 ifs(6)>=0goto2430
2410 ifd(6)>=0goto2430
2420 print"Es kommt kein bericht":print"durch.":gosub4560:goto500
2430 ifc>3goto2460
2440 print"Niemand da der einen":print"bericht abgeben":print"koennte."
2450 gosub4560:goto500
2460 print"Gegner"tab(15)s
2470 print"energie"tab(15)p
2480 print"torpedos"tab(15)t
2490 print"raketen"tab(15)m
2500 print"crew"tab(15)c
2510 print"treibst."tab(15)f
2520 print
2530 print"Zustandsbericht ?"
2540 geta$:ifa$(<"j"anda$(<"n"goto2540
2550 ifa$(<"n"goto2580
2560 print"abt. zust."
2570 fori=1to9:print$(i);tab(12)int(s(i)*1e5)/1e5:next
2580 print"position:"
2590 print"si","s2".
2600 goto500
2610 ifs(7)>=0goto2630
2620 print"Hauptquartier zer-":print"stoert.":gosub4560:goto500
2630 ifd2<0goto2650
2640 print"Hauptquartier ist":print"desertiert.":gosub4560:goto500
2650 ifsr((s1-s3)*2+(s2-s4)*2)<=2andd<51goto2670
2660 print"Landocken an das haupt-quartier unmoeglich.":gosub4560:goto500
2670 print"taucher kommen und":print"versorgen sie.":p=4000
2680 qt=8:m=2:f=1500:c=25:d2=d2-1:goto3220
2690 ifs(8)>=0goto2710
2700 print"schleusen verstopft":gosub4560:goto500
2710 ifc>10goto2740
2720 print"zu wenig leute um":print"den auftrag auszu-":print"zufuehren.
2730 gosub4560:goto500
2740 d3=0:d4=0
2750 forx=s1-2to s1+2
2760 fory=s2-2to s2+2
2770 ifx<1orx>20ory<0ory>20goto2800
2780 d3=d3-(a$(x,y)=3)
2790 d4=d4-(a$(x,y)=6)
2800 nexty,x
2810 ifd3<0goto2830
2820 print"kein schiff in sicht.":goto500
2830 print"es sind"d3"schiffe":print"in der naehe.":
2840 print"Wieviele leute sollen anschlag versuchen ?":
2850 inputq1:ifc-q1>=10goto2870
2860 print"10 mann muessen an":print"bord bleiben.":goto2840
2870 d5=int(d3/q1+.5)
2880 forx=s1-2to s1+2:for y=s2-2to s2+2
2890 ifd3/q1>1-rnd(1)andrnd(1)+d3/q1<.9goto2930
2900 ifa$(x,y)<3goto2930
2910 d6=d6+1
2920 a$(x,y)=0:s=s-1:ifs=0goto4440
2930 nexty,x
2940 printd6"schiffe wurden":print"zerstoert.":d6=0:d7=0
2950 forx=1toq1:d7=d7-(rnd(1)>.6):nextx
2960 forx=1toq1-d7:d6=d6-(rnd(1)<.15)
2970 nextx

```



```

2980 if d4=0 goto 3010
2990 print "2. ein seemonster schnuef-" : print "felt ihren leuten" : print "auf dem rue
ckweg"
3000 print "nach." : d7="maenner" : print "wurden gefressen." : c=c-d7
3010 print "2. d5="maenner sind ver-" : print "schollen." : c=c-d6
3020 p=p-int(10*q1+fnr(10))
3030 goto 3220
3040 if s(9)>=0 goto 3060
3050 print "2. 2. energieumwandler ist" : print "2. beschaedigt." : gosub 4560 : goto 500
3060 if c>5 goto 3090
3070 print "2. nicht genug mannschaft" : print "2. um den umwandler zu" : print "2. bedienen."
3080 gosub 4560 : goto 500
3090 print "2. 2.1=energie>tank" : print "2.2=tank>energie"
3100 geta$:ifa$<"1" and a$<"2" goto 3100
3110 if a$="1" goto 3160
3120 print "2. treibstoff" : f=input "wieviel" : c1
3130 if c1>for c1<0 goto 3120
3140 t=f-c1 : p=p+int(c1/3)
3150 goto 3190
3160 print "2. energie" : p=input "wieviel" : c1
3170 if c1>p-for c1<0 goto 3160
3180 p=p-c1 : f=f+int(c1*3)
3190 print "2. alles umgewandelt."
3200 print "2. energie:" : p : print "2. treibstoff:" : f : goto 3220
3210 print "2. bastard! du bist " : print "2. kein guter patriot!" : goto 4370
3220 rem
3230 q=0 : for x=s1-4 to s1+4 : for y=s2-4 to s2+4
3240 if x<0 or y<0 or x>20 or y>20 goto 3270
3250 if a$(x,y)<0 goto 3270
3260 q=q+(rnd(1)/sqr((s1-x)^2+(s2-y)^2))
3270 next y,x
3280 if q goto 3310
3290 print "2. kein schiff in ihrem" : print "2. bereich, das sie be-" : print "2. schaedige
n koennte."
3300 goto 3670
3310 print "2. kollision an" : print
3320 if rnd(1)>.5 then print "steuerbord." : goto 3340
3330 print "backbord."
3340 if q>.13 or rnd(1)>.92 then 3360
3350 print "2. nichts passiert." : goto 3670
3360 if q>.36 or rnd(1)>.96 goto 3400
3370 print "2. leichte, oberflaeche-" : print "2. liche beschaedigung." : p=p-50
3380 s(fnr(9))=-rnd(1)*2
3390 goto 3670
3400 if q>.6 or rnd(1)>.975 goto 3470
3410 print "2. mittelschwere be-" : print "2. schaedigung, reparatur" : print "2. notwendig."
3420 p=p-75+fnr(30)
3430 for y=1 to 2 : x=fnr(9)
3440 s(x)=s(x)-rnd(1)*8
3450 next y
3460 goto 3670
3470 if q>.9 or rnd(1)>.983 goto 3550
3480 print "2. schwere beschaedigung!" : print "2. sofort reparieren."
3490 p=p-(200+fnr(75))
3500 for x=1 to 4 : int(rnd(1)*2)
3510 y=int(rnd(1)*9)+1
3520 s(y)=s(y)-rnd(1)*11
3530 next x : goto 3670
3540 poke 36878,14 : poke 36876,240
3550 print "2. wir brauchen hilfe!" : a$="fjuezopalkihftgrbdfuss"
3560 x=fnr(16)
3570 print "2. sende 'hilfe' codiert."
3580 print "2. hier ist der code:"
3590 print tab(5);mid$(a$,x,4) : for i=0 to 1000 : next i : print tab(5);"*****"
3600 poke 36878,0 : poke 36876,0
3610 print "2. bitte geben sie den code ein." : input b$
3620 if b$(0)mid$(a$,x,4) goto 3650
3630 print "2. schnelle arbeit!" : print "2. hilfe kommt und wird" : print "2. Ihnen helfen."
3640 goto 3490

```



```

3650 print"Zuebertragungsschwier-":print"Ziekeiten.":print"Keine hilfe!"
3660 goto4370
3670 ifs(1)>0ors(3)>0ors(4)>0ors(5)>0ord(7)>0goto3710
3680 ifs(8)>0ors(9)>0goto3710
3690 print"Es wurden zu stark be-":print"Eschaedigt."
3700 print"Sie sinken.":goto4370
3710 print:print"Feindmanoeuvr"
3720 poke36878,12:foruu=1to4:poke36875,222:foruy=1to200:nex
3730 poke36875,0:foruy=1to200:nex:nex:poke36879,0
3740 forx=1to20
3750 fory=1to20
3760 ifa%(x,y)<>3goto4040
3770 w=d8:v=d9
3780 ifx+w>0andx+w<21andy+v>0andy+v<21goto3850
3790 forx0=19to1step-1
3800 ifa%(x-w*x0,y-v*x0)<>0goto3830
3810 a%(x,y)=0
3820 goto4280
3830 nextx0
3840 stop
3850 onax(x+w,y+v)+1goto3860,3890,3920,3890,3940,3970,4010
3860 a%(x+w,y+v)=3
3870 a%(x,y)=0
3880 goto4280
3890 x0=fnr(8):w=c%(x0,0):v=c%(x0,1)
3900 ifx+w<1orx+w>20ory+v<1ory+v>20goto3890
3910 goto3850
3920 ifd>50goto3890
3930 print"* von schiff gerammt *":goto4370
3940 ifrnd(1)<.15goto3890
3950 print"* hauptquartier ger. *":s3=0:s4=0:d2=0:a%(x+w,y+v)=0
3960 goto3990
3970 ifrnd(1)<.7goto3890
3980 print"* schiff auf mine *"
3990 s=s-1:ifs<>0goto3870
4000 goto4440
4010 ifrnd(1)<.8goto3890
4020 print"* schiff von monster *"
4030 goto3990
4040 ifa%(x,y)<>6goto4280
4050 ifx+m1<1orx+m1>20ory+m2<1ory+m2>20goto3890
4060 onax(x+m1,y+m2)goto4070,4090,4120,4140,4180,4070,4210
4070 a%(x+m1,y+m2)=6:a%(x,y)=0
4080 goto4280
4090 x0=fnr(8):m1=c%(x0,0):m2=c%(x0,1)
4100 ifx+m1<1orx+m1>20ory+m2<1ory+m2>20goto4090
4110 goto4060
4120 print"* von monster gefr. *"
4130 goto4370
4140 ifrnd(1)>.2goto4090
4150 print"* schiff von monster *"
4160 s=s-1:ifs<>0goto4070
4170 goto4440
4180 print"* hauptq. v. monster *"
4190 s3=0:s4=0:d2=0
4200 goto4070
4210 ifrnd(1)<.75goto4090
4220 print"* ein monsterekampf *"
4230 ifrnd(1)<.66goto4250
4240 print" und eins stirbt!":goto4070
4250 ifrnd(1)<.66goto4270
4260 print" ist spannend!":goto4070
4270 print" unentschieden.":goto4070
4280 nexty,x
4290 fory=1to9
4300 x=fnr(9)
4310 s(x)=s(x)+(rnd(1)*(2+rnd(1)*2))*(1+(-(d<51)or-(d>2000)))*(-(s(x)<3))
4320 nexty:goto500
4330 input"kurs":a
4340 ifa>0goto4330
4350 x1=c%(a,0):y1=c%(a,1)
4360 return

```



```

4370 print"Es sind noch"s:print"feindliche schiffe":print"uebrig."
4380 print"Sie werden zum":print"deckschrubben de-":print"gradient!!"
4390 forxy=1to3 :gosub4560:forx=1to800:next:next
4400 print"noch ein spiel?"
4410 geta$:ifa$(<"j"anda$(<"n"goto4410
4420 ifa$="n"thenend
4430 goto100
4440 print"gute arbeit: sie haben sie alle erwischt!!"
4450 goto4400
4460 rem#torpedogeraeusch
4470 poke36878,15-x2:poke36877,240-10*x2
4480 forxyz=1to50:next
4490 return
4500 rem #explosion
4510 poke36877,150:forxyz=15to0step-1:poke36878,xyz
4520 forxxx=1to60:nextxxx,xyz:poke36877,0:poke36878,0:return
4530 rem #raketenabschuss
4540 poke36878,13:forxyz=120to250:poke36877,xyz:forxx=1to20:next:next
4550 poke36878,0:poke36877,0:return
4560 rem #fehlengeraeusch
4570 poke36878,15:poke36874,130:poke36875,130
4580 forxx=1to800:next
4590 poke36878,0:poke36874,0:poke36875,0
4600 return
4610 poke36879,26
4620 print"      spielenleitung      "
4630 print"Sie sind ein u-boot      kapitaen, und muessen versuchen, alle schif
4640 print"ihres feindes zu zer- stoeren."
4650 print"nun folgt die beschrei-":print"bung der befehle:"
4660 print"9  aufgeben."
4670 print"8  umwaendlung von":print"energie zu kerosin"
4680 print"oder umgekehrt."
4690 print"taste druecken"
4700 geta$:ifa$=""goto4700
4710 print"      7  sabotage: das":print"ist fuer schiffe in"
4720 print"unmittelbarer naehe."
4730 print"6  andocken an das":print"hauptquantier."
4740 print"5  report."
4750 print"4  heben/senken."
4760 print"3  rakete."
4770 print"2  torpedo."
4780 print"1  sonar."
4790 print"0  fahren."
4800 print"taste druecken"
4810 geta$:ifa$=""goto4810
4820 print"die rakete unterschei-":print"det sich vom torpedo,"
4830 print"indem sie ueber land":print"fliegen kann und"
4840 print"mehrere schiffe ver-":print"senken kann, die in"
4850 print"einer linie liegen."
4860 print"sonar : "
4870 print"0  in einer best.":print"richtung liegen":print"x boote."
4880 print"1  die karte wird":print"erstellt."
4890 print"taste druecken"
4900 geta$:ifa$=""goto4900
4910 print"auf dieser karte be-":print"deutet folgendes:"
4920 print"*  insel"
4930 print"!  seemonster"
4940 print"x  eigenes u-boot":print"h  hauptquantier"
4950 print"o  minen"
4960 print"um die steuerung des":print"u-bootes zu erhalten,"
4970 print"space druecken."
4980 geta$:ifa$(<" "goto4980
4990 print"      1  2"
5000 print" M      J      N":print
5010 print"7  -  -  -  3":print
5020 print" N      J      M"
5030 print"6      5      4"
5040 print"die steuerung erfolgt":print"ueber die obenge-"
5050 print"benannten tasten."
5060 print"die anzahl der gegner":print"wird ihnen am ":print"anfang gesagt
5070 print"mit space starten."
5080 geta$:ifa$(<" "goto5080

```



# Star Wars

für den VC-20

Ein Weltraumspiel mit gutem Sound und hervorragender Graphik.

Man muß versuchen, daß Zielkreuz auf dem Bildschirm genau auf die heranschwirrenden Klingonen zu richten und dann im richtigen Moment abdrücken, um die Angreifer zu vernichten.

Das Spiel ist so gestaltet, daß wahlweise mit Joystick oder Tastatur gespielt werden kann.

Folgende Tasten wurden für die Steuerung belegt:

Space = Feuer, A = links und S = rechts. Durch Verwendung von selbstdefinierten Zeichen, wird ein gewisser 3-D Effekt erzielt. Da alle Figuren mit PRINT gezeichnet werden, wird auch ohne Maschinensprache-Unterprogramme eine gute Geschwindigkeit erreicht.

Einige Hinweise zum Einprogramm-

mieren:

1. "0 POKE 44,24:POKE 6144,0:RUN" eingeben.
2. "POKE 44,28:POKE 7168,0:NEW" eingeben.
3. Zeichensatz eingeben: Entweder mit dem Zeichendataprogramm oder mit dem Programm aus Heft 3 (VC-20).
4. "POKE 44,24:POKE 6144,0:NEW" eingeben.
5. Nun wird das Hauptprogramm eingetippt.
6. Das Programm auf Fehler absuchen und austesten.
7. "POKE 44,18" eingeben.
8. Nun kann das Programm gesaved werden. Später wird es ganz normal mit LOAD geladen und mit RUN gestartet.

## HAUPTPROGRAMM - STAR WARS

```

1 GOTO20000
10 P=PEEK<TA>
11 IFP=17THENY=Y+1
12 IFP=33THENY=Y-1
13 IFP=29THENX=X+1
14 IFP=37THENX=X-1
15 IFP=32THENSX=1
16 X=X+DX*(A<F):Y=Y+DY*(A<F)
17 IFX<0THENX=X+16:GOTO17
18 IFX>17THENX=X-16:GOTO17
19 IFY<0THENY=Y+16:GOTO19
20 IFY>16THENY=Y-16:GOTO19
21 IFAND(1)<.02THENDX=-DX
22 IFAND(1)<.02THENDY=-DY
23 RETURN
50 POKEDD,127:P=PEEK<P2>AND:28:IFP=0THENX=X-1
51 POKEDD,255:P=PEEK<P1>
52 IF<PAND8>=0THENY=Y-1
53 IF<PAND16>=0THENX=X+1
54 IF<PAND4>=0THENY=Y+1
55 IF<PAND32>=0THENSX=1
56 GOTO10
1000 GOSUB50
1010 PRINT"RIGHT$(X$,Y$):FORI=1TO5:PRINTTAB(X$)I:NEXT
1020 PRINT$
1030 PRINT"RIGHT$(X$,Y$):FORI=1TO5:PRINTTAB(X$)I:NEXT
1040 Z=0:IF(X$=8)AND(Y$=10)ANDF>3THENPRINT"Z=1"
1050 PRINTF$
1060 Q=Q+1
1070 IFQ<7-F+1)THENQ=0:F=F+1:IF=0THEN4000
1080 Q1=Q+1:IFQ1=2:THENGOSUB6000:Q1=0
1090 IF=0THEN1000
1100 POKES,15:POKES+1,128:SX=0:H=210
1105 POKES,15:POKES+1,128:SX=0:H=210
1110 FORI=22TO13STEP-1:PRINT"RIGHT$(X$,1)TAB(22-I)CHR$(184)TAB(I-2)CHR$(186);
1120 POKES,H:H=H-10:NEXT:PRINT"RIGHT$(X$,12)TAB(10)CHR$(185);
1130 FORI=22TO13STEP-1:PRINT"RIGHT$(X$,I)TAB(22-I)" "TAB(I-2)" ";
1140 POKES,H:H=H-10:NEXT:PRINT"RIGHT$(X$,12)TAB(10)" "
1150 POKES,0:POKES,0:POKES+1,0
1160 IFZ=0THENGOSUB6000:GOTO1030
2000 REM TREFFER
2005 PRINT"74"FR$
2010 POKES,15:POKES+1,128:SC=SC+10*(F-3)
2020 FORI=15TO0STEP-.25
2030 POKES,I:POKE36875,25

```



```

2040 PRINT"SCORE:"SC
2050 POKES6879,8
2060 PRINT"SCORE:"SC
2070 NEXT
2080 PRINT"J":GOSUB5000
2090 FORI=1TO7:A(I)=A(I)*1.1:NEXT
2100 GOSUB5000:GOTO1000
4000 REM ZERSTOERT!
4010 FORI=1TO5:F=Y-1
4020 E=RND(1)*10+5
4030 POKES+1,200
4040 FORI=15TOSTEP-.5:POKEV,T:NEXT
4050 NEXT
4060 FORI=15TOSTEP-.1:POKEV,T:POKEF,RND(1)*256:NEXT:POKEV,8:POKEF-1
,8
4070 PRINT"DU WURDEST VON DEINEM GEGNER GERAMMT UND ZERSTOERT!"
4080 PRINT"DEINE PUNKTEZAHL:"SC
4090 PRINT"NOCH EIN SPIEL (J/N)?"
4100 POKES,8:WAIT198,1:GETB$
4110 IFB$="J"THENPRINT"J":CLR:GOSUB3000:GOSUB5000:GOTO1000
4120 IFB$<>"N"THEN4100
4130 PRINT"WEIS ZUM NAECHSTEN MAL!"
4140 END
5000 F=1:X=RND(1)*.5:Y=RND(1)*.5:RETURN
6000 POKES140,H:POKE6132,B:C=A A=B:B=C:RETURN
7000 PRINT"RIGHT$(X$,22)" DRUECKE EINE TASTE!";
7010 POKES,8:WAIT198,1:RETURN
20000 POKES6879,8:POKE36859,205:PRINT"J"+CHR$(8)
20010 GOSUB3000
20020 PRINT$:PRINT"RIGHT$(X$,9)"*STAR WARS*"
20030 PRINT"THOMAS ELMER"
20040 PRINT"ZERSTOERE MOEGLICHST VIELE ANGREIFER!"
20050 GOSUB29000
20060 PRINT"SPIELE MIT D. JOYSTICK"
20070 PRINT"
A"
20072 PRINT"
+."
20073 PRINT"
Z"
20074 PRINT"
SPACE... FEUER"
20075 PRINT"
20082 PRINT"
WENN DIR DEIN GEGNER NZU NAHE KOMMT,WIRST DUMGERAMMT UND ZERSTOERT!"
20090 GOSUB7000
20100 PRINT"J";
20170 FORI=1TO7:FORJ=1TO5:PRINT$(I,J):NEXTJ,I
20180 FORI=1TO4:PRINT"RIGHT$(X$,1*5-3),I*10 "PUNKTE":NEXT
20190 GOSUB7000
20200 GOSUB5000:PRINT"J":GOTO1000
29000 REM MUSIK
29010 POKES,15
29020 FORI=1TO22
29030 READH:POKES,H:READD
29040 FORJ=1TO4:Q1=Q1+1:IFQ1=50THENQ1=0:GOSUB6000
29050 NEXT
29060 POKES,0
29070 FORJ=1TO10:Q1=Q1+1:IFQ1=50THENQ1=0:GOSUB6000
29080 NEXT
29090 NEXT
29100 POKES,0:Q1=0:RETURN
30000 REM VARIABLEN-
30010 DIM A$(7,5),A(7)
30020 FORI=1TO7:READA(I):NEXT
30030 DATA .02,.07,.1,.15,.2,.3,.35
30040 FORI=1TO3:A$(I,3)="III"+CHR$(I+95):NEXT
30045 FORI=4TO5:FORJ=2TO4:F$="" :FORK=1TO3:A$=A$+CHR$(92+K+3*J+(I-4)*9):NEXT
30046 A$(I,J)="II"+A$:NEXTJ,I
30050 FORI=6TO7:FORJ=1TO5:FORK=1TO5:READA:A$(I,J)=A$(I,J)+CHR$(A):NEXTK,J,I
30060 DATA 117,118,29,119,120,217,122,123,124,125,126,127,160,161,162
30070 DATA 163,164,165,166,167,168,169,29,170,171,172,29,29,29,172,172,173,174,
75,172
30080 DATA 176,177,178,179,175,180,181,182,183,180,180,29,29,29,180
30090 F$="
30100 S$="
TTTT"
30110 S$=S$+"
30120 X$="
30130 DY=37154:P1=37151:P2=37152:A=16:TA=197
30140 DX=INT(RND(1)*3)-1:DY=INT(RND(1)*3)-1:IFDX*DY=0THEN30140
30150 V=36879:S=Y-2 SC=0
31000 RETURN
60000 REM MUSIK-DATA
60005 DATA 191,2,191,2,191,2,207,9,223,9
60010 DATA 0,2,219,2,217,2,213,2,231,9,223,9
60015 DATA 0,2,219,2,217,2,213,2,231,9,223,9
60020 DATA 219,2,217,2,219,2,213,12,0,4

```



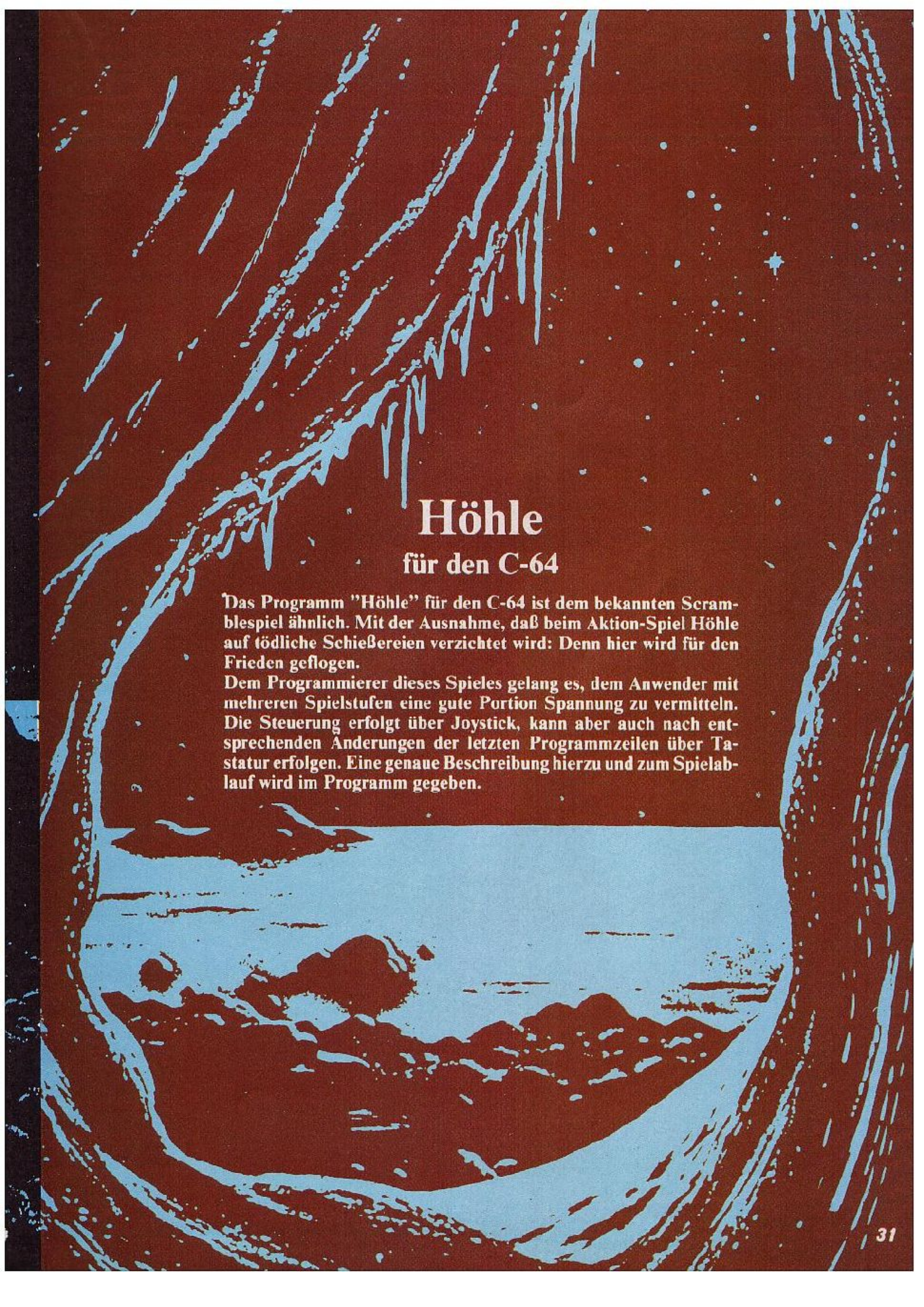
# ZEICHEN DATA'S

```

10 POKE36869,205:POKE36879,8:PRINT"DEINEN MOMENT BITTE...."
20 FORI=0TO127:POKE4096+22*3+I,I:NEXT
30 FORI=5120TO6143:READA:POKEI,A:NEXT
40 END
10000 DATA 124,064,124,068,124,012,012,124,060,036,126,098,093,098,098,000
10005 DATA 124,036,062,050,050,050,126,000,126,066,064,096,095,098,126,000
10010 DATA 126,034,034,050,050,050,126,000,126,064,064,120,096,096,126,000
10015 DATA 126,064,064,120,096,096,096,000,126,066,064,110,098,098,126,000
10020 DATA 066,066,066,126,098,098,098,000,008,008,008,012,012,012,012,000
10025 DATA 002,002,002,006,006,070,060,000,066,068,072,126,098,098,098,000
10030 DATA 064,064,064,096,096,096,126,000,102,090,066,098,098,098,098,000
10035 DATA 114,074,074,106,106,106,102,000,126,066,066,098,098,098,126,000
10040 DATA 126,066,066,126,096,096,096,000,126,066,066,098,106,100,122,000
10045 DATA 126,066,066,126,100,098,098,000,126,066,064,126,006,070,126,000
10050 DATA 062,008,008,012,012,012,012,000,066,066,066,098,098,098,126,000
10055 DATA 066,066,066,036,036,024,024,000,098,098,098,098,066,090,102,000
10060 DATA 066,036,024,124,098,098,098,000,066,066,066,060,024,024,024,000
10065 DATA 126,002,026,096,096,096,126,000,060,032,032,048,048,048,060,000
10070 DATA 060,126,255,255,255,255,126,060,060,004,004,012,012,012,060,000
10075 DATA 000,000,026,042,008,008,008,000,000,000,016,032,127,032,016,000
10080 DATA 000,000,000,000,000,030,000,000,048,048,056,056,056,000,056,000
10085 DATA 108,108,036,036,000,000,000,000,036,036,126,052,126,052,052,000
10090 DATA 008,062,040,062,026,052,024,000,112,002,116,008,030,042,070,000
10095 DATA 120,072,040,112,106,100,122,000,056,056,008,008,000,000,000,000
10100 DATA 004,008,016,024,024,008,034,000,032,016,008,024,024,015,032,000
10105 DATA 008,042,028,062,028,042,030,000,000,008,008,062,062,012,012,000
10110 DATA 000,000,000,000,056,056,008,008,000,000,000,126,126,000,000,000
10115 DATA 000,000,000,000,000,024,024,000,000,002,004,008,016,032,064,000
10120 DATA 126,066,070,106,114,098,126,000,056,008,008,024,024,024,060,000
10125 DATA 126,066,002,126,096,096,126,000,062,002,002,030,006,006,126,000
10130 DATA 064,064,068,068,126,012,012,000,062,032,032,062,006,070,126,000
10135 DATA 126,064,064,126,098,098,126,000,126,066,004,008,024,024,024,000
10140 DATA 060,036,036,126,098,098,126,000,126,066,066,126,006,006,126,000
10145 DATA 000,000,024,000,024,024,000,000,000,000,056,000,056,056,008,008
10150 DATA 014,024,048,096,048,024,014,000,000,000,126,000,126,126,000,000
10155 DATA 112,024,012,006,012,024,112,000,126,066,002,062,048,000,048,000
10160 DATA 000,000,000,024,024,000,000,000,000,000,000,090,102,102,090,000,000
10165 DATA 130,186,190,214,198,186,130,000,000,000,000,000,000,000,000,000,001
10170 DATA 000,000,000,000,000,000,000,000,129,000,000,000,000,000,000,128
10175 DATA 001,001,001,001,001,001,001,001,129,189,195,219,219,195,189,129
10180 DATA 128,128,128,128,128,128,128,128,001,000,000,000,000,000,000,000
10185 DATA 129,000,000,000,000,000,000,000,128,000,000,000,000,000,000,000
10190 DATA 000,000,000,240,144,144,145,242,000,000,000,000,000,126,129,000
10195 DATA 000,000,000,015,009,009,137,079,146,148,156,156,156,148,146
10200 DATA 060,126,231,195,195,231,126,050,073,041,057,057,057,057,041,073
10205 DATA 242,145,144,144,240,000,000,030,000,129,126,000,000,000,000,000
10210 DATA 079,137,009,009,015,000,000,030,000,000,000,000,000,000,007,004
10215 DATA 000,000,000,000,000,000,000,192,054,000,000,000,000,000,003,002
10220 DATA 000,000,000,000,000,000,000,024,032,004,004,004,007,004,004,004
10225 DATA 064,064,064,192,065,067,071,078,000,000,000,127,255,195,000,060
10230 DATA 002,002,002,003,130,194,226,114,032,032,032,224,032,032,032,032
10235 DATA 004,004,004,004,004,004,004,004,124,120,121,121,121,121,120,124
10240 DATA 126,231,195,129,129,195,231,126,062,030,158,158,158,030,062
10245 DATA 032,032,032,032,032,032,032,032,004,004,004,007,004,004,004
10250 DATA 073,071,067,065,192,064,064,064,060,000,195,255,126,000,000,000
10255 DATA 114,226,194,130,000,002,002,002,032,032,032,032,224,032,032,032
10260 DATA 004,007,000,000,000,000,000,000,064,192,000,000,000,000,000,000
10265 DATA 002,003,000,000,000,000,000,000,032,224,000,000,000,000,000,000
10270 DATA 255,129,129,129,129,129,129,129,000,001,007,015,254,252,248,240
10275 DATA 125,255,255,129,000,000,060,255,000,128,224,240,127,063,031,015
10280 DATA 129,129,129,129,129,129,129,129,241,225,227,227,227,227,225,241
10285 DATA 195,129,000,000,000,000,129,195,143,135,199,199,199,199,135,143
10290 DATA 129,129,129,129,129,129,129,255,240,248,252,254,015,007,001,000
10295 DATA 255,126,000,000,129,255,255,255,015,031,063,127,240,224,120,000
10300 DATA 001,002,004,008,016,032,064,120,000,000,000,000,024,036,066,129
10305 DATA 128,064,032,016,000,004,002,001,000,000,000,255,255,000,000,000
10310 DATA 024,024,024,024,024,024,024,024,000,000,000,000,000,000,000,000
10315 DATA 000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000

```





# Höhle

## für den C-64

Das Programm "Höhle" für den C-64 ist dem bekannten Scramblespiel ähnlich. Mit der Ausnahme, daß beim Aktion-Spiel Höhle auf tödliche Schießereien verzichtet wird: Denn hier wird für den Frieden geflogen.

Dem Programmierer dieses Spieles gelang es, dem Anwender mit mehreren Spielstufen eine gute Portion Spannung zu vermitteln. Die Steuerung erfolgt über Joystick, kann aber auch nach entsprechenden Änderungen der letzten Programmzeilen über Tastatur erfolgen. Eine genaue Beschreibung hierzu und zum Spielablauf wird im Programm gegeben.



```

1 REM * * * * *
2 REM * * * * *
3 REM * * * * *
4
5 REM -----VORGEPLAENKEL-----
6 POKE2,0:POKE53248+21,0:POKE54276,0:REM KEINE FEHLER
7 POKE53280,6:POKE53281,6
8 POKE53248+31,0:REM NOCH KEINE EXPL.
9 TR=136:LT=170:REM DAS IST DER TAB
10 POKE12*4096+15*256,255:POKE12*4096+15*256+1,255
11 US=RND(-1):US=0
20 IF PEEK(2)=0 THEN GOSUB 22000
30 IF PEEK(2)=0 THEN GOTO 530
100 R=10:REM RAND
110 POKE550,128:REM AUTOREPEAT
120 RZ=121:REM SPRITE0-Y
220 IF PEEK(2)>0 THEN GOTO 430
340
349
350 REM -----MC-CODE EINLESEN-----
351
352
353 FOR I=0 TO 345
400 READA:POKE49152+1,I
405 NEXT
410
420
499
500 REM -----SPRITE EINLESEN-----
501
505
510 FOR T=0 TO 62
520 READA:POKE11*64+T,H
530 NEXT
535
540 POKE2048,11:REM BLOCK 11
550 POKE53248,TA:REM SPRITE X
560 POKE53248+39,0:REM SPRITE FARBE
580 IF PEEK(2)=0 THEN RETURN
585 TI$="000000"
590
592
594
700 REM -----HAUPTTEIL-----
720
740
760 POKE53248+21,1:REM HOEHE D. HOEHE
800 POKE2,0:LI=14:REM HOEHE D. HOEHE
1000 IF RND(1)<.4 THEN NP=INT(RND(1)*3)-1:IF RND(1)<.3 THEN GOSUB 7000
1005 IF RND(1)<.15 THEN GOSUB 13000
1045 IF R+LI>22 THEN NP=-1
1050 IF R<0 THEN NP=1
1060 R=R+P
1080 G=LI+R
1310 POKE182,R:POKE189,G:SYS49152
1312 IF T>17+200 THEN POKE 53248+39,0
1315 IF TI$="000000" THEN GOSUB 10000
1320 IF PEEK(53279)=1 THEN GOSUB 10000
1950
1990
2000 REM -----SS-20-----
2001
2002
2020 SYS49240,1062+40*INT(-7+(RZ/8)+.5)+TA/8
2025 POKE820,0
2900
2999
3000 REM -----SS-20 IST ZU ENDE-----
3001
3002
3020 J=PEEK(56320)
3040 IF (JAND1)=0 THEN EE=-8:GOTO5100
3060 IF (JAND2)=0 THEN EE=8:POKE820,128:GOTO5100
3080 IF (JAND4)=0 THEN FF=-8:GOTO5120
3090 IF (JAND8)=0 THEN FF=8:GOTO5120
3070 IF (JAND0)=0 THEN FF=-FF
3099 GOTO 1000
3100 IF TA+FF<0 OR TA+FF>255 THEN FF=-FF
3105 IF RZ+EE<0 OR RZ+EE>255 THEN EE=-EE
3110 POKE53248,RZ+EE:RZ=RZ+EE:GOTO1000
3120 IF TA+FF<0 OR TA+FF>255 THEN FF=-FF
3125 POKE53248,TA+FF:TA=TA+FF:GOTO1000
5200

```



```

5300
6000 GOTO1000
6998
6999
7000 REM ----- TANKS -----
7001
7002 REM "G" ENTSPRICHT DEM BODEN
7040 POKE1063+(G-2)*40.81 :POKE55335+(G-2)*40.8
7060 RETURN
7998
7999
8000 REM ----- TANKEN -----
8001
8002
8020 POKE1063+40*INT(-7+(KZ/8)+0.5)+TR/8,32:POKE53248+39,1:17+T1
8030 POKE54276,8:POKE54283,8:POKE54290,8
8040 SI=54272:POKE51+24,15:POKE51+7,207:POKE51+8,34:POKE51+13,240:POKE51+11,17
8060 FOR T=10 TO STEP-1:POKE51+24,T:FOR Y=1 TO 10:NEXT:POKE54272+11,0
8080 REM ERGEBNISSE U.S.W.
8090 E=E+1:T7=TI:RETURN
9998
9999
10000 REM ----- EXPLOSION -----
10001
10002
10003 DU=PEEK (1063+40*INT(-7+(KZ/8)+0.5)+TR/8)
10004 IF DU=32 THEN DU=PEEK (1062+40*INT(-7+(KZ/8)+0.5)+TR/8)
10005 IF DU=32 THEN DU=PEEK (1061+40*INT(-7+(KZ/8)+0.5)+TR/8)
10024 IF DU= 32 THEN RETURN
10026 IF DU= 81 THEN GOSUB 8000:RETURN
10028 IF PEEK(53248+39)=24 THEN RETURN
10030 POKE2,PEEK(2)+1:LI=LI-1
10032 GOSUB20000:IF PEEK(2)>4 THEN 50000
10034 POKEW,128:POKE53248+39,13:FORT=0:10400
10036 POKE2040,8
10038 POKE2040,11
10040 NEXT
10042 RETURN
10045 POKE53248+31,0
10047 POKEW,8:POKEA,0
10050 RETURN
12998
12999
13000 REM ----- SS-20 -----
13001
13020 POKE1063+(G-2)*40.86:POKE55256+39+(G-2)*40.1
13040 RETURN
15998
15999
20000 REM-----EXPLOSIONS-GERAEUSCH-----
20001
20010
20020 SI=54272:FL=SI:FA=SI+1:TL=SI+2:TH=SI+3:W=SI+4:A=SI+5:H=SI+6:SS=SI+24
20022 POKEH,128:POKE53,15:POKEH,8*16+13:POKEA,0:POKEW,129:POKEFH,100
20030 GOSUB 10034
20040 GOTO50000
20060
20070
22000 REM --- BEGRUESSUNG TEIL 1 -----
22001
22002
22020 PRINT"*****";
22030 PRINT"*****";
22040 FORT=1:1030:PRINT""
22050 PRINT"*****";
22060 PRINT"*****";
22070 PRINT"*****";
22080 PRINT"*****";
22090 PRINT"*****";
22100 PRINT"*****";
22110 GOSUB100
22998
22999
23000 REM-----SPIEL ERKLAERUNG -----
23020
23040
23060 POKE 53280,2:POKE 53281,2
23080 PRINT"II"
23100 PRINT"III"

```



```

23120 PRINT"
23130 PRINT"
23140 PRINT"
23150 PRINT"
23160 PRINT"
23170 PRINT"
23180 PRINT"
23182 PRINT"
23184 GET FH$ IF FH$="" THEN 23184
23186 PRINT"
23190 PRINT"
23200 PRINT"
23210 PRINT"
23220 PRINT"
23230 PRINT"
23240 PRINT"
23242 PRINT"
23244 GET FH$ IF FH$="" THEN 23244
23246 PRINT"
23250 PRINT"
23260 PRINT"
23270 PRINT"
23280 PRINT"
23290 PRINT"
23300 PRINT"
23310 PRINT"
23320 PRINT"
23330 PRINT"
23340 PRINT"
23350 PRINT"
23360 PRINT"
23362
23364 GET FH$ IF FH$="" THEN 23364
23370
23372
23400 PRINT"
23420 PRINT"
23430 PRINT"
23440 PRINT"
23450 PRINT"
23460 PRINT"
23470 PRINT"
23480 PRINT"
23490 PRINT"
23495 PRINT"
23500 GET FH$ IF FH$="" THEN 23500
23520 PRINT"
23540 PRINT"
23560 PRINT"
23570 PRINT"
23580 PRINT"
23590 PRINT"
23600 PRINT"
23620 PRINT"
23640 PRINT"
23650 PRINT"
23790 PRINT"
23800 GET FH$ IF FH$="" THEN 23800
24000 PRINT"
24020 REM-----EIGENE STADT-----
24030
24040 PRINT"
24050 PRINT"
24060 PRINT"
24080 PRINT"
24090 PRINT"
24100 PRINT"
24110 PRINT"
24120 PRINT"
24130 PRINT"
24140 PRINT"
24150 PRINT"
24160 PRINT"
24200
24210 SI=54272:POKE SI+4,33:POKE SI+11,129:POKE SI+5,10*16+12
25000 POKE SI+12,172:POKE SI+6,4*16+13:POKE SI+13,4*16+13:POKE SI+24,15
25010 POKE SI+248+21,1:POKE SI+248,60:POKE SI+249,180:POKE SI+248+27,1
25015
25020 FOR I=1 TO 80
25025 POKE SI+248,60+I:POKE SI+249,199-I
25030 FOR T=1 TO 50

```



```

25035 NEXT
25040 POKE51+1,2*1:POKE SI+6,2.5*1
25050 NEXT
25060 POKE51+4,32:POKE51+11,120
25100 FOR I=1 TO 4000:NEXT
25120 TH=136:AZ=121
25140 POKE53248+27,0
25160 FOR I=0 TO 24:POKE SI+1,0:NEXT
25998 RETURN
25999
30000 REM ----- TRANSMITTER -----
30001
30002
30020 POKE 182,3:POKE189,23
30030 FOR T=1 TO 40
30040 SYS 49152
30060 FOR I=1 TO 50
30070 NEXT:NEXT
30100 PRINT:PRINT
30120 PRINT"TRANSMITTER"
30130 PRINT"
30150 PRINT"
30160 PRINT"
30180 PRINT"
30200 TH=PEEK(53248):AZ=PEEK(53249)
30220 IF TH > 170 THEN TH=TH-1:POKE53248,TH:GOTO30020
30230 IF TH < 170 THEN TH=TH+1:POKE53248,TH:GOTO30020
30240 IF AZ < 170 THEN TH=TH-1:POKE53249,AZ:GOTO30020
30270 IF AZ > 140 THEN AZ=AZ-1:POKE53249,AZ:GOTO30020
30275 SI=54272:POKE SI+4,33:POKE SI+11,129:POKE SI+5,10*16+12
30280 PRINT"
30300 PRINT"
30310 PRINT"
30320 PRINT"
30330 PRINT"
30340 PRINT"
30350 PRINT"
30360 PRINT"
30370 FOR T=1 TO 255:STEP20
30375 POKE54273,T
30400 NEXT
30420 PRINT"
30430 PRINT"
30440 PRINT"
30450 PRINT"
30460 PRINT"
30470 PRINT"
30480 PRINT"
30485 PRINT"
30495 PRINT"
30498 FOR T=255 TO 1:STEP-20
30499 POKE54273,T
30497 NEXT
30498 T9=T9+1:IF T9 < 20 THEN 30500
30500 POKE54272+4,0:POKE54272+11,0
30520 POKE53269,0
30600 REM ----- VERBUENDETE START -----
30620 PRINT"0":POKE53281,0:POKE53280,0
30660 POKE53248,40:POKE53249,50
30670 PRINT"
30680 PRINT"
30690 PRINT"
30700 PRINT"
30710 PRINT"
30720 PRINT"
30730 PRINT"
30740 PRINT"
30750 PRINT"
30760 PRINT"
30770 PRINT"
30780 PRINT"
30790 PRINT"

```



```

30800 PRINT "2"
30810 PRINT "2"
30820 PRINT "2"
30830 PRINT "2"
30840 PRINT "2"
30850 PRINT "2"
30860 PRINT "2"
30870 PRINT "2"
30880 PRINT "2"
30890 PRINT "2"
30892 SI=54272:POKE SI+4,33:POKE SI+11,129:POKE SI+5,10*16+12
30894 POKE SI+12,172:POKE SI+6,4*16+13:POKE SI+13,4*16+13:POKE SI+24,15
30900 POKE53248,40:POKE53249,50:POKE53248+39,1:POKE53248+27,0:POKE53269,1
30920 FOR I=1 TO 134
30940 FOR T=1 TO 40 NEXT:POKE54270,255-I
30960 POKE53248,40+I:POKE53249,50 +1/2
30980 NEXT
31000 FOR I=1 TO 92
31020 FOR T=1 TO 45: NEXT:POKE54273,121-I
31040 POKE53249,117+I
31060 NEXT
35050 POKE54272+4,32:POKE54272+11,129:FOR T=1 TO 7856: NEXT
35060 POKE54272+4,0:POKE54272+11,0:GOTO50000
49998 RETURN
49999
50000 REM-----SPIEL ZU ENDE-----
50001
50002
50007 POKE53248+21,0
50008 POKE53249+21,0
50009 IF VAL(TI$)=0 THEN GOSUB 51000:GOTO54000
50010 PRINT "J" PRINT "XXXX" SIE HABEN "
50011 PRINT "X" IHR ZIEL, DIE STADT ZU"
50012 PRINT "X" RETTEN, NICHT ERREICHT"
50013 PRINT "X" NEIN BEILEID ZU DIESEM"
50014 PRINT "X" TRAURIGEN LEIS"UNG"
50015 PRINT "X" ALS UNFRAEHIGER PILOT"
50016 PRINT "X" SOLLTEN SIE 8464738"
50017 PRINT "X" EINTIPPEN UND SELBSTMORD"
50018 PRINT "X" BEGEBEN"
50022 PRINT "X"
50100 FOR T=1 TO 1: NEXT
50200 GOTO 54000
50300
50398
50399
51000 REM --- HOEHLE DURCHQUERUNG ---
51005 REM --- GESCHAFFT ---
51006
51007
51010 RI$=TI$
51020 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT "JJ"
51040 PRINT "XXXXXX"
51060 PRINT "X" HERZLICHEN GLUECKWUNSCH"
51080 PRINT "X" SIE HABEN DIE HOEHLE"
51100 PRINT "X" TATSACHLICH DURCHQUERT"
51120 PRINT "X" UND DER GALAKTISCHE RAT"
51140 PRINT "X" KONNTE SO BENSCHRICHTIGT"
51160 PRINT "X" WERDEN"
51178 FOR I=1 TO 7: NEXT
51180 FOR I=0 TO 15
51200 J=PEEK(56320):IF J<127 THEN52000
51220 POKE53280,1
51240 FORAD=1 TO 50
51260 NEXT
51280 NEXT
51300 GOTO 51180
51320
51340
52000 PRINT "JJ"
52020 PRINT "XXXXXX"
52040 PRINT "X" SIE HABEN UEBRIGENS "
52060 PRINT "X" "JE" PUNKTE BEKOMMEN"
52080 RETURN
53998
53999
54000 REM -----
54001
54002
54080 PRINT "XX" WOLLEN SIE ES NOECHEINMAL VERSUCHEN ? "
54100 J=PEEK(56320)
54120 IF (JAND16)=0 THEN POKE2,1:POKE54276,0:PRINT "J":GOTO

```



```

54140 IF(JAND1)=0 THEN POKE 2,0 POKE 2048,3:END
54160 GOTO 54100
59000 REM-----MASCHINENPROGRAMM-----
59020
59040

```

```

60000 DATA 169,0,133,252,169,4,133,253,169,0,133,254,169,216,133,255
60010 DATA 162,0,160,1,177,252,136,145,252,200,177,254,136,145,254,200
60020 DATA 200,192,40,200,239,136,169,160,145,252,169,0,234,145,254,232
60030 DATA 228,162,48,8,228,169,16,4,230,253,230,255,165,253,201,7,208
60040 DATA 40,133,252,201,232,200,187,96,76,60,193,32,138,173,32,247
60050 DATA 193,165,252,201,232,200,187,96,76,60,193,32,138,173,32,247
60060 DATA 169,0,165,20,105,41,133,20,144,17,230,21,165,21,201
60070 DATA 208,9,169,0,133,254,133,255,96,254,234,177,20,201,66
60080 DATA 255,169,0,133,254,133,255,96,254,234,177,20,201,66
60090 DATA 255,169,0,133,254,133,255,96,254,234,177,20,201,66
60100 DATA 240,8,201,255,240,16,230,76,155,192,136,165,254,166,255,145
60110 DATA 20,138,145,20,169,207,133,21,160,0,208,177,20,201,66
60120 DATA 138,145,20,169,207,133,21,160,0,208,177,20,201,66
60130 DATA 20,134,21,160,0,200,177,20,56,233,41,145,20,176,20,200
60140 DATA 96,200,76,213,192,136,20,136,201,3,200,11,169,0,145,20,200
60150 DATA 145,20,200,76,213,192,177,20,133,252,200,177,20,133,253,165
60160 DATA 152,180,40,133,254,144,9,165,66,160,0,145,252,200,169,32,196
60170 DATA 252,180,40,133,254,144,9,165,66,160,0,145,252,200,169,32,196
60180 DATA 165,253,133,255,162,173,169,200,76,213,192,96,32,253,174,32
60190 DATA 254,193,254,145,254,138,166,200,76,213,192,96,32,253,174,32
60200 DATA 138,173,32,247,169,165,20,72,165,21,72,169,0,32,205,192,184
60210 DATA 133,21,104,133,20,32,97,192,96
60550
61200
61540 REM-----SPRITE-----
61550
61560

```

```

62000 DATA 0,0
62010 DATA 14,0,0
62020 DATA 14,248,0
62030 DATA 15,252,0
62040 DATA 15,255,255
62050 DATA 15,255,255
62060 DATA 15,0,248
62070 DATA 0,0
62080 DATA 0,0
62090 DATA 0,0
62100 DATA 0,0
62110 DATA 0,0
62120 DATA 0,0
62130 DATA 0,0
62140 DATA 0,0
62150 DATA 0,0
62160 DATA 0,0
62170 DATA 0,0
62180 DATA 0,0
62190 DATA 0,0
62200 DATA 0,0

```

```

62997
62998
62999
63000 REM ----- VERÄNDERUNGEN -----
63020 REM ---FÜR DIEJENIGEN, DIE ---
63040 REM ---KEINEN JOYSTICK HABEN ---
63041

```

```

63042
63060 REM 5020 GET A$ THEN EE=-8:GOTO 5100 (*I)= F1 TASTE )
63080 REM 5040 IF A$="I" THEN EE=-8:GOTO 5120 (*I)= F7 TASTE )
63100 REM 5050 IF A$="I" THEN FF=-8:GOTO 5120
63120 REM 5060 IF A$="2" THEN FF=-8:GOTO 5120
63140 REM 5070 IF A$="X" IF A$="" THEN 23184
63160 REM 23184 GET A$ IF A$="" THEN 23244
63180 REM 23244 GET A$ IF A$="" THEN 23364
63200 REM 23364 GET A$ IF A$="" THEN 23500
63220 REM 23500 GET A$ IF A$="" THEN 23600
63240 REM 23600 GET A$ IF A$="" THEN 23800
63260 REM 51200 GET A$ IF A$<>"" THEN 52000

```

```

63193
63194
63196
63200 REM -DIE OBEN ANGEFÜHRTEN ZEILEN-
63220 REM -KÖNNEN EINFACH MIT-----
63240 REM -INST/DJEL VERSCHOBEN UND-----
63260 REM -MIT RETURN EINGEPASST WERDEN-

```



# Lander

für den C-64

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.

```
1000 X=4:POKE34255,X:GOSUB20000
1010 H=0:V=0:Q=0:U=0:Z=0:X=0:F=0:D=0:FR=0:FL=0:FD=0
1020 POKE34300,0
1030 PRINT "7: POK23325"
1040 V=5:FR=0:FL=0:FD=0:POKEV+31,Q:Q=5+Q*5
1050 POKE36325,Q*4
1060 POKE34310,POKEV+1:POKEV+1,FR
1070 FORA=0TO24:DO:GOSUB30000:POKE1056,POKEV+34272:12:NEXTA
1080 PRINT "*****STAIR*****"
1090 FORA=1TO22:POKE1068+Q*4A,100:POKE1068+Q*4A+54272:IFA=17THENPOKE23332+43*A,2
1100 NEXTA
1110 READFR:FORA=0TO63:READQ:NEXTQ:POKE2042,13:POKE2082:PERD3:POKE332+N,Q:NEXT
1120 READFL:FORA=0TO63:READQ:NEXTQ:POKE2042,13:POKE2082:PERD3:POKE332+N,Q:NEXT
1130 READFD:FORA=0TO63:READQ:NEXTQ:POKE2042,13:POKE2082:PERD3:POKE332+N,Q:NEXT
1140 IFPERD=0THENPOKEV+24,5
1150 RESTORE:FORA=0TO63:READQ:POKE1044+Q,NEXTQ
1160 IFQ=4THENQ=0
1170 J=EEK(39921)
1180 IFJ=14:GOTO11:IFJ=15:IFJ=24THENJ=5
1190 IFJ=16:GOTO11:IFJ=17:IFJ=23THENJ=5
1200 IFJ=24:GOTO11:IFJ=25:IFJ=26:IFJ=27:IFJ=28:IFJ=29:IFJ=30:IFJ=31:IFJ=32:IFJ=33:IFJ=34:IFJ=35:IFJ=36:IFJ=37:IFJ=38:IFJ=39:IFJ=40:IFJ=41:IFJ=42:IFJ=43:IFJ=44:IFJ=45:IFJ=46:IFJ=47:IFJ=48:IFJ=49:IFJ=50:IFJ=51:IFJ=52:IFJ=53:IFJ=54:IFJ=55:IFJ=56:IFJ=57:IFJ=58:IFJ=59:IFJ=60:IFJ=61:IFJ=62:IFJ=63:IFJ=64:IFJ=65:IFJ=66:IFJ=67:IFJ=68:IFJ=69:IFJ=70:IFJ=71:IFJ=72:IFJ=73:IFJ=74:IFJ=75:IFJ=76:IFJ=77:IFJ=78:IFJ=79:IFJ=80:IFJ=81:IFJ=82:IFJ=83:IFJ=84:IFJ=85:IFJ=86:IFJ=87:IFJ=88:IFJ=89:IFJ=90:IFJ=91:IFJ=92:IFJ=93:IFJ=94:IFJ=95:IFJ=96:IFJ=97:IFJ=98:IFJ=99:IFJ=100:IFJ=101:IFJ=102:IFJ=103:IFJ=104:IFJ=105:IFJ=106:IFJ=107:IFJ=108:IFJ=109:IFJ=110:IFJ=111:IFJ=112:IFJ=113:IFJ=114:IFJ=115:IFJ=116:IFJ=117:IFJ=118:IFJ=119:IFJ=120:IFJ=121:IFJ=122:IFJ=123:IFJ=124:IFJ=125:IFJ=126:IFJ=127:IFJ=128:IFJ=129:IFJ=130:IFJ=131:IFJ=132:IFJ=133:IFJ=134:IFJ=135:IFJ=136:IFJ=137:IFJ=138:IFJ=139:IFJ=140:IFJ=141:IFJ=142:IFJ=143:IFJ=144:IFJ=145:IFJ=146:IFJ=147:IFJ=148:IFJ=149:IFJ=150:IFJ=151:IFJ=152:IFJ=153:IFJ=154:IFJ=155:IFJ=156:IFJ=157:IFJ=158:IFJ=159:IFJ=160:IFJ=161:IFJ=162:IFJ=163:IFJ=164:IFJ=165:IFJ=166:IFJ=167:IFJ=168:IFJ=169:IFJ=170:IFJ=171:IFJ=172:IFJ=173:IFJ=174:IFJ=175:IFJ=176:IFJ=177:IFJ=178:IFJ=179:IFJ=180:IFJ=181:IFJ=182:IFJ=183:IFJ=184:IFJ=185:IFJ=186:IFJ=187:IFJ=188:IFJ=189:IFJ=190:IFJ=191:IFJ=192:IFJ=193:IFJ=194:IFJ=195:IFJ=196:IFJ=197:IFJ=198:IFJ=199:IFJ=200:IFJ=201:IFJ=202:IFJ=203:IFJ=204:IFJ=205:IFJ=206:IFJ=207:IFJ=208:IFJ=209:IFJ=210:IFJ=211:IFJ=212:IFJ=213:IFJ=214:IFJ=215:IFJ=216:IFJ=217:IFJ=218:IFJ=219:IFJ=220:IFJ=221:IFJ=222:IFJ=223:IFJ=224:IFJ=225:IFJ=226:IFJ=227:IFJ=228:IFJ=229:IFJ=230:IFJ=231:IFJ=232:IFJ=233:IFJ=234:IFJ=235:IFJ=236:IFJ=237:IFJ=238:IFJ=239:IFJ=240:IFJ=241:IFJ=242:IFJ=243:IFJ=244:IFJ=245:IFJ=246:IFJ=247:IFJ=248:IFJ=249:IFJ=250:IFJ=251:IFJ=252:IFJ=253:IFJ=254:IFJ=255:IFJ=256:IFJ=257:IFJ=258:IFJ=259:IFJ=260:IFJ=261:IFJ=262:IFJ=263:IFJ=264:IFJ=265:IFJ=266:IFJ=267:IFJ=268:IFJ=269:IFJ=270:IFJ=271:IFJ=272:IFJ=273:IFJ=274:IFJ=275:IFJ=276:IFJ=277:IFJ=278:IFJ=279:IFJ=280:IFJ=281:IFJ=282:IFJ=283:IFJ=284:IFJ=285:IFJ=286:IFJ=287:IFJ=288:IFJ=289:IFJ=290:IFJ=291:IFJ=292:IFJ=293:IFJ=294:IFJ=295:IFJ=296:IFJ=297:IFJ=298:IFJ=299:IFJ=300:IFJ=301:IFJ=302:IFJ=303:IFJ=304:IFJ=305:IFJ=306:IFJ=307:IFJ=308:IFJ=309:IFJ=310:IFJ=311:IFJ=312:IFJ=313:IFJ=314:IFJ=315:IFJ=316:IFJ=317:IFJ=318:IFJ=319:IFJ=320:IFJ=321:IFJ=322:IFJ=323:IFJ=324:IFJ=325:IFJ=326:IFJ=327:IFJ=328:IFJ=329:IFJ=330:IFJ=331:IFJ=332:IFJ=333:IFJ=334:IFJ=335:IFJ=336:IFJ=337:IFJ=338:IFJ=339:IFJ=340:IFJ=341:IFJ=342:IFJ=343:IFJ=344:IFJ=345:IFJ=346:IFJ=347:IFJ=348:IFJ=349:IFJ=350:IFJ=351:IFJ=352:IFJ=353:IFJ=354:IFJ=355:IFJ=356:IFJ=357:IFJ=358:IFJ=359:IFJ=360:IFJ=361:IFJ=362:IFJ=363:IFJ=364:IFJ=365:IFJ=366:IFJ=367:IFJ=368:IFJ=369:IFJ=370:IFJ=371:IFJ=372:IFJ=373:IFJ=374:IFJ=375:IFJ=376:IFJ=377:IFJ=378:IFJ=379:IFJ=380:IFJ=381:IFJ=382:IFJ=383:IFJ=384:IFJ=385:IFJ=386:IFJ=387:IFJ=388:IFJ=389:IFJ=390:IFJ=391:IFJ=392:IFJ=393:IFJ=394:IFJ=395:IFJ=396:IFJ=397:IFJ=398:IFJ=399:IFJ=400:IFJ=401:IFJ=402:IFJ=403:IFJ=404:IFJ=405:IFJ=406:IFJ=407:IFJ=408:IFJ=409:IFJ=410:IFJ=411:IFJ=412:IFJ=413:IFJ=414:IFJ=415:IFJ=416:IFJ=417:IFJ=418:IFJ=419:IFJ=420:IFJ=421:IFJ=422:IFJ=423:IFJ=424:IFJ=425:IFJ=426:IFJ=427:IFJ=428:IFJ=429:IFJ=430:IFJ=431:IFJ=432:IFJ=433:IFJ=434:IFJ=435:IFJ=436:IFJ=437:IFJ=438:IFJ=439:IFJ=440:IFJ=441:IFJ=442:IFJ=443:IFJ=444:IFJ=445:IFJ=446:IFJ=447:IFJ=448:IFJ=449:IFJ=450:IFJ=451:IFJ=452:IFJ=453:IFJ=454:IFJ=455:IFJ=456:IFJ=457:IFJ=458:IFJ=459:IFJ=460:IFJ=461:IFJ=462:IFJ=463:IFJ=464:IFJ=465:IFJ=466:IFJ=467:IFJ=468:IFJ=469:IFJ=470:IFJ=471:IFJ=472:IFJ=473:IFJ=474:IFJ=475:IFJ=476:IFJ=477:IFJ=478:IFJ=479:IFJ=480:IFJ=481:IFJ=482:IFJ=483:IFJ=484:IFJ=485:IFJ=486:IFJ=487:IFJ=488:IFJ=489:IFJ=490:IFJ=491:IFJ=492:IFJ=493:IFJ=494:IFJ=495:IFJ=496:IFJ=497:IFJ=498:IFJ=499:IFJ=500:IFJ=501:IFJ=502:IFJ=503:IFJ=504:IFJ=505:IFJ=506:IFJ=507:IFJ=508:IFJ=509:IFJ=510:IFJ=511:IFJ=512:IFJ=513:IFJ=514:IFJ=515:IFJ=516:IFJ=517:IFJ=518:IFJ=519:IFJ=520:IFJ=521:IFJ=522:IFJ=523:IFJ=524:IFJ=525:IFJ=526:IFJ=527:IFJ=528:IFJ=529:IFJ=530:IFJ=531:IFJ=532:IFJ=533:IFJ=534:IFJ=535:IFJ=536:IFJ=537:IFJ=538:IFJ=539:IFJ=540:IFJ=541:IFJ=542:IFJ=543:IFJ=544:IFJ=545:IFJ=546:IFJ=547:IFJ=548:IFJ=549:IFJ=550:IFJ=551:IFJ=552:IFJ=553:IFJ=554:IFJ=555:IFJ=556:IFJ=557:IFJ=558:IFJ=559:IFJ=560:IFJ=561:IFJ=562:IFJ=563:IFJ=564:IFJ=565:IFJ=566:IFJ=567:IFJ=568:IFJ=569:IFJ=570:IFJ=571:IFJ=572:IFJ=573:IFJ=574:IFJ=575:IFJ=576:IFJ=577:IFJ=578:IFJ=579:IFJ=580:IFJ=581:IFJ=582:IFJ=583:IFJ=584:IFJ=585:IFJ=586:IFJ=587:IFJ=588:IFJ=589:IFJ=590:IFJ=591:IFJ=592:IFJ=593:IFJ=594:IFJ=595:IFJ=596:IFJ=597:IFJ=598:IFJ=599:IFJ=600:IFJ=601:IFJ=602:IFJ=603:IFJ=604:IFJ=605:IFJ=606:IFJ=607:IFJ=608:IFJ=609:IFJ=610:IFJ=611:IFJ=612:IFJ=613:IFJ=614:IFJ=615:IFJ=616:IFJ=617:IFJ=618:IFJ=619:IFJ=620:IFJ=621:IFJ=622:IFJ=623:IFJ=624:IFJ=625:IFJ=626:IFJ=627:IFJ=628:IFJ=629:IFJ=630:IFJ=631:IFJ=632:IFJ=633:IFJ=634:IFJ=635:IFJ=636:IFJ=637:IFJ=638:IFJ=639:IFJ=640:IFJ=641:IFJ=642:IFJ=643:IFJ=644:IFJ=645:IFJ=646:IFJ=647:IFJ=648:IFJ=649:IFJ=650:IFJ=651:IFJ=652:IFJ=653:IFJ=654:IFJ=655:IFJ=656:IFJ=657:IFJ=658:IFJ=659:IFJ=660:IFJ=661:IFJ=662:IFJ=663:IFJ=664:IFJ=665:IFJ=666:IFJ=667:IFJ=668:IFJ=669:IFJ=670:IFJ=671:IFJ=672:IFJ=673:IFJ=674:IFJ=675:IFJ=676:IFJ=677:IFJ=678:IFJ=679:IFJ=680:IFJ=681:IFJ=682:IFJ=683:IFJ=684:IFJ=685:IFJ=686:IFJ=687:IFJ=688:IFJ=689:IFJ=690:IFJ=691:IFJ=692:IFJ=693:IFJ=694:IFJ=695:IFJ=696:IFJ=697:IFJ=698:IFJ=699:IFJ=700:IFJ=701:IFJ=702:IFJ=703:IFJ=704:IFJ=705:IFJ=706:IFJ=707:IFJ=708:IFJ=709:IFJ=710:IFJ=711:IFJ=712:IFJ=713:IFJ=714:IFJ=715:IFJ=716:IFJ=717:IFJ=718:IFJ=719:IFJ=720:IFJ=721:IFJ=722:IFJ=723:IFJ=724:IFJ=725:IFJ=726:IFJ=727:IFJ=728:IFJ=729:IFJ=730:IFJ=731:IFJ=732:IFJ=733:IFJ=734:IFJ=735:IFJ=736:IFJ=737:IFJ=738:IFJ=739:IFJ=740:IFJ=741:IFJ=742:IFJ=743:IFJ=744:IFJ=745:IFJ=746:IFJ=747:IFJ=748:IFJ=749:IFJ=750:IFJ=751:IFJ=752:IFJ=753:IFJ=754:IFJ=755:IFJ=756:IFJ=757:IFJ=758:IFJ=759:IFJ=760:IFJ=761:IFJ=762:IFJ=763:IFJ=764:IFJ=765:IFJ=766:IFJ=767:IFJ=768:IFJ=769:IFJ=770:IFJ=771:IFJ=772:IFJ=773:IFJ=774:IFJ=775:IFJ=776:IFJ=777:IFJ=778:IFJ=779:IFJ=780:IFJ=781:IFJ=782:IFJ=783:IFJ=784:IFJ=785:IFJ=786:IFJ=787:IFJ=788:IFJ=789:IFJ=790:IFJ=791:IFJ=792:IFJ=793:IFJ=794:IFJ=795:IFJ=796:IFJ=797:IFJ=798:IFJ=799:IFJ=800:IFJ=801:IFJ=802:IFJ=803:IFJ=804:IFJ=805:IFJ=806:IFJ=807:IFJ=808:IFJ=809:IFJ=810:IFJ=811:IFJ=812:IFJ=813:IFJ=814:IFJ=815:IFJ=816:IFJ=817:IFJ=818:IFJ=819:IFJ=820:IFJ=821:IFJ=822:IFJ=823:IFJ=824:IFJ=825:IFJ=826:IFJ=827:IFJ=828:IFJ=829:IFJ=830:IFJ=831:IFJ=832:IFJ=833:IFJ=834:IFJ=835:IFJ=836:IFJ=837:IFJ=838:IFJ=839:IFJ=840:IFJ=841:IFJ=842:IFJ=843:IFJ=844:IFJ=845:IFJ=846:IFJ=847:IFJ=848:IFJ=849:IFJ=850:IFJ=851:IFJ=852:IFJ=853:IFJ=854:IFJ=855:IFJ=856:IFJ=857:IFJ=858:IFJ=859:IFJ=860:IFJ=861:IFJ=862:IFJ=863:IFJ=864:IFJ=865:IFJ=866:IFJ=867:IFJ=868:IFJ=869:IFJ=870:IFJ=871:IFJ=872:IFJ=873:IFJ=874:IFJ=875:IFJ=876:IFJ=877:IFJ=878:IFJ=879:IFJ=880:IFJ=881:IFJ=882:IFJ=883:IFJ=884:IFJ=885:IFJ=886:IFJ=887:IFJ=888:IFJ=889:IFJ=890:IFJ=891:IFJ=892:IFJ=893:IFJ=894:IFJ=895:IFJ=896:IFJ=897:IFJ=898:IFJ=899:IFJ=900:IFJ=901:IFJ=902:IFJ=903:IFJ=904:IFJ=905:IFJ=906:IFJ=907:IFJ=908:IFJ=909:IFJ=910:IFJ=911:IFJ=912:IFJ=913:IFJ=914:IFJ=915:IFJ=916:IFJ=917:IFJ=918:IFJ=919:IFJ=920:IFJ=921:IFJ=922:IFJ=923:IFJ=924:IFJ=925:IFJ=926:IFJ=927:IFJ=928:IFJ=929:IFJ=930:IFJ=931:IFJ=932:IFJ=933:IFJ=934:IFJ=935:IFJ=936:IFJ=937:IFJ=938:IFJ=939:IFJ=940:IFJ=941:IFJ=942:IFJ=943:IFJ=944:IFJ=945:IFJ=946:IFJ=947:IFJ=948:IFJ=949:IFJ=950:IFJ=951:IFJ=952:IFJ=953:IFJ=954:IFJ=955:IFJ=956:IFJ=957:IFJ=958:IFJ=959:IFJ=960:IFJ=961:IFJ=962:IFJ=963:IFJ=964:IFJ=965:IFJ=966:IFJ=967:IFJ=968:IFJ=969:IFJ=970:IFJ=971:IFJ=972:IFJ=973:IFJ=974:IFJ=975:IFJ=976:IFJ=977:IFJ=978:IFJ=979:IFJ=980:IFJ=981:IFJ=982:IFJ=983:IFJ=984:IFJ=985:IFJ=986:IFJ=987:IFJ=988:IFJ=989:IFJ=990:IFJ=991:IFJ=992:IFJ=993:IFJ=994:IFJ=995:IFJ=996:IFJ=997:IFJ=998:IFJ=999:IFJ=1000:IFJ=1001:IFJ=1002:IFJ=1003:IFJ=1004:IFJ=1005:IFJ=1006:IFJ=1007:IFJ=1008:IFJ=1009:IFJ=1010:IFJ=1011:IFJ=1012:IFJ=1013:IFJ=1014:IFJ=1015:IFJ=1016:IFJ=1017:IFJ=1018:IFJ=1019:IFJ=1020:IFJ=1021:IFJ=1022:IFJ=1023:IFJ=1024:IFJ=1025:IFJ=1026:IFJ=1027:IFJ=1028:IFJ=1029:IFJ=1030:IFJ=1031:IFJ=1032:IFJ=1033:IFJ=1034:IFJ=1035:IFJ=1036:IFJ=1037:IFJ=1038:IFJ=1039:IFJ=1040:IFJ=1041:IFJ=1042:IFJ=1043:IFJ=1044:IFJ=1045:IFJ=1046:IFJ=1047:IFJ=1048:IFJ=1049:IFJ=1050:IFJ=1051:IFJ=1052:IFJ=1053:IFJ=1054:IFJ=1055:IFJ=1056:IFJ=1057:IFJ=1058:IFJ=1059:IFJ=1060:IFJ=1061:IFJ=1062:IFJ=1063:IFJ=1064:IFJ=1065:IFJ=1066:IFJ=1067:IFJ=1068:IFJ=1069:IFJ=1070:IFJ=1071:IFJ=1072:IFJ=1073:IFJ=1074:IFJ=1075:IFJ=1076:IFJ=1077:IFJ=1078:IFJ=1079:IFJ=1080:IFJ=1081:IFJ=1082:IFJ=1083:IFJ=1084:IFJ=1085:IFJ=1086:IFJ=1087:IFJ=1088:IFJ=1089:IFJ=1090:IFJ=1091:IFJ=1092:IFJ=1093:IFJ=1094:IFJ=1095:IFJ=1096:IFJ=1097:IFJ=1098:IFJ=1099:IFJ=1100:IFJ=1101:IFJ=1102:IFJ=1103:IFJ=1104:IFJ=1105:IFJ=1106:IFJ=1107:IFJ=1108:IFJ=1109:IFJ=1110:IFJ=1111:IFJ=1112:IFJ=1113:IFJ=1114:IFJ=1115:IFJ=1116:IFJ=1117:IFJ=1118:IFJ=1119:IFJ=1120:IFJ=1121:IFJ=1122:IFJ=1123:IFJ=1124:IFJ=1125:IFJ=1126:IFJ=1127:IFJ=1128:IFJ=1129:IFJ=1130:IFJ=1131:IFJ=1132:IFJ=1133:IFJ=1134:IFJ=1135:IFJ=1136:IFJ=1137:IFJ=1138:IFJ=1139:IFJ=1140:IFJ=1141:IFJ=1142:IFJ=1143:IFJ=1144:IFJ=1145:IFJ=1146:IFJ=1147:IFJ=1148:IFJ=1149:IFJ=1150:IFJ=1151:IFJ=1152:IFJ=1153:IFJ=1154:IFJ=1155:IFJ=1156:IFJ=1157:IFJ=1158:IFJ=1159:IFJ=1160:IFJ=1161:IFJ=1162:IFJ=1163:IFJ=1164:IFJ=1165:IFJ=1166:IFJ=1167:IFJ=1168:IFJ=1169:IFJ=1170:IFJ=1171:IFJ=1172:IFJ=1173:IFJ=1174:IFJ=1175:IFJ=1176:IFJ=1177:IFJ=1178:IFJ=1179:IFJ=1180:IFJ=1181:IFJ=1182:IFJ=1183:IFJ=1184:IFJ=1185:IFJ=1186:IFJ=1187:IFJ=1188:IFJ=1189:IFJ=1190:IFJ=1191:IFJ=1192:IFJ=1193:IFJ=1194:IFJ=1195:IFJ=1196:IFJ=1197:IFJ=1198:IFJ=1199:IFJ=1200:IFJ=1201:IFJ=1202:IFJ=1203:IFJ=1204:IFJ=1205:IFJ=1206:IFJ=1207:IFJ=1208:IFJ=1209:IFJ=1210:IFJ=1211:IFJ=1212:IFJ=1213:IFJ=1214:IFJ=1215:IFJ=1216:IFJ=1217:IFJ=1218:IFJ=1219:IFJ=1220:IFJ=1221:IFJ=1222:IFJ=1223:IFJ=1224:IFJ=1225:IFJ=1226:IFJ=1227:IFJ=1228:IFJ=1229:IFJ=1230:IFJ=1231:IFJ=1232:IFJ=1233:IFJ=1234:IFJ=1235:IFJ=1236:IFJ=1237:IFJ=1238:IFJ=1239:IFJ=1240:IFJ=1241:IFJ=1242:IFJ=1243:IFJ=1244:IFJ=1245:IFJ=1246:IFJ=1247:IFJ=1248:IFJ=1249:IFJ=1250:IFJ=1251:IFJ=1252:IFJ=1253:IFJ=1254:IFJ=1255:IFJ=1256:IFJ=1257:IFJ=1258:IFJ=1259:IFJ=1260:IFJ=1261:IFJ=1262:IFJ=1263:IFJ=1264:IFJ=1265:IFJ=1266:IFJ=1267:IFJ=1268:IFJ=1269:IFJ=1270:IFJ=1271:IFJ=1272:IFJ=1273:IFJ=1274:IFJ=1275:IFJ=1276:IFJ=1277:IFJ=1278:IFJ=1279:IFJ=1280:IFJ=1281:IFJ=1282:IFJ=1283:IFJ=1284:IFJ=1285:IFJ=1286:IFJ=1287:IFJ=1288:IFJ=1289:IFJ=1290:IFJ=1291:IFJ=1292:IFJ=1293:IFJ=1294:IFJ=1295:IFJ=1296:IFJ=1297:IFJ=1298:IFJ=1299:IFJ=1300:IFJ=1301:IFJ=1302:IFJ=1303:IFJ=1304:IFJ=1305:IFJ=1306:IFJ=1307:IFJ=1308:IFJ=1309:IFJ=1310:IFJ=1311:IFJ=1312:IFJ=1313:IFJ=1314:IFJ=1315:IFJ=1316:IFJ=1317:IFJ=1318:IFJ=1319:IFJ=1320:IFJ=1321:IFJ=1322:IFJ=1323:IFJ=1324:IFJ=1325:IFJ=1326:IFJ=1327:IFJ=1328:IFJ=1329:IFJ=1330:IFJ=1331:IFJ=1332:IFJ=1333:IFJ=1334:IFJ=1335:IFJ=1336:IFJ=1337:IFJ=1338:IFJ=1339:IFJ=1340:IFJ=1341:IFJ=1342:IFJ=1343:IFJ=1344:IFJ=1345:IFJ=1346:IFJ=1347:IFJ=1348:IFJ=1349:IFJ=1350:IFJ=1351:IFJ=1352:IFJ=1353:IFJ=1354:IFJ=1355:IFJ=1356:IFJ=1357:IFJ=1358:IFJ=1359:IFJ=1360:IFJ=1361:IFJ=1362:IFJ=1363:IFJ=1364:IFJ=1365:IFJ=1366:IFJ=1367:IFJ=1368:IFJ=1369:IFJ=1370:IFJ=1371:IFJ=1372:IFJ=1373:IFJ=1374:IFJ=1375:IFJ=1376:IFJ=1377:IFJ=1378:IFJ=1379:IFJ=1380:IFJ=1381:IFJ=1382:IFJ=1383:IFJ=1384:IFJ=1385:IFJ=1386:IFJ=1387:IFJ=1388:IFJ=1389:IFJ=1390:IFJ=1391:IFJ=1392:IFJ=1393:IFJ=1394:IFJ=1395:IFJ=1396:IFJ=1397:IFJ=1398:IFJ=1399:IFJ=1400:IFJ=1401:IFJ=1402:IFJ=1403:IFJ=1404:IFJ=1405:IFJ=1406:IFJ=1407:IFJ=1408:IFJ=1409:IFJ=1410:IFJ=1411:IFJ=1412:IFJ=1413:IFJ=1414:IFJ=1415:IFJ=1416:IFJ=1417:IFJ=1418:IFJ=1419:IFJ=1420:IFJ=1421:IFJ=1422:IFJ=1423:IFJ=1424:IFJ=1425:IFJ=1426:IFJ=1427:IFJ=1428:IFJ=1429:IFJ=1430:IFJ=1431:IFJ=1432:IFJ=1433:IFJ=1434:IFJ=1435:IFJ=1436:IFJ=1437:IFJ=1438:IFJ=1439:IFJ=1440:IFJ=1441:IFJ=1442:IFJ=1443:IFJ=1444:IFJ=1445:IFJ=1446:IFJ=1447:IFJ=1448:IFJ=1449:IFJ=1450:IFJ=1451:IFJ=1452:IFJ=1453:IFJ=1454:IFJ=1455:IFJ=1456:IFJ=1457:IFJ=1458:IFJ=1459:IFJ=1460:IFJ=1461:IFJ=1462:IFJ=1463:IFJ=1464:IFJ=1465:IFJ=1466:IFJ=1467:IFJ=1468:IFJ=1469:IFJ=1470:IFJ=1471:IFJ=1472:IFJ=1473:IFJ=1474:IFJ=1475:IFJ=1476:IFJ=1477:IFJ=1478:IFJ=1479:IFJ=1480:IFJ=1481:IFJ=1482:IFJ=1483:IFJ=1484:IFJ=1485:IFJ=1486:IFJ=1487:IFJ=1488:IFJ=1489:IFJ=1490:IFJ=1491:IFJ=1492:IFJ=1493:IFJ=1494:IFJ=1495:IFJ=1496:IFJ=1497:IFJ=1498:IFJ=1499:IFJ=1500:IFJ=1501:IFJ=1502:IFJ=1503:IFJ=1504:IFJ=1505:IFJ=1506:IFJ=1507:IFJ=1508:IFJ=1509:IFJ=1510:IFJ=1511:IFJ=1512:IFJ=1513:IFJ=1514:IFJ=1515:IFJ=1516:IFJ=1517:IFJ=1518:IFJ=1519:IFJ=1520:IFJ=1521:IFJ=1522:IFJ=1523:IFJ=1524:IFJ=1525:IFJ=1526:IFJ=1527:IFJ=1528:IFJ=1529:IFJ=1530:IFJ=1531:IFJ=1532:IFJ=1533:IFJ=1534:IFJ=1535:IFJ=1536:IFJ=1537:IFJ=1538:IFJ=1539:IFJ=1540:IFJ=1541:IFJ=1542:IFJ=1543:IFJ=1544:IFJ=1545:IFJ=1546:IFJ=1547:IFJ=1548:IFJ=1549:IFJ=1550:IFJ=1551:IFJ=1552:IFJ=1553:IFJ=1554:IFJ=1555:IFJ=1556:IFJ=1557:IFJ=1558:IFJ=1559:IFJ=1560:IFJ=1561:IFJ=1562:IFJ=1563:IFJ=1564:IFJ=1565:IFJ=1566:IFJ=1567:IFJ=1568:IFJ=1569:IFJ=1570:IFJ=1571:IFJ=1572:IFJ=1573:IFJ=1574:IFJ=1575:IFJ=1576:IFJ=1577:IFJ=1578:IFJ=1579:IFJ=1580:IFJ=1581:IFJ=1582:IFJ=1583:IFJ=1584:IFJ=1585:IFJ=1586:IFJ=1
```







```

4020 PRINT"
4030 PRINT"
4040 PRINT"
4050 PRINT"
4060 PRINT"
4070 PRINT"
4080 PRINT"
4090 PRINT"
4100 PRINT"
4110 PRINT"
4120 PRINT"
4130 PRINT"
4140 PRINT"
4150 PRINT"
4160 PRINT"
4170 PRINT"
4180 PRINT"
4190 PRINT"
4200 PRINT"
4205 PRINT"
4210 POKEV+3178:FA=52:TA=45:X=38:LG=1:NA$="HOEHLENWAND"
4220 RETURN
5000 PRINT"
5010 PRINT"
5020 PRINT"
5030 PRINT"
5040 PRINT"
5050 PRINT"
5060 PRINT"
5070 PRINT"
5080 PRINT"
5090 PRINT"
5100 PRINT"
5110 PRINT"
5120 PRINT"
5130 PRINT"
5140 PRINT"
5150 PRINT"
5160 PRINT"
5170 PRINT"
5180 PRINT"
5190 PRINT"
5200 PRINT"
5210 PRINT"
5220 PRINT"
5230 PRINT"
5240 PRINT"
5250 PRINT"
5260 PRINT"
5270 PRINT"
5280 PRINT"
5290 PRINT"
5300 PRINT"
5310 PRINT"
5320 PRINT"
5330 PRINT"
5340 PRINT"
5350 PRINT"
5360 PRINT"
5370 PRINT"
5380 PRINT"
5390 PRINT"
5400 PRINT"
5410 PRINT"
5420 PRINT"
5430 PRINT"
5440 PRINT"
5450 PRINT"
5460 PRINT"
5470 PRINT"
5480 PRINT"
5490 PRINT"
5500 PRINT"
5510 PRINT"
5520 PRINT"
5530 PRINT"
5540 PRINT"
5550 PRINT"
5560 PRINT"
5570 PRINT"
5580 PRINT"
5590 PRINT"
5600 PRINT"
5610 PRINT"
5620 PRINT"
5630 PRINT"
5640 PRINT"
5650 PRINT"
5660 PRINT"
5670 PRINT"
5680 PRINT"
5690 PRINT"
5700 PRINT"
5710 PRINT"
5720 PRINT"
5730 PRINT"
5740 PRINT"
5750 PRINT"
5760 PRINT"
5770 PRINT"
5780 PRINT"
5790 PRINT"
5800 PRINT"
5810 PRINT"
5820 PRINT"
5830 PRINT"
5840 PRINT"
5850 PRINT"
5860 PRINT"
5870 PRINT"
5880 PRINT"
5890 PRINT"
5900 PRINT"
5910 PRINT"
5920 PRINT"
5930 PRINT"
5940 PRINT"
5950 PRINT"
5960 PRINT"
5970 PRINT"
5980 PRINT"
5990 PRINT"
6000 PRINT"
6010 PRINT"
6020 PRINT"
6030 PRINT"
6040 PRINT"
6050 PRINT"
6060 PRINT"
6070 PRINT"
6080 PRINT"
6090 PRINT"
6100 PRINT"
6110 PRINT"
6120 PRINT"
6130 PRINT"
6140 PRINT"
6150 PRINT"
6160 PRINT"
6170 PRINT"
6180 PRINT"
6190 PRINT"
6200 PRINT"
6210 PRINT"
6220 PRINT"
6230 TA=8:LG=8:X=280:NA$="HOEHLENWAND"
6240 POKEV+21,2:POKEV+2,135:POKEV+3,147:POKE284,11:POKEV+23,2:POKEV+29,2:RETURN
6250 O=0:POKEV+2,0:POKEV+3,0:POKEV+30,0
6300 FORLL=1140TO1900STEP40:POKELL,160:POKELL,E,7:IFLL=1740THENPOKELL,E,2
6510 FORLL=1140TO1900STEP40:POKELL,160:POKELL,E,7:IFLL=1740THENPOKELL,E,2
6520 NEXTLL:FU=0:TA=25
6530 POKE1525,0:GOSUB6700
6540 POKE1804,102:GOSUB6700

```

SUPERLANDER

MUTTERSCHIFF

XX  
XX  
XX  
XX



[illegible]



```

40210 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40220 GET$ : IFR$<> " THEN 40240
40230 PRINT " "
40240 PRINT "DIE P H A S E 1 "
40250 PRINT "DUAL DEN SIE AN KANTERSODEN "
40260 PRINT "DIE DIE KANTERSODEN ZU BEFIEHREN ! "
40270 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40280 GET$ : IFR$<> " THEN 40280
40290 PRINT " "
40300 PRINT "DIE P H A S E 2 "
40310 PRINT "DIE BOLEN BEFIEHLEN SICH NUN DREI "
40320 PRINT "LANDEPLATZ "
40330 PRINT "UNTERSUCHEN SIE EINEN ZU ERREICHEN. "
40340 PRINT "UNTERSCHWERT WIRD DIESES UNTERNEHMEN DURCH "
40350 PRINT "KEINEN ASTEROIDENQUERTEL. "
40360 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40370 GET$ : IFR$<> " THEN 40370
40380 PRINT " "
40390 PRINT "DIE P H A S E 3 "
40400 PRINT "NUN MUESSEN SIE VERSUCHEN DURCH EIN "
40410 PRINT "MASSIVES FLEHLSYSTEM ZU STEuern. "
40420 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40430 GET$ : IFR$<> " THEN 40430
40440 PRINT " "
40450 PRINT "DIE P H A S E 4 "
40460 PRINT "DIE WIRD BEFIEHRT !!! "
40470 PRINT "WIE WEG DURCH DIE DUAL IST EBENSU "
40480 PRINT "WIE DER TANK KNAPP BEKOMMEN. "
40490 PRINT "ES STEHEN ZWEI VERSCHIEDENE "
40500 PRINT "LANDEPLATZE ZUR VERFUEGUNG. "
40510 PRINT "PUNKTZAH SO WAHLEN SIE DEN ERSTEN "
40520 PRINT "LANDEPLATZ. "
40530 PRINT "DIE VORSICHT ER IST AUSSERST ENG. "
40540 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40550 GET$ : IFR$<> " THEN 40550
40560 PRINT " "
40570 PRINT "DIE P H A S E 5 "
40580 PRINT "NUN DIESE PHASE ZU MEISTERN MUESSEN SIE "
40590 PRINT "SICH VOLL KONZENTRIEREN "
40600 PRINT "DIE TUNNEL IN DIE HAUPTDUEHLE SEHR "
40610 PRINT "DIE WIRD BEFIEHRT !!! "
40620 PRINT "DIE PHASE IST ZU MEISTERN ! "
40630 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40640 GET$ : IFR$<> " THEN 40640
40650 PRINT " "
40660 PRINT "DIE P H A S E 6 "
40670 PRINT "DIE PHASE HABEN WIR UNS ETWAS "
40680 PRINT "BESONDERES AUSGEDACHT ! "
40690 PRINT "Ihre ERSTE AUFGABE IST AN DAS MUTTER- "
40700 PRINT "SCHIFF ANZUDOCKEN. "
40710 PRINT "DIE WIRD DURCH ZWEI DINGE ERSCHWERT : "
40720 PRINT "MEINERSEITS IST IHR TANK AUSSERST KNAPP "
40730 PRINT "BEKOMMEN. "
40740 PRINT "ZWEITENS BEFINDEN SICH DAS MUTTERSCHIFF "
40750 PRINT "IN EINER STRENG BEWACHTEN DUEHLE. "
40760 PRINT "HABEN SIE ANGEDOCKT SO BEKOMMEN SIE "
40770 PRINT "EINE NEUE TANKBEFUELLUNG. "
40780 PRINT "MIT DIESER MUESSEN SIE NUN DURCH DEN "
40790 PRINT "ZWEITEN TUNNEL DER DURCH DAS ANDOCKEN "
40800 PRINT "GEOFFNET WURDE ZUM LANDEPLATZ FLIEGEN. "
40810 PRINT "HABEN SIE DAS GESCHAFFT SIND SIE DER "
40820 PRINT "ABSOLUTE SUPERLANDERCHAMP ! "
40830 PRINT "UNTERWEITER MIT 3 'SPACE' "
40840 GET$ : IFR$<> " THEN 40840
40850 PRINT " "
40860 PRINT "DIE WIRD BEFIEHRT !!! "
40870 PRINT "DIE BEIDEN AUTOREN "
40880 PRINT "CHRISTIAN SPIES "
40890 PRINT "UND "
40900 PRINT "KLAUS FROEHLER "
40910 FORT=1 TO 4000 : NEXT
40920 RETURN

```



# Alles, was Sie schon immer über Ihren COMMODORE wissen wollten!



Endlich ein umfangreiches Trainingshandbuch, das Ihnen detailliert den Umgang mit SIMON's BASIC erklärt. Ausführliche Darstellung aller Befehle und ihrer Anwendung. Zahlreiche Beispielprogramme und Programmiertricks. Dieses Buch sollte jeder SIMON's BASIC Anwender haben! ca. 300 S., DM 49,-

Eine leicht verständliche Einführung in das Programmieren des C-64 in Maschinensprache und Assembler. Komplot mit vielen Beispielen sowie einem Assembler, Disassembler und einem Einzelschritt Simulator. Und natürlich zugeschnitten auf Ihren Computer, den COMMODORE 64. ca. 200 S., DM 39,-

64 INTERN erklärt detailliert Technik und Betriebssystem des C-64 und die Programmierung von Sound und Graphik. Ausführlich dokumentiertes ROM-Listing, zahlreiche lauffertige Beispielprogramme und 2 Original Schaltpläne zum Ausklappen. Dieses Buch sollte jeder 64-Anwender und Interessent haben. ca. 320 S.; DM 69,-

64 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden COMMODORE 64 Anwender. Umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, BASIC-Erweiterungen, Graphik und Farbe für Fortgeschrittene, CPM, Multitasking, mehr über Anschluß- und Erweiterungs-möglichkeiten und zahlreiche auflaufertige Programme. ca. 290 S.; DM 49,-

64 FÜR PROFIS zeigt, wie man erfolgreich Anwendungsprobleme in BASIC löst und verrät Erfolgsgeheimnisse der Programmier-profi's. 5 komplett beschriebene, lauffertige Anwendungsprogramme (z. B. Adreßverwaltung) illustrieren den Inhalt der einzelnen Kapitel beispielhaft. Mit diesem Buch lernen Sie gute und erfolgreiche BASIC-Programmierung. ca. 220 S., DM 49,-

DAS GROSSE FLOPPY-BUCH erklärt detailliert die Arbeit mit der Floppy VC-1541, von der sequentiellen Datenspeicherung bis zum Direktzugriff, für Anfänger, Fortgeschrittene und Profis. Ausführlich dokumentiertes DOS-Listing, zahlreiche lauffertige Beispiel- und Hilfsprogramme, z. B. Disk Editor und Haushaltungsführung. ca. 320 S.; DM 49,-

VC-20 INTERN ist für jeden interessant, der sich näher mit Technik und Maschinenprogrammierung des VC-20 auseinandersetzen möchte. Detaillierte technische Beschreibung des VC-20, ausführliches ROM-Listing, Einführung in die Maschinenprogrammierung und 3 Original-Schaltpläne. ca. 230 S.; DM 49,-

VC-20 TIPS & TRICKS ist eine echte Fundgrube für jeden VC-20 Anwender. Umfangreiche Sammlung von POKE's und anderen nützlichen Routinen, zahlreiche lauffertige Beispielprogramme und vieles andere mehr. ca. 230 S.; DM 49,-

## Gute Software muß nicht teuer sein!



Die neuen **DATA BECKER PROGRAMME** – Spitzensoftware auf Diskette mit ausführlichem Handbuch zu unglaublich niedrigen Preisen. Drei aktuelle Beispiele:

### SUPERGRAPHIC 64

Die neueste Version unserer beliebten SUPERGRAPHIC enthält jetzt über 30(!) Befehle zur Ausnutzung der fantastischen Möglichkeiten, die der 64 mit hochauflösender Graphik und Farbe bietet. Mit SUPERGRAPHIC 64 können Sie Punkte, Linien und Kreise ziehen, SPRITES definieren und manipulieren, Farben setzen, komplette Graphikdischirme auf Diskette abspeichern bzw. laden und vieles andere mehr. Ergänzt wurde die SUPERGRAPHIC 64 zusätzlich um SUPERSOUND, eine neue Befehlserweiterung zur Nutzung der hervorragenden Soundmöglichkeiten des 64 und der Farb-Hardcopy auf dem neuen SEIKO GP 700 A. Mit SUPERGRAPHIC 64 machen Sie mehr aus Ihrem 64er, und das für nur DM 99,-.

### PASCAL 64

Jetzt können Sie die beliebte Sprache PASCAL auch auf dem COMMODORE 64 einsetzen. PASCAL 64 ist ein leistungsfähiger PASCAL-Compiler, der nicht nur den Befehlssatz des Standard PASCAL unterstützt, sondern auch die hochauflösende Graphik und die Sprites des COMMODORE 64. Ein-/Ausgabe über Diskette und Drucker sowie REAL und INTEGER Arithmetik. Unterprogramme aus Ihrer eigenen Programmiersprache können vor dem Compilieren in Ihr Hauptprogramm mit eingebunden werden. PASCAL 64 ist sehr schnell, da echter Maschinencode erzeugt wird und kostet komplett mit ausführlichem Handbuch nur DM 99,-.

### SYNTHIMAT

Mit diesem Superprogramm verwandeln Sie Ihren 64er in einen professionellen, polyphonen, dreistimmigen Synthesizer, mit dem Sie über die Tastatur ganze Akkorde spielen können. Zu den unglaublich vielen Möglichkeiten dieses Programms gehört auch die Bandaufnahme/-wiedergabe direkt auf bzw. von Diskette. SYNTHIMAT stellt gleichzeitig den Synthesizer optisch dar. Sämtliche Module sind farblich gekennzeichnet und übersichtlich angeordnet. Es ist ein Leichtes, mit SYNTHIMAT sämtliche Klangeigenschaften verschiedener Musikinstrumente zu imitieren, aber auch völlig neue Klangkreationen zu schaffen, selbst Weltraumklänge. Verwandeln Sie Ihren 64er für wenig Geld in eine Super-Musikmaschine mit SYNTHIMAT. Komplett mit ausführlichem Handbuch nur DM 99,-.



Weitere **DATA BECKER PROGRAMME**: Das rechnende Textverarbeitungsprogramm TEXTOMAT, die Sofortfakturierung FAKTUMAT, die Einnahme-/Überschufrechnung KONTOMAT, das Synthesizerprogramm SYNTHIMAT, die Graphikerweiterung SUPERGRAPHIC und der Diskettenmonitor DISKOMAT. Jeweils nur DM 99,- inkl. ausführlichem Handbuch.

Unser 64 (!) seitiger Spezialkatalog mit detaillierten Informationen über COMMODORE 64, VC-20 und den neuen COMMODORE EXECUTIVE, mit der großen Druckerauswahl vom kleinen Listingdrucker über Vierfarbplotter und Typenraddrucker bis zum Schnelldrucker mit Einzelpunktgraphik und Schönschrift, mit preiswerten Floppies, Monitoren und weiteren vielseitigen Peripheriegeräten, mit IEC-Bus und 80-Zeichen-Karte, mit universellen Interfaces und Erweiterungsmodulen, mit preiswerten neuen Programmen aus aller Welt vom Spielhit bis zur Fakturierung mit integrierter Lagerbuchführung, mit Programmierhilfen, BASIC-Erweiterungen und Compilern und mit aktueller Fachliteratur aus aller Welt. Das neue VC-INFO 3/83 sollte jeder Computer-Interessent haben. Fordern Sie es noch heute gegen DM 3,- in Briefmarken an.

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 Fachbuch-Center ERB, Schweiz THALI AG und Benelux COMPUTERCOLLECTIEF.

**BESTELL-COUPON**  
 Einsenden an: DATA BECKER · Merowingerstr. 30 · 4000 Düsseldorf 1  
 bitte senden Sie mir:  
☐ per Nachnahme ☐ zgl. DM 5,- Versandkosten  
☐ VC-Info 3/83 (DM 3,-) in Briefmarken liegt bei  
 Name und Adresse  
 bitte deutlich  
 schreiben





**Laß den  
Briefträger  
laufen,  
statt selbst  
Homecomputer  
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 Abonnement 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



# Blumenschießen



## für den C 64

Feiern Sie das nächste Volksfest mit Ihrem Heimcomputer. Das nachfolgend abgedruckte Listing eintippen und auf gehts!

Bei solch einem Fest fehlen bestimmt nicht die Vergnügungsstände, an denen man seine Schießkünste ausprobieren kann. Dies allerdings eine empfindlich teure Angelegenheit werden kann, wenn man seiner netten Begleitung gerade die rote Rose versprochen hat, die in der obersten Reihe, ganz links, ihrer Platz zu behaupten versucht und die man nach dem 15. Schießversuch immer noch nicht getroffen hat. Um dieser, für Sie als Schütze, wahrscheinlich doch etwas peinlichen Situation

vorzubeugen, haben Sie mit dem Programm "Blumenschießen" die beste Möglichkeit, schon einmal etwas zu üben.

Doch nun, nach dieser kleinen Einführung in den Volksfesttrummel, zum technischen Ablauf des Spieles:

Das Spiel ist für ein oder zwei Spieler programmiert, wobei die zweite Möglichkeit natürlich die spannendste und interessanteste ist.

Nach dem Eintippen des Programms, erscheint eine typische Jahrmarkt-

schießbude, vor der ein kleiner Laser platziert ist.

Per Druck auf die Space-Taste, wird diesem der Befehl gegeben, auf den gerade angepeilten Gegenstand zu schießen, was nicht ganz einfach ist, da der Laser nicht in die entsprechende Schußposition gebracht werden kann, weil er sich ständig selbst bewegt.

Als zusätzlicher Schwierigkeitsgrad, kommt beim Schießen der Wetlauf mit der Zeit ins Spiel.

```
50 REM *** BLUMENSCHIESSEN ***
60 REM (C) LWE HESSE 3201 SOEHLDE 2 ***
70 REM *** LIEGNITZER STR. 1 ***
100 DIM Z(37), F(37), Z1(37), F1(37): POKE 650, 64: POKE 53281, 1: POKE 53280, 2
110 A$(0) = "  +---+ : TM$(1) = "000000": TM$(2) = "000000"
115 A$(1) = "  +---+ : TM$(1) = "000000": TM$(2) = "000000"
120 BK(0) = 32: BK(1) = 42: SF(0) = 15: SF(1) = 5: SS(1) = 66: SS(0) = 32
130 SI = 54272: FL = 81: FH = SI + 1: TL = SI + 2: TH = SI + 3: H = SI + 4: A = SI + 5: H = SI + 6: L = SI + 24
200 PRINT "TM "; FOR X = 1 TO 38: PRINT "000000": NEXT: PRINT
205 FOR X = 1 TO 21: PRINT TAB(1) "000000" "000000": NEXT: PRINT "
```



```

215 FORX=1TO38:PRINT"●":NEXT:PRINT
220 PRINT"***** B L U M E N S C H I E S S E N"
225 PRINT"*****KENNST DU DAS SPIEL (,N) ? "
230 GETA$:IFAN#="J"THENPRINT"JA":GOTO300
235 IFAN#="N"THENPRINT"J":PRINT"***
240 GOTO230
245 PRINT"***VERSUCHE MIT DER HIN UND ZURUECK"
250 PRINT"***FAHRENDEN ARMBRUST-BLUMEN"
255 PRINT"***ABZUSCHIESSEN."
260 PRINT"***FEHLSCHUESSE BRINGEN ":(PRINT"***10 VERLUSTPUNKTE."
265 PRINT"***TREFFER BRINGEN 20 PLUSPUNKTE."
270 PRINT"***DIE JEWEILS 2 LINKEN BZW. RECHTEN"
275 PRINT"***ECKBLUMEN BRINGEN 100 PLUSPUNKTE."
276 PRINT"***DIES KANN ZWISCHEN 1 ODER 2 SPIELERN"
277 PRINT"***GEWAHLT WERDEN."
278 PRINT"***JEIER SPIELT 3 RUNDEN."
280 PRINT"***WEITER MIT >RETURN"
285 GETA$:IFAN#<CHR$(13)THEN285
300 GOSUB1300
305 PRINT"***WIEVIELE SPIELER ( 1 ODER 2 ) ? "
310 GETSW$:IFSW#=""THEN310
315 SW=VAL(SW):IFSW<1ORSW>2THEN310
320 IFSW=1THENPRINT"EINER"
325 IFSW=2THENPRINT"ZWEI"
330 GOSUB1300:GOSUB1700
335 GOSUB1600
340 FORRD=1TO3:PRINT"***AUGENBLICK BITTE 1":GOSUB1020
345 FORSP=1TOSW:P=0:K=1
350 GOSUB1500:GOSUB2000:TI=TN$(SP):GOSUB1100:TN$(SP)=TI
355 GOSUB1600
360 PRINT"***WEITER >RETURN"
365 GETW$:IFW#<CHR$(13)THEN365
370 PRINT"J":NEXTSP
375 NEXTRD
380 GOTO3000
910
1000 FORX=1TO36:Z1(X)=1:F1(X)=1:NEXT
1010 FORX=1TO10
1020 Y=INT(RND(1)*36-1):IFZ1(Y)=0THEN1020
1030 Z1(Y)=0:NEXTX
1040 FORX=1TO36:IFZ1(X)=0THEN1050
1050 Y=INT(RND(1)*15-1)
1060 IFY=2 OR Y=4 OR Y=6 OR Y=8 OR Y=9 OR Y=10 OR Y=14 THEN1080
1070 GOTO1050
1080 F1(X)=Y
1090 NEXTX:RETURN
1100 FORX=1TO19:PRINT:NEXT
1110 K=ABS(K-1):IFK=0THENAA=1:BB=36:CC=1
1120 IFK=1THENAA=36:BB=1:CC=-1
1130
1140
1150 FORX=ARTOBBSTEPCC:PRINT"■"A$(K),
1155 FORY=1TOG:NEXTY
1160 GETX$:IFX#=""THEN1190
1170 GOSUB1200
1175 IFP=26THENRETURN
1190 NEXTX:PRINTTAB(X)A$(ABS(K-1)):
1195 GOTO1110
1200 REM SCHUSS
1205 SI=54272:POKESI+24,15
1210 POKESI,200:POKESI+1,90
1215 POKESI+5,96:POKESI+4,17
1220
1230 PRINT"SHOOT":PU=PEEK(211):SU=SU+1
1240 FORI=1TO17:PRINT"■":FORY=1TO5:NEXTY:POKESI+1,90+Y: NEXTI:PRINT"■":
1250 POKESI+4,0:GOSUB1400
1260 POKESI90,0:PRINT"*****"
1265 PRINT"■"TAB(12):RD:TAB(16):SU:TAB(23)"
1270 PRINT"■":FORY=1TO19:PRINT:NEXT: PRINTTAB(X+K-1)A$(K))
1280
1290 RETURN
1300 SI=54272:POKESI+24,15
1310 POKESI,200:POKESI+1,60
1315 POKESI+5,5:POKESI+5,0:POKESI+4,17
1316 FORY=1TO200:NEXT
1320 POKESI+4,0
1321 POKESI,200:POKESI+1,50
1325 POKESI+5,6:POKESI+5,0:POKESI+4,17

```











Das Programm "LASER" ist ein Action-Spiel, das von zwei Spielern gespielt werden kann.

Am Anfang wird der Spieler mit einer Auswahl von 6 verschiedenen Spielvarianten konfrontiert. Sie bestimmen den Aufbau des Schlachtfeldes, auf dem danach der spannende Kampf der beiden Rivalen mit Ihren Laserkanonen ausgetragen wird. Die Laserkanonen haben folgende Funktionen:

- Drehen der Laserkanone in beide Richtungen (rechts, links)

- Vorwärts gehen
- Laser abfeuern (Erläuterungen dazu im Programm selbst)

Auf dem Schlachtfeld wird nun ein Kampf um Leben und Tod ausgetragen. Durch bunte Grafik und Toneffekte, wird es während des ganzen Spieles über nicht langweilig. (Bitte überzeugen Sie sich selbst!)

Eine der Spielvarianten sieht vor, daß

man sein Schlachtfeld selber zeichnen kann! Auch hierzu werden Erklärungen im Programm gegeben. Das Programm ist für den ZX-Spectrum von Sinclair.

**Tips beim Eintippen:**  
In nachfolgend genannten Zeilen, sind die Grafikzeichen der entsprechenden Tasten gemeint:  
30;5320;8220;8280; ab Zeile 8500 ff.

```

1 GO SUB 5000: GO SUB 8000: GO SUB 8100
2 PRINT AT 20,0;"BITTE EINEN MOMENT WARTEN"
10 GO SUB 8000: GO SUB 8100
20 DEF FN R(R)=INT(RND*R)+1
30 DIM X(4): DIM Y(4): DIM P(2): DIM S$(22,32):
   LET A$="A,B,C,D,E,F": GO SUB 8200
35 GO SUB 8200
40 FOR N=1 TO 2:LET P(N)=FN R(8)
41 LET X(N)=FN R(30)+1: LET Y(N)=FN R(20)-1:
   IF S$(Y(N),X(N))<>" " THEN GO TO 41
42 NEXT N
45 LET SPIEL=1: LET X1=0:LET Y1=0
50 LET P1=(NOT (SPIEL-1))+1
60 LET TASTE=IN 65022: IF SPIEL=2 THEN LET TASTE=IN 57342
70 GO SUB 500: PRINT AT Y(SPIEL)-1,X(SPIEL)-1;INK (SPIEL*2)
   ;A$(P(SPIEL))
80 BEEP .01,(SPIEL*10)
85 IF X(SPIEL)=X(P1) AND Y(SPIEL)=Y(P1) THEN GO TO 863
90 LET SPIEL=(NOT (SPIEL-1))+1
100 GO TO 50
310 IF S$(Y(SPIEL)+Y1,X(SPIEL)+X1)<>" " THEN RETURN
320 PRINT AT Y(SPIEL)-1,X(SPIEL)-1;" "
330 LET X(SPIEL)=X(SPIEL)+X1: LET Y(SPIEL)=Y(SPIEL)+Y1:
   PRINT AT Y(SPIEL)-1,X(SPIEL)-1;INK 5:
   A$(P(SPIEL)): BEEP.01,50: RETURN
500 REM TASTATURF
510 IF TASTE=252 THEN RETURN
520 IF TASTE=254 THEN GO SUB 900: GO SUB 300: RETURN
530 IF TASTE=253 THEN LET P(SPIEL)=P(SPIEL)+1: IF P(SPIEL)>8 THEN
   LET P(SPIEL)=1: RETURN
540 IF TASTE=251 THEN LET P(SPIEL)=P(SPIEL)-1: IF P(SPIEL)<1 THEN
   LET P(SPIEL)=8: RETURN
550 IF TASTE<>247 THEN RETURN
560 REM LASER ABFEuern
570 GO SUB 900
580 FOR N=1 TO 10: IF S$(Y(SPIEL)+(Y1*N),X(SPIEL)+(X1*N))=" " THEN
   IF Y(SPIEL)+(Y1*N)<>Y(P1) OR X(SPIEL)+(X1*N)<>X(P1) THEN NEXT N
581 PLOT INK SPIEL*2;(X(SPIEL)*8-4)+(4*X1),175-((Y(SPIEL)*8-4)+(4*Y1)):
   DRAW INK SPIEL*2;X1*((N-1)*8)-(Y1*((N-1)*8)): BEEP.01,0
582 PLOT OVER 1;(X(SPIEL)*8-4)+(4*X1),175-((Y(SPIEL)*8-4)+(4*Y1)):
   DRAW OVER 1;X1*((N-1)*8)-(Y1*((N-1)*8)):BEEP.01,0
590 IF X(SPIEL)+(X1*N)=X(P1) AND Y(SPIEL)+(Y1*N)=Y(P1)
   THEN GO TO 800
595 IF (Y(SPIEL)+(Y1*N))>1 THEN
   IF Y(SPIEL)+(Y1*N)<22 THEN
   IF X(SPIEL)+(X1*N)>1 THEN
   IF X(SPIEL)+(X1*N)<32 THEN LET S$(Y(SPIEL)+(Y1*N),X(SPIEL)+(X1*N))=" "

```



```

:PRINT AT Y(SPIEL)+(Y1*N)-1,X(SPIEL)+(X1*N)-1;" "
600 BEEP.01,-20: RETURN
800 REM TREFFER
810 FOR N=0 TO 7: BORDER N: BEEP.2,(N*10)-10: NEXT N
820 PRINT INK 0; PAPER 7; FLASH 1; AT 11,5;"SPIELER ";SPIEL;" HAT GEWONNEN !!!"
    ;AT 12,5;"
    AT 10,5;"
830 PRINT INK 1; PAPER 7; AT 21,1;" NOCH EINMAL ? (J/N) "; PAUSE 0:
    IF INKEY$="J" THEN RUN
834 IF INKEY$="N" THEN CLS: PRINT AT 19,2;" BY JOERG MUELLER": PAUSE 0:
    STOP
835 IF INKEY$="" THEN GO TO 830
850 GO TO 20
870 PRINT INVERSE 1; INK 0; PAPER 7; FLASH 1; AT 10,5;
    ";AT 11,5;" ZUSAMMENSTOSS ";
    ";FLASH 0; AT 21,0;" WEITER MIT ENTER"
    AT 12,5;"
880 BEEP.5,-10
890 IF INKEY$="" THEN GOTO 890
895 GO TO 20
900 REM RICHTUNG
905 LET Y1=0: LET X1=0
910 IF P(SPIEL)=8 THEN LET Y1=-1
929 IF P(SPIEL)=2 OR P(SPIEL)=3 OR P(SPIEL)=4 THEN LET X1=1
930 IF P(SPIEL)=5 OR P(SPIEL)=6 THEN LET Y1=1
940 IF P(SPIEL)=4 OR P(SPIEL)=5 OR P(SPIEL)=6 THEN LET X1=-1
950 BEEP.001,0
960 IF X(SPIEL)+X1>32 THEN LET X1=0
970 IF Y(SPIEL)+Y1>22 OR Y(SPIEL)<1 THEN LET Y1=0
980 RETURN
1000 CLS
1005 PRINT AT 17,2;"BRAUCHEN SIE EINE ERKLAERUNG ?"
1010 PRINT "(J/N)"
1015 PAUSE 0
1020 IF INKEY$="J" THEN GOSUB 2000
1035 PRINT
1040 PRINT "ALLES KLAR ??????"
1050 PRINT INVERSE 1; FLASH 1;" WEITER MIT ENTER "
1060 PAUSE 0
1100 RETURN
2000 CLS
2010 PRINT "ZIEL DES SPIELES IST ES ,"
2015 PRINT "DEN GEGNER MITTELS EINES LASERS"
2016 PRINT "ABZUSCHIESSEN."
2020 PRINT "ES KOENNEN 2 SPIELER MITMACHEN."
2025 PRINT "SPIELER 1 KANN SEINEN LASER "
2026 PRINT "WIE FOLGT STEuern : "
2030 PRINT "GRUENER LASER : "
2031 PRINT "      O -RECHTS DREHEN"
2032 PRINT "      I -LINKS DREHEN"
2033 PRINT "      P -VORWAERTS"
2034 PRINT "      U -FEuern"
2040 PRINT: PRINT "ROETER LASER : "
2041 PRINT "      S -RECHTS DREHEN"
2042 PRINT "      D -LINKS DREHEN"
2043 PRINT "      A -VORWAERTS"
2045 PRINT "      F -FEuern"
2100 RETURN
3000 CLS
3010 PRINT "SIE KOENNEN IHR EIGENES"
3015 PRINT "SCHLACHTFELD MALEN."
3020 PRINT "SIE KOENNEN DAS X IN DER OBEREN"
3025 PRINT "ECKE MIT DEN KURSORPFEILEN"
3026 PRINT "STEUERN."
3030 PRINT "WENN SIE EINEN QUADRATISCHEN"
3032 PRINT "BLOCK MALEN WOLLEN (8*8 PU.)"
3035 PRINT "SO DRUECKEN SIE ""0""

```



```

3040 PRINT "WENN SIE FERTIGGEMALT HABEN,"
3042 PRINT "BITTE >ENTER< DREUCKEN"
3045 PRINT INK 5 : INVERSE 1; FLASH 1; BRIGHT 1; AT 16,0;
      " WEITER MIT >ENTER<"
3047 PAUSE 0
3050 RETURN
5005 BORDER 0; PAPER 0; INK 6:CLS
5010 PRINT "*****"
5020 PRINT BRIGHT 1; INVERSE 1; FLASH 1; INK 5;
      AT 10,7; " L A S E R "
5030 PRINT BRIGHT 1; INVERSE 1; FLASH 1; INK 5;
      AT 11,7; "*****"
5040 FOR N=1 TO 7
5045 BEEP.005,N
5060 NEXT N
5070 FOR N=7 TO 1 STEP -1
5074 BEEP.005,N
5080 BORDER N
5100 FOR N=-40 TO 40
5110 BEEP.01,N
5300 LET A= INT (RND*20+1)
5310 LET B= INT (RND*30+1)
5320 PRINT AT A,B;"B"
5325 REM GRAHIK
5350 NEXT N
5400 PAUSE 45
5500 RETURN
8000 REM CHARACTERS
8010 FOR N=1 TO 8: READ A$: FOR M=0 TO 7:
      READ A: POKE UER A$+M,A: NEXT M: NEXT N
8020 DATA "A",BIN 00011000,BIN 00011000,BIN 00100100
      ,BIN 00100100,BIN 01000010,EIN 01011010,
      ,BIN 10100101,BIN 11000011
8030 DATA "B",3,BIN 00001101,BIN 00110010,
      ,BIN 11000010,BIN 00110100,BIN 00010100,B,B
8040 DATA "C",BIN 11000000,BIN 10110000,
      ,BIN 01001100,BIN 00100001,BIN 00100011,
      ,BIN 01001100,EIN 10110000,BIN 11000000
8050 DATA "D",8,8,BIN 00010100,BIN 00110100,BIN 11000010
      ,BIN 00110010,BIN 00001101,3
8060 DATA "F",EIN 11000011,BIN 10100101,
      ,EIN 01011010,BIN 01000010,
      ,BIN 00100100,BIN 00100100,
8060 DATA "E",BIN 11000011, BIN 10100101,
      ,BIN 01011010,BIN 01000010,
      ,BIN 00100100,BIN 00100100,
      ,BIN 00011000,BIN 00011000
8070 DATA "F",BIN 00010000,BIN 00010000,
      ,BIN 00101000,BIN 00101100,
      ,BIN 01000011,BIN 01001100,
      ,BIN 10110000,BIN 11000000
8080 DATA "G",3,BIN 00001101,BIN 00110010,
      ,BIN 11000100,BIN 11000100,
      ,BIN 00110010,BIN 00001101,3
8090 DATA "H",BIN 11000000,BIN 10110000,
      ,BIN 01001100,BIN 01000011,
      ,BIN 00101100,BIN 00101000,
      ,BIN 00010000,BIN 00010000
8095 RETURN
8100 REM INSTRUKTIONEN
8190 RETURN
8200 REM AUSWAHL SPIELVARIANTEN
8210 PAPER 0: INK 6: BORDER 1:CLS
8220 PRINT AT 0,7;"AUSWAHL";AT 1,7;
      "333333333333"
8225 REM GRAPHIK

```



```

8240 PRINT "1) MEISTERSCHUETZE"  

      "2) TODESKAMPF""3) ZEICHNEN SIE IHR EIGENES"  

      :PRINT " SCHLACHTFELD""  

      "4) KAMPF IM ALL""5) GIGANTEN-KAMPF""  

      "6) ZUFALLIGE AUSWAHL (SPIELE 1-5)"  

      "ZUFALLIGE AUSWAHL (SPIELE 1-5); LINE C$  

8250 INPUT ("BITTE WAELHLEN SIE !");LINE C$  

8252 CLS  

8255 PRINT AT 20,0;"BITTE EINEN MOMENT WARTEN !"  

8260 IF C$>"6" OR C$<"1" THEN BEEP.5,-40:  

      GO TO 8250  

8270 LET C=VAL C$: IF C<>INT C THEN GO TO 8250  

8280 IF C=2 THEN LET I=5; LET P=7:  

      FOR N=1 TO 22 STEP 2:  

        LET S(N)="8 8 8 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8";  

        NEXT N  

8300 IF C=6 THEN LET C=FN R(5): GO TO 8280 AND  

      C<>3: GO TO 8300  

8310 IF C=5 THEN LET P=7: LET I=0:  

      FOR N=1 TO 100+FN R(100): LET S*(FN R(22),  

      FN R(32))="8": NEXT N  

8320 IF C<>1 AND C<>3 THEN GO TO 8900  

8330 IF C=1 THEN GO TO 8500  

8340 LET X=1: LET Y=1: CLS  

8350 PRINT AT Y-1,X-1:S*(Y,X)  

8360 IF INKEY$="O" THEN LET S*(Y,X)="8": GO TO 8380  

8370 LET X=X+(INKEY$="B" AND X<32)-(INKEY$="5" AND X>1):  

      LET Y=Y+(INKEY$="5" AND Y<22)-(INKEY$="7" AND Y>1)  

8380 PRINT AT Y-1,X-1:INK 2;"X":  

      IF INKEY$=CHR$ 13 THEN LET I=3:  

      LET P=0:GO TO 8900  

8390 GO TO 8350  

8500 REM NACHFOLGENDE ZEICHEN STEHEN  

      FUER GRAPHIKZEICHEN DER ENTSPRECHENDEN  

      TASTEN  

8510 LET S$(2)=" 8 888 8 B 888 8 "  

8520 LET S$(3)=" 8 8888 8 8 8 8 8 888 8 "  

8530 LET S$(4)=" 8 8 0 88 8 8 8 8 8 888 8 "  

8540 LET S$(5)=" 8 8 88 88 8 8 8888 8 88 "  

8540 LET S$(6)=" 8 8 8 8 8 8888888888888888 "  

8550 LET S$(7)=" 8 88888 8 8888888888888888 "  

8560 LET S$(8)=" 8 8 8 8 888888 8 888888 8 "  

8570 LET S$(9)=" 88888 88 8 888888 8 888888 8 "  

8580 LET S$(10)=" 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 "  

8590 LET S$(11)=" 88 8 8 8 88 8 88 8 8 8 8 8 8 "  

8600 LET S$(12)=" 8 8 8 8 8 8 88888 8 8 8 "  

8610 LET S$(13)=" 8 888 8 8 8 88888 8 8 8 "  

8620 LET S$(14)=" 8 8 8888888 8 88888888 8 "  

8630 LET S$(15)=" 88888888 8 88888888 8 "  

8640 LET S$(16)=" 88888888 8 88888888 8 "  

8650 LET S$(17)=" 8 88888 8 8 888888888888 "  

8660 LET S$(18)=" 8 8 8 8 8 888 8 8 888 8 "  

8670 LET S$(19)=" 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 88 88 "  

8680 LET S$(20)=" 8 888 8 88 8 8 888 88 88 "  

8690 LET S$(21)=" 8 8 88888 88 88888888 "  

8700 BILDschirm PRINTOUT  

8710 FOR N=1 TO 22: LET S*(N,1)="8":  

      LET S*(N,32)="8": NEXT N  

      FOR N=1 TO 32: LET S*(1,N)="8":  

      LET S*(22,N)="8": NEXT N  

8715 IF C=4 THEN PRINT #0: INK 7;"MADE BY JOERG"  

      RETURN  

8756 INK1: PAPER P: BORDER P  

8760 FOR N=1 TO 22: PRINT AT N-1,0:S*(N):  

      NEXT N: PRINT #0: INK 0;"MADE BY JOERG MUELLER"  

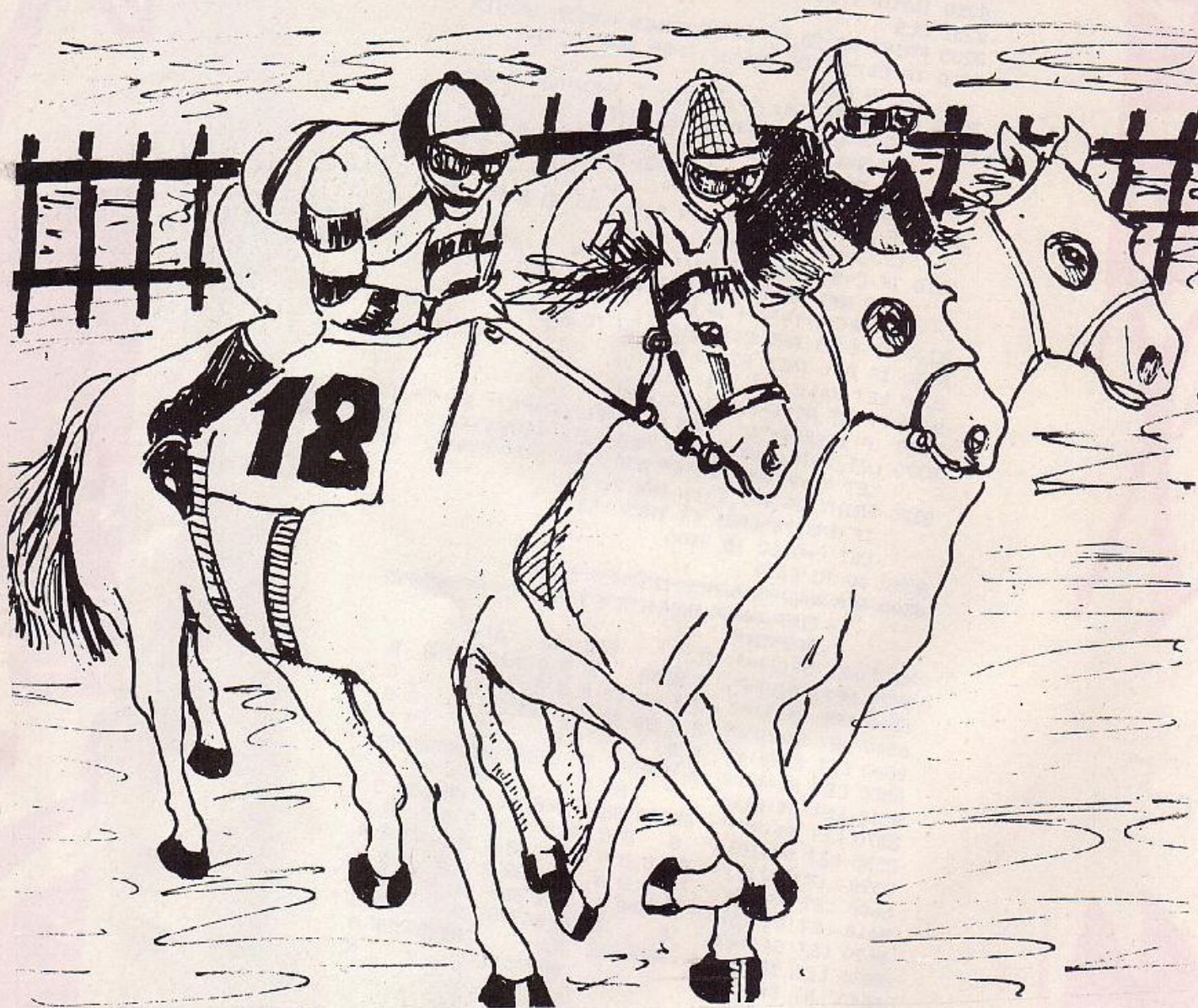
8770 RETURN

```



# Pferderennen

für den ZX-Spectrum



**Hatte auch Sie schon irgendwann einmal die Wettleidenschaft gepackt und können sich an dieses Dilemma (da meist mit finanziellen Verlusten verbunden) nur noch dunkel erinnern?**

Nein, keine Angst - wir wollen Sie hier nicht überreden Ihrem im tiefsten Inneren zurückgebliebenen Wettdrang aufkeimen zu lassen. Wir möchten Sie nur dazu verleiten, das Programm "Pferderennen" in Ihrem ZX-Spectrum einzutippen und es allein oder mit Freunden und Bekannten einmal auszuprobieren. Sie werden Ihren Com-

puter bestimmt so schnell nicht wieder abstellen.

Im Vertrauen gesagt: Es darf natürlich auch um Geld gewettet werden, vorausgesetzt natürlich, daß Sie dieses Spielvergnügen nicht professionell betreiben - versteht sich wohl von selbst!

An dem Spiel können sich mehrere Personen, nach dem ersten Probelauf,

beteiligen und ihre Wettvorschläge und Einsätze abgeben (am besten auf einer hierfür angefertigten Liste eintragen). Nähere Erklärungen zum Spielablauf werden im Programm gegeben.

Viel Spaß!



*Ab sofort können Sie sämtliche 1983er Ausgaben von*

## Homecomputer & CPU

(insgesamt 14 Hefte) **HC:** Ausgaben 3 - 12, **GPU:** Ausgaben 9 - 12  
zum Preis von **50,- DM** zuzüglich 6,- DM Versandkosten  
bei unserem Verlag bestellen.

*Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht.*

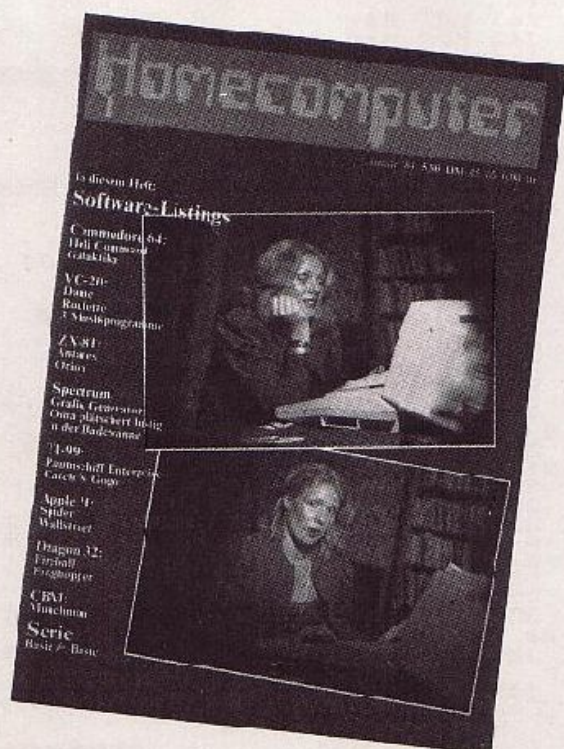
*Sollten bereits einige Hefte vergriffen sein, schicken wir Ihnen die noch vorhandenen Ausgaben zu (Restbetrag würde dann bei Lieferung, per Scheck, wieder an Sie zurückgehen).*

Sie können diese Hefte auch einzeln bestellen, und zwar zum Preis von **4,- DM** zuzüglich 1,40 DM Versandkosten. Bei Lieferung von 2 Heften betragen die Versandkosten 2,- DM, ab 3 bis 8 Heften 3,- DM und bei 8 bis 14 Heften 6,- DM.

*Die Lieferung erfolgt nur per Vorauszahlung des Rechnungsbetrages  
und der Versandkosten auf unser Konto bei der Kreissparkasse*

*Eschwege: BLZ 522 500 30, Kto. Nr. 45 22 934*

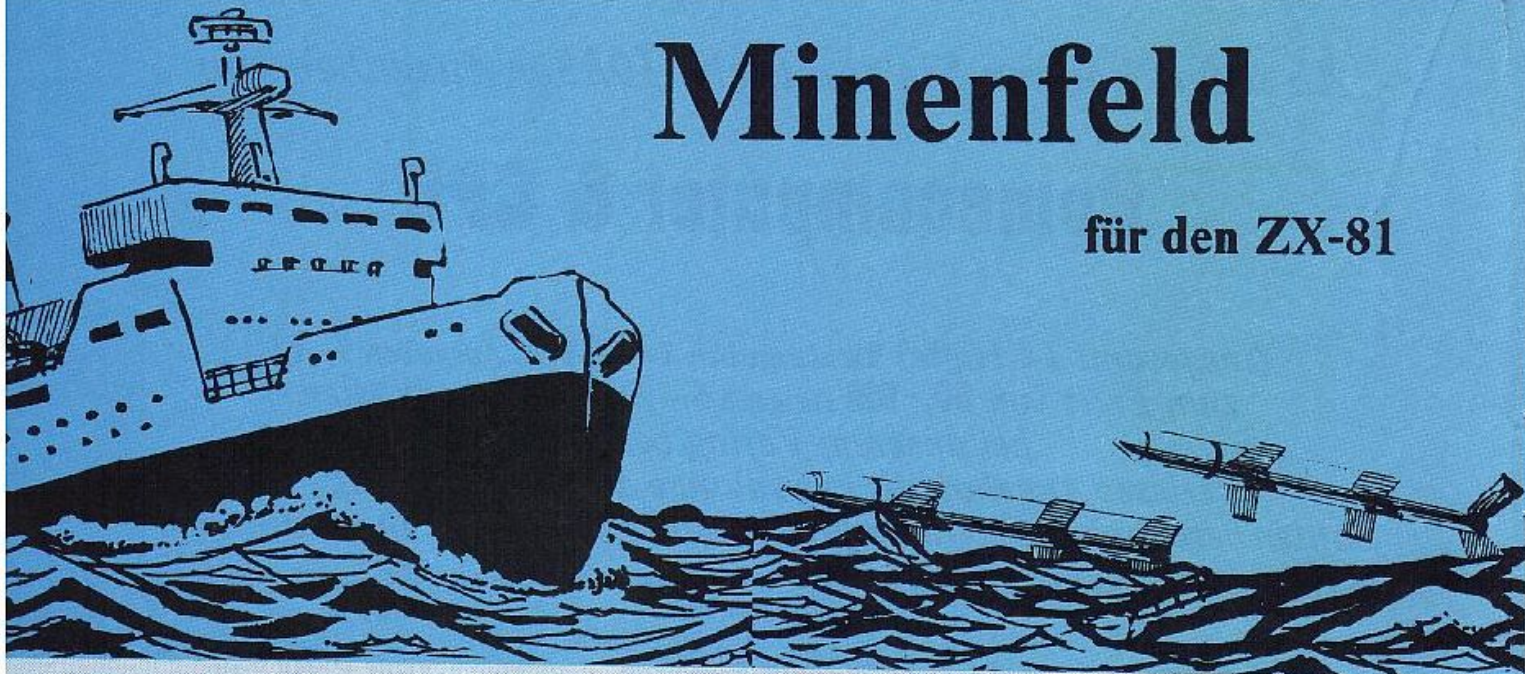
Bezüglich des Programminhaltes der **HC-Hefte** möchten wir Sie auf unseren Kassettenservice in diesem Heft verweisen, in dem die abgedruckten Programme genau aufgeführt sind. Auch in **CPU** gibt es viele interessante und spannende Programme für die gebräuchlichsten Heimcomputer, sowie jede Menge Softwarereviews, Programmiertips und vieles mehr.





# Minenfeld

für den ZX-81



Beim Spiel "Minenfeld" muß versucht werden, ein Schiff durch ein Gebiet zu manövrieren, in dem wahllos zahlreiche Minen deponiert sind.

Hierbei ist Ihnen der Minensucher behilflich, der auf dem Bildschirm anzeigt, ob sich Ihr Schiff gerade in der Nähe einer solchen Mine befindet. Der Bildschirm zeigt zwar das Gebiet, aber natürlich nicht die Minen. Der Computer meldet dann, je nachdem wie nah das Schiff an der Mine ist, warm oder heiß. Jetzt heißt es richtig zu kombinieren, welchen Weg das Schiff weiternehmen

soll.

Haben Sie dieses Programm eingetippt und es mit Run zum Laufen gebracht, werden Sie erstaunt sein, wie schnell die Kommandos angenommen und die entsprechenden Ausführungen erledigt werden.

Ebenfalls wurde in diesem kurzen, jedoch gut durchdachten Basic-Programm die Detonation beim Auflaufen des Schiffes auf eine Mine, dargestellt.

Die Graphik des Spieles kann man mit gut bezeichnen. Ausserdem ist der Bildschirmaufbau sehr übersichtlich dargestellt.

Die einzelnen Kommandos werden im Spiel erklärt.

Man kann zwischen 2 Schwierigkeitsgraden wählen, d.h. man kann 10, 20 oder 30 Minen eingeben, die dann auf dem entsprechenden Gebiet vom Computer verteilt werden.

```

1 REM      MINENFELD
          BY KONRAD PEITHMANN
          PORTA WESTFALICA
          9/83
4 PRINT AT 11,0;"SCHWIERIGKEIT
TSCRAD (1 TO 3) (1=10 MINEN,
3=15 MINEN,3=20 M.)"
5 LET U$=INKEY$
6 IF U$="1" OR U$="3" THEN GO
TO 6
9 LET L=VAL U$
10 CLS
30 PRINT "1 2 3 4 5 6 7 8 9"
40 FOR A=1 TO 20
50 PRINT " "
60 NEXT A
70 PRINT " "
80 FOR H=1 TO 9
81 IF A=2 THEN PRINT TAB 23;"R
ICHTUNG:";TAB 23;"";TAB 23;"172
";TAB 23;"508";TAB 23;"453"
83 PRINT AT A*2,0;CHR$(A+156)
84 NEXT A
85 PRINT AT 20,0;"0"
90 DIM A(14,14)
92 FOR K=1 TO L*5+5
93 LET A(INT (RND*10)+3,INT (R
ND*10)+3)=1
94 NEXT K
95 LET A(12,12)=0
96 LET C=3
97 LET D=3
99 PRINT AT 21-(C-2)*2,(D-2)*2
-1;"1";TAB (D-2)*2-1;"1"
110 LET U$=INKEY$
111 IF U$="1" OR U$="8" THEN GO
TO 110
115 PRINT AT 21-(C-2)*2,(D-2)*2
-1;"1";TAB (D-2)*2-1;"1"
117 LET D=D+((U$="8" OR U$="3"
OR U$="2") AND D<12)-((U$="5" OR

```

```

U$="1" OR U$="4") AND D>3)
120 LET C=C+((U$="7" OR U$="2"
OR U$="1") AND C<12)-((U$="6" OR
U$="3" OR U$="4") AND C>3)
140 IF C=12 AND D=12 THEN GOTO
200
141 LET A$=""
143 FOR M=C-2 TO C+2
144 FOR N=D-2 TO D+2
145 IF A(M,N) THEN LET A$=" "
146 NEXT N
147 NEXT M
148 FOR H=C-1 TO C+1
149 FOR N=D-1 TO D+1
150 IF A(H,N) THEN LET A$=" "
151 NEXT N
152 NEXT H
157 IF A(C,D)=1 THEN GOTO 300
160 PRINT AT 0,23;A$
166 GOTO 99
200 PRINT AT 5,23;"RESCHEFFT"
210 GOTO 310
300 FOR K=0 TO 30
301 PAUSE 2
302 NEXT K
305 PRINT AT 2,23;"DAS WARS";TA
B 23;"DENN ";TAB 23;"WOHL."
310 PRINT TAB 23;"DIE";TAB 23;"
MINEN";TAB 23;"WAREN AUF";
320 FOR Q=2 TO 12
330 FOR W=2 TO 12
333 IF A(Q,W) THEN PRINT AT 21-
(Q-2)*2,(W-2)*2-1;"*";TAB (W-2)
*2-1;"*"
334 NEXT W
335 NEXT Q
337 PRINT AT 19,23;"NEUES";TAB
23;"SPIEL(J)"
338 IF INKEY$<>"J" THEN GOTO 33
339 RUN

```



# LOCATION

für Atari 400/800

**Location heißt Ortung.** Bei diesem Spiel haben Sie die Aufgabe Flugobjekte, die im Anflug auf Ihre Basis sind, zu orten. Location trainiert Ihre Kombinationsgabe. Ein faszinierendes Denkspiel mit ansprechender Grafik und Sound.

**Die Spielanleitung:** Beantworten Sie zuerst die gestellten Fragen:

Schwierigkeitsgrad (1/2)?

Ortungsspinne (j/n)?

Vorsich sehen Sie ein Feld, aufgeteilt in Quadranten. Ihr Bildschirm stellt einen Radarschirm dar. Im Anflug auf Ihre Basis befinden sich 5 bzw. 6 (je nach Schwierigkeitsgrad) Flugobjekte, die Sie lokalisieren sollen. Etwa in der Mitte des Spielfeldes sehen Sie einen gestreiften Block, den Sie mit Ihrem Steuerknüppel in jeden beliebigen Quadranten leiten können.

Nun drücken Sie auf den Feuerknopf an Ihrem Steuerknüppel. Nach kurzer Zeit erscheint unter dem gestreiften Block eine Zahl. Sie hat folgende Bedeutung:

Wie Sie aus Beispiel 1 ersehen, fragt der Ortungscomputer für Sie, sternförmig von Ihrem Quadranten aus gesehen, alle Positionen ab. Befindet sich nun in

einem abgefragten Abschnitt ein Flugobjekt, so wird dies mit der angezeigten Zahl mitgeteilt. Es ist möglich, daß der Computer, von Ihrem Standort aus gesehen, 0, 1, 2, 3, 4, oder 5 Flugobjekte meldet. Hatten Sie zu Beginn des Spiels die Abfrage "Eine Ortungsspinne" mit "ja" beantwortet, so bedeutet dies eine Spielerleichterung. Denn sollte Ihnen der Ortungscomputer 0 Flugobjekte melden, so setzt er automatisch einen Punkt in diejenigen Quadranten, in denen kein Flugobjekt zu finden ist. Haben Sie eines der Flugobjekte geortet, so wird Ihnen dies damit angezeigt, daß der betreffende Quadrant farblich ausgefüllt wird.

Folgende Spielsituation: (Siehe Beispiel 2). Das Radar wird Ihnen hier nur 1 Flugobjekt melden. Warum? Das Radar sieht nur das nächste Ziel. Zu dem Objekt dahinter dringt Ihr Radarstrahl

nicht durch.

Beispiel 3:

Wie Sie sehen können, haben alle 4 Positionen einen gemeinsamen Schnittpunkt. Dort könnte (könnte!) ein Flugobjekt stehen. Bewegen Sie Ihr gestreiftes Ortungsfeld auf den verdächtigen Quadranten und drücken Sie den Feuerknopf. Erfolg gehabt? Kombinieren Sie weiter. Suchen Sie Ihre Strategie.

**Ende des Spiels:** Das Ende des Spiels wird Ihnen durch eine Melodie gekennzeichnet. Wenn Sie innerhalb der Zeit in der die Tonfolge gespielt wird, auf den Feuerknopf drücken, wird das Spielfeld nicht gelöscht und Sie können Ihr Spiel in Ruhe begutachten. Drücken Sie erneut auf den Feuerknopf, so erhalten Sie ein neues Spiel. Viel Erfolg und gute Unterhaltung bei Location am Radarschirm.

```

0 REM *****
20 REM *
30 REM * LOCATION *
40 REM *
50 REM * EIN SPIEL VON *
60 REM *
70 REM * HAIMO FRITSCH *
80 REM * 04.02.83 *
90 REM *****
100 GOTO 17000
120 O=1:X=A:Y=B
125 Y=Y-1
130 GOSUB VERZ
135 GOTO 120
140 O=2:X=A:Y=B
145 X=X+1:Y=Y-1
150 GOSUB VERZ
155 GOTO 140
160 O=3:X=A:Y=B
165 X=X-1
170 GOSUB VERZ
175 GOTO 160
180 O=4:X=A:Y=B
185 X=X-1:Y=Y+1
190 GOSUB VERZ
195 GOTO 180
200 O=5:X=A:Y=B
205 Y=Y+1
210 GOSUB VERZ
215 GOTO 200
220 O=6:X=A:Y=B
225 X=X-1:Y=Y+1

```

```

230 GOSUB VERZ
235 GOTO 225
240 O=7:X=A:Y=B
245 X=X-1
250 GOSUB VERZ
255 GOTO 240
260 O=8:X=A:Y=B
265 X=X-1:Y=Y-1
270 GOSUB VERZ
275 GOTO 260
280 GOTO VERS
350 GRAPHICS 6+16:COLOR 1:SETCOLOR 0,2,8
360 FOR SCH=0 TO 144 STEP 16
370 PLOT SCH,0:DRANTO SCH,80
380 NEXT SCH
390 FOR SCH=0 TO 80 STEP 8
400 PLOT 0,SCH:DRANTO 144,SCH
410 NEXT SCH
415 GOSUB 18000
420 FOR SCH=0 TO 9
430 FOR SCH1=0 TO 10
440 S(SCH,SCH1)=0
450 NEXT SCH1:NEXT SCH
460 FOR SCH=1 TO R3CH
470 X=INT(9*RND(0))
480 Y=INT(10*RND(0))
490 IF S(X,Y)=1 THEN 470
500 S(X,Y)=1
510 NEXT SCH
530 POKE 559,62
540 POKE 704,184
550 I=PEEK(106)-16

```



```

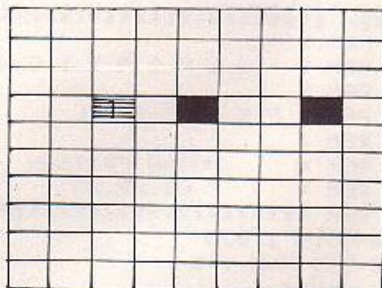
560 POKE 54279,1
565 GOSUB 19000
570 POKE 53277,3 POKE 53256,1: HOR=96
580 POKE 53248, HOR: GESEHEN=0
582 IF STRIG(0)=0 THEN 730
590 J=I*256+1024-VERT
600 POKE J+96,0: POKE J+98,0: POKE J+100,0: POKE J+102,0: POKE J+104,0: POKE J+106
POKE J+108,0: POKE J+110,0
610 POKE J+112,255: POKE J+114,255: POKE J+116,255: POKE J+118,255: POKE J+120,25
OKE J+122,255: POKE J+124,255
620 POKE J+126,255
630 POKE J+128,0: POKE J+130,0: POKE J+132,0: POKE J+134,0: POKE J+136,0: POKE J+1
0: POKE J+140,0: POKE J+142,0
640 ST=STICK(0)
650 HOR=HOR-(16*(ST=5))+(16*(ST=6))+(16*(ST=7))-(16*(ST=9))-(16*(ST=10))-(16*(
=11))
660 VERT=VERT+(16*(ST=5))+(16*(ST=9))+(16*(ST=13))-(16*(ST=6))-(16*(ST=10))-(
(ST=14))
670 IF HOR>176 THEN HOR=48
680 IF HOR<48 THEN HOR=176
690 IF VERT>64 THEN VERT=64
700 IF VERT<-80 THEN VERT=-80
710 IF STRIG(0)=0 THEN 730
720 GOTO 580
730 POKE 77,0: A=(HOR-48)/16: B=(VERT+80)/16
732 TRY=TRY+1
733 A=STR$(TRY): POS=11
734 GOSUB 19000
740 IF S(A,B)=1 THEN 10000
750 IF S(A,B)=2 THEN 11000
760 VERZ=2000
770 VERS=10000
780 GOTO 126
1000 REM
1100 IF GESEHEN=0 THEN GESEHEN#=CHR$(47): GOTO 1110
1105 GESEHEN#=CHR$(GESEHEN+16)
1110 I2=ASC(GESEHEN#(1,1))*8+57344: I3=I1+B*150+(A*2)+1
1120 FOR SCH=0 TO 7
1130 POKE I3+SCH*20, PEEK(I2+SCH)
1140 NEXT SCH
1150 PLOT A*16, B*8: DRAWTO A*16+16, B*8
1155 IF GESEHEN=0 THEN 1230
1160 FOR SCH=1 TO GESEHEN
1170 SOUND 0,249,10,4
1180 SOUND 1,29,10,4
1190 FOR LOOP=1 TO 15: NEXT LOOP
1200 SOUND 0,0,0,0: SOUND 1,0,0,0
1210 FOR LOOP=1 TO 15: NEXT LOOP
1220 NEXT SCH
1225 GOTO 580
1230 FOR SCH=63 TO 45 STEP -1
1240 SOUND 0,SCH,10,4
1250 NEXT SCH
1260 SOUND 0,0,0,0
1265 S(A,B)=3: REM **** POSITION WURDE DEREITS ABGEFRAGT ****
1267 IF FLAG THEN 14000
1270 GOTO 580
2000 IF (X>9) OR (X<0) OR (Y>10) OR (Y<0) THEN 2500
2010 IF S(X,Y)=1 OR S(X,Y)=2 THEN GESEHEN=GESEHEN+1: GOTO 2500
2020 RETURN
2400 N=7: X=A: Y=B
2500 ON 0 GOTO 140,160,180,200,220,240,260,275
10000 REM **** SOUND FUER GEFUNDEN ****
10010 RESTORE 10200
10020 FOR SCH=1 TO 3
10030 READ TON
10040 SOUND 0,TON,10,4
10050 SOUND 1,TON+1,10,4
10060 FOR LOOP=1 TO 25: NEXT LOOP
10070 NEXT SCH
10080 TREFFER=TREFFER+1
10090 IF TREFFER=RSCH THEN GOTO 12000
10100 S(A,B)=2
10110 SOUND 0,60,10,4
10120 SOUND 1,61,10,4
10140 FOR LOOP=1 TO 25: NEXT LOOP
10150 SOUND 0,0,0,0: SOUND 1,0,0,0
10200 DATA 121,96,81
10500 REM **** KREISTCHEN AUFFUELLEN ****
10510 PLOT A*16+15, I*8+7: DRAWTO A*16+15, B*8
10520 DRAWTO A*16, B*8: POSITION A*16, B*8+7
10530 POKE 765,3
10540 XIO 10, #6, 0, 0, "S "
10550 GOTO 580
11000 REM **** SOUND FUER DOPPELABFRAGE ****
11010 FOR SCH=1 TO 10
11020 VA1=INT(RND(0)*255)
11030 VA2=INT(RND(0)*13)
11040 VA3=INT(RND(0)*14)
11050 SOUND 0,VA1,VA2,VA3

```

## Beispiel 1



## Beispiel 2



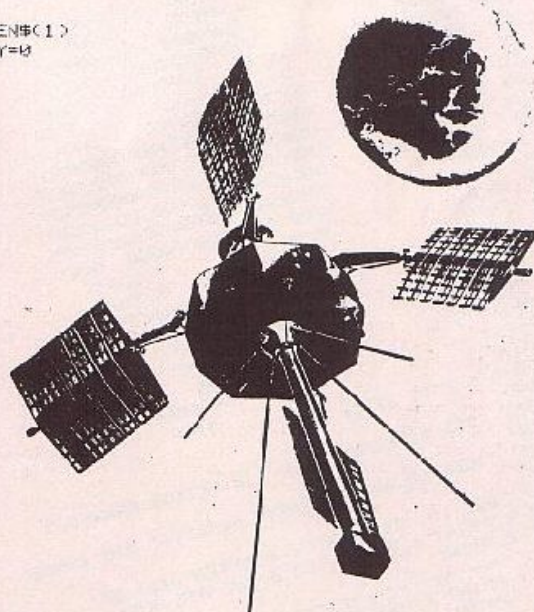
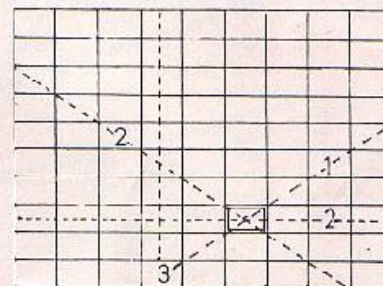


```

11060 NEXT SCH
11070 SOUND 0,0,0,0
11080 GOTO 580
12000 FLAG=0:FOR I=6 TO 255 STEP 4
12010 SOUND P,T,10,10
12020 SOUND 1,T-1,10,10
12030 SOUND 2,T-2,10,10
12040 SOUND 3,T-3,10,10
12050 T=T-2
12055 IF STRIG(0)=0 THEN FLAG=1
12060 SOUND 0,T,10,10
12070 SOUND 1,T*2,10,10
12080 SOUND 2,T*3,10,10
12090 SOUND 3,T*4,10,10
12100 NEXT T
12105 IF FLAG=0 THEN 12110
12109 IF FLAG=1 THEN IF STRIG(2)=: THEN 12109
12110 FOR SCH=1 TO 150
12120 PLOT INT(RND(0)*144),INT(RND(0)*80)
12130 NEXT SCH
12131 FOR SCH=15 TO 0 STEP -1
12132 SETCOLOR 0,2,SCH
12133 FOR SCH1=1 TO 30:NEXT SCH1
12134 NEXT SCH
12135 POKE 53277,0
12137 SOUND 0,0,0,0:SOUND 1,0,0,0:SOUND 2,0,0,0:SOUND 3,0,0,0
12140 RUN
13000 REM *** LETZTES PM BILD LOESCHEN ***
13010 J=I*256+1324
13030 FOR SCH=34 TO 190
13040 POKE J-SCH,0
13050 NEXT SCH
13060 RETURN
14000 REM *** ZEICHEN DER SPINNE ***
14010 VERZ=15000
14020 GOTO 126
15000 REM
15005 IF Y>9 OR X<0 OR Y>10 OR Y<0 THEN 15500
15006 IF Y=10 OR X=9 THEN 15020
15010 IF S(X,Y)=0 THEN PLOT X*16+12,Y*8+4
15020 RETURN
15500 ON C GOTO 140,150,180,200,220,240,260,580
16000 REM SONNENSOUND
16010 FOR SCH=1 TO 3
16020 B=15
16030 SOUND 0,20,10,B
16050 SOUND 0,22,10,B
16070 B=B-0.5
16080 IF B=0 THEN 16100
16090 GOTO 16030
16100 SOUND 0,0,0,0
16110 FOR C=1 TO 50:NEXT C
16120 NEXT SCH
16130 RETURN
17000 REM *** INITIALISIERUNG ***
17010 TRAP 17020:OPEN #1,4,0,"K":DIM S(10,1),#K(13),GESEHEN#(1)
17020 GRAPHICS 1+6:COLOR 1:10=38786:11=38880:1KEFFER=0:1KY=0
17030 POSITION 3,7:?:#6:"L O C A T I O N"
17035 POSITION 7,0:?:#6:"STAR"?:
17040 POSITION 0,13:?:#6:"COPYRIGHT H.FRITSCH"
17050 POSITION 4,21:?:#6:"THE RELEASE"
17060 POKE 708,PEEK(53770)
17070 IF PEEK(53279)<0 THEN 17060
17075 GRAPHICS 1+6:SETCOLOR 0,7,8
17080 POSITION 0,4:?:#6:"WELCHEN SCHWIERIG- KEITSGRAD ?"
17090 POSITION 0,7:?:#6:"1 ODER 2 ????"
17095 GET #1,K
17100 IF K=ASC("1") THEN RSCH=5
17103 IF K=ASC("2") THEN RSCH=6
17105 IF RSCH>5 AND RSCH<6 THEN 17095
17106 POSITION 0,11:?:#6:"EINE ORTUNGSPINNE ?"
17107 POSITION 0,13:?:#6:"J ODER N ????"
17108 GET #1,K
17109 IF K=ASC("J") THEN FLAG=1
17110 IF K=ASC("N") THEN FLAG=0
17112 IF K>78 AND K<74 THEN 17108
17115 GRAPHICS 1+6:SETCOLOR 0,7,8
17120 POSITION 5,9:?:#6:"DU HAST"
17121 POSITION 5,11:?:#6:"...";RSCH;"..."
17122 POSITION 5,13:?:#6:"RAUMSCHIFFE"
17123 POSITION 5,15:?:#6:"ZU ORTEN"
17124 GOSUB 16000
17125 GOTO 350
18000 REM *** ANZEIGE DER VERSUCHE **
18010 A$="VERSUCH :":POS=3
19000 REM *** FOKUS AUF BILDSCHIRM **
19010 FOR SCH=1 TO LEN(A$)
19020 I2=57344+((ASC(A$(SCH,SCH))-32)*3)
19030 I3=1142340+POS+SCH-1
19040 FOR LOOP=0 TO 7:POKE I3+LOOP*20,PEEK(I2+LOOP):NEXT LOOP:NEXT SCH
19050 RETURN

```

### Beispiel 3





# Chamäleon

**für den Apple II**  
Das Spiel "Chamäleon" bedarf keiner weiteren  
klärung selbst in den Zeilen 38-42  
bung des Programmes:

Die Zeilen 0 37 erzeugen zusammen mit dem Unterprogramm in den Zeilen 157 - 179 ein Titelbild. Dabei zeigen die Zeilen 173 - 176 an, ob man evtl. schon Speicherplatz auf der Graphikseite belegt. Dies spielt hier jedoch keine Rolle, da das Programm keine hochauflösende Graphik verwendet. Die Zeilen 50 - 77 initialisieren das Hauptprogramm und erzeugen die Spielgraphik. Zeile 78 - 80 erzeugt Zufallskoordinaten und setzt die Fliege ins Bild. Zeile 81 - 101 bildet die

Hauptschleife. Sie bewegt das Chamäleon auf dem Bildschirm und wartet auf das Drücken einer Taste. Falls eine Taste gedrückt wurde springt das Programm in Zeile 102 und das Chamäleon streckt seine Riesenzunge nach der Fliege aus. In Zeile 106 wird entschieden, ob die Fliege erwischt wurde. Wenn ja, so wird in Zeile 110 - 134 die Punktezahl durchgeführt. Nach Ablauf der Spielzeit springt das Programm in Zeile 135 und zeigt eine kurze Spieciauswertung.

Das Spiel ist auf Apple II-Computern und allen Nachbauten ab 15K lauffähig. Falls Sie auf Ihrer Tastatur das Zeichen "§" vermissen, so nehmen Sie dafür CHR=(64), "Klammerasie" genannt. Das Paragraphenzeichen hat sich hier nur beim Auflisten durch Verwendung des deutschen Zeichensatzes im Drucker eingeschlichen.

Viel Spaß beim Spielen!

Viel Spaß beim Spielen!

```

0 REM *****
1 REM *****
2 REM *****
3 REM *****
4 REM *****
5 REM *****
6 REM *****
7 REM *****
8 REM *****
9 REM *****
10 REM *****
11 N# = "
12 GOSUB 157
13 PRINT "C" "A M A E L E O N "
14 PRINT TAB( 10);N#
15 PRINT "
16 PRINT "
17 PRINT "
18 PRINT "
19 PRINT "
20 PRINT "
21 PRINT "
22 PRINT "
23 PRINT "
24 PRINT "
25 PRINT "
26 PRINT "
27 PRINT "
28 PRINT "
29 PRINT "
30 PRINT "
31 PRINT "
32 PRINT "
33 PRINT "
34 PRINT "
35 PRINT "
36 PRINT "
37 FOR X = 0 TO 2222: NEXT X
38 HOME
39 PRINT "DIE EIDECHSE WILL DIE FLIEGE FANGEN."
40 PRINT "JEDE BELIEBIGE TASTE BETÄTIGT DIE ZUNGE"
41 PRINT "BEI 10, 20 ODER 30 PUNKTEN GIBT ES
42 PRINT : PRINT : PRINT "SO SIEHT SIE AUS:
43 PRINT : PRINT : PRINT "
44 PRINT : PRINT : PRINT "
45 GET T#
46
47
48
49

```





[illegible]



```

119 NEXT X
120 HTAB HF: VTAB 17: PRINT " ";
121 Y = PEEK (G) - PEEK (G) + PEEK (G) - PEEK (G)
122 VTAB 22: HTAB 1: PRINT "FLI"; "EGE GESCHNAPPT! SCHMATZ"; " !!! ";
123 FOR X = 0 TO 700: Y = PEEK (G): NEXT X
124 Z = Z + 1
125 IF Z = 11 THEN TI = TI - 50: BO = BO + 50
126 IF Z = 21 THEN TI = TI - 150: BO = BO + 150
127 IF Z = 31 THEN TI = TI - 300: BO = BO + 300
128 VTAB 24: HTAB 1
129 TR = TR + 1
130 PRINT "ZEITBONUS : "; BO;
131 IF Z > 9 AND TR > 2 THEN PRINT " SONDERBONUS : "; SC + TR * BZ; ZEIT = ZEIT
  T + TR * BZ: BO = BO + TR * BZ
132 PRINT
133 FOR X = 0 TO 40: PRINT "*";: FOR Y = 0 TO 15: NEXT Y, X
134 RETURN
135 REM
136 VTAB 22: HTAB 1
137 PRINT " "
138 HOME : PRINT : PRINT
139 PRINT "DIE ZEIT IST UM ! "
140 Q = Z / F * 100: Q = INT (Q)
141 PRINT : PRINT "ES WURDEN INSGESAM "; Z; " FLIEGEN IN "; F
142 PRINT "VERSUCHEN GEFANGEN."
143 PRINT : PRINT "DAS IST EINE TREFFERQUOTE VON "; Q; " %"
144 IF Z < 7 THEN PRINT : PRINT "SOGAR DAS TAPFERE SCHNEIDERLEIN WAR BESSE
  R."
145 IF Z = 7 THEN PRINT : PRINT "GENAU WIE DAS TAPFERE SCHNEIDERLEIN."
146 PRINT : IF Z > 7 THEN PRINT "BRAVO ! HIERM
  IT SIND SIE ZUM TAPFEREN SCHNEIDER-LEIN DER NEUZEIT ERNANNT."
147 IF Q > 50 THEN PRINT "GUTE LEISTUNG !"
148 IF ZE > 100 THEN PRINT "HERVORRAGENDE LEISTUNG !"
149 FOR X = 0 TO 1000: NEXT X
150 PRINT : PRINT : PRINT "MÜCHTEN SIE NOCH EINMAL SPIELEN ?"
151 GET X$
152 IF X$ = "N" THEN HOME : PRINT : PRINT : PRINT : PRINT : PRINT " AUF WIEDER
  SEHEN !"; PRINT : END
153 IF X$ < > "J" THEN 151
154 HOME
155 GOTO 50
156 END
157 REM ADDRESSKOPF
158 HOME
159 FOR X = 1 TO 40
160 PRINT "*";
161 NEXT
162 FOR X = 1 TO 18
163 PRINT "*";: HTAB 40: PRINT "*";
164 NEXT
165 PRINT "*****"
166 HTAB 5: VTAB 3
167 PRINT N$;
168 HTAB 5: VTAB 6
169 PRINT "ALLE RECHTE BEI : "
170 PRINT : PRINT : PRINT : HTAB 10: PRINT "GERHARD RUNGE "
171 PRINT : HTAB 10: PRINT "FORSTSTR. 74 "
172 PRINT : PRINT : HTAB 10: PRINT "4200 OBERHAUSEN 14 "
173 VTAB 22: PRINT "FREIE SPEICHERPLATZE: "; FRE (0)
174 EN = PEEK (175) + PEEK (176) * 256
175 PRINT "PROGRAMMENDE: "; EN
176 PRINT "PROGRAMMLÄNGE: "; EN - 2048; " ";
177 GET X$
178 HOME
179 RETURN
180 Z = Z + 1
181 PRINT Z
182 SAVE
183 GOTO 180

```

**Chamäleon**



2300 Kiel

**MCC Laden**  
**Micro Computer Christ**  
 Rathausstraße 4, 2300 Kiel 1  
 Telefon (0431) 9 63 76

APPLE  
 ATARI  
 BASIS  
 Commodore  
 OAI  
 EACA  
 OSBORNE  
 SHARP  
 TANDY

4000 Düsseldorf

**IHR GROSSER PARTNER  
 FÜR KLEINE COMPUTER**  
**DATA BECKER**  
 Merowingerstr. 30 - 4000 Düsseldorf - Tel. 0211/31001C

5860 Iserlohn

Computerhaus Mast OHG  
 Friedrichstraße 84  
 5860 Iserlohn

3000 Hannover

Vertragshändler:

**IBM PERSONAL COMPUTER**  
**EPSON**  
**7A TRIUMPH-ADLER**  
**HEWLETT PACKARD**  
**Microcomputer Software Drucker Literatur EDV-Zubehör**

**trend**  
 Der Computer-Laden  
 AM. MARSTALL 20/22 • 3000 HANNOVER 1  
 ☎ 0511/146 29

5000 Köln

BUCHHANDLUNG  
**GONSKI**  
 Fachbücher +  
 Fachzeitschriften  
 für Mikrocomputer  
 Gertrudenstraße 2-4 (Ecke Neumarkt)  
 5000 Köln 1, Telefon (0221) 210528

6630Saarlouis

6630 Saarlouis,  
 Lothringerstraße 9  
**Minninger**  
 ELEKTRONIK • FUNK



**Hobby-troics'84**  
 7. Ausstellung für  
 Mikrocomputer, Funk-  
 und Hobby-Elektronik  
 22.2. - 26.2. '84  
 Ausstellungsort:  
 Westfalenhallen Dortmund

### Machen Sie Ihren VC-20/64 zum Profisystem!

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Z.B. mit Hardware (nur VC 20) |       |
| • 64 K Ram Karte              | 248,- |
| incl. Pseudofloppy Software   | 235,- |
| • 40/80 Zeichenkarte          | 158,- |
| • Steckplatzerweiterung       | 53,-  |
| • mit 5 Plätzen, gepuffert    | 198,- |
| • mit 2 Plätzen               |       |
| • Epson Programmiergerät      |       |
| incl. Software                | 293,- |
| Endlich lieferbar für C 44:   |       |
| • Die 80 Zeicherkarte         | 74,-  |
| • Das Systemhandbuch zum      | 38,-  |
| Commodore 64 u. VC-21         |       |
| • 602 Assembler-Kurs          |       |

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Mit Spitzensoftware:<br>(Diskettenbetrieb) |       |
| • Tabellenkalkulation                      | 98,-  |
| • Buchhaltung                              | 248,- |
| • Fakturieren                              | 198,- |
| • Adressverwaltung                         | 98,-  |
| • Statistikpaket 54                        | 790,- |
| • Makroassembler                           | 195,- |
| • Spiele u. einiges mehr.                  |       |

Peter Hemmer  
 Hardware & Software  
 Hindenburgstraße 186, 6738 Neustadt  
 ☎ (06321) 3 19 92

*Endlich*

### DARAUF HABEN ALLE GEWARTET !!!

\*\*\*\*\* STAUB-ABDECK-HAUBE \*\*\*\*\*  
 AUS WEICH-PVC  
 PASSEND FÜR VC-20/C 64 DM 14,95  
 incl. vers.

WS-WERBETEAM-LISTER DAMM 5-7,  
 3 HANNOVER 1 • TEL. 0511/660103

FÜR FLOPPY DM 23,50  
 VERSAND PER NN+PORTO

### Computer-/Software-Literatur

**BASIC Sammlung** 1, 2, 3, 4  
**BASIC im Büro** 1, 2, 3, 4  
**Textverarbeitung & Textsysteme in BASIC**  
**Textsystem** in BASIC und 286-Architektur  
**Horizontales Mail-gerät**  
**Einführung in die Künstliche Intelligenz**  
**RPN L**  
**Die große BASIC Referenz-tabelle der 51 Diakette**  
**COMPUTER Peripherie**  
**PASCAL -**  
**COMPUTER** was nun?  
**mit Diskette**  
**Wolf-Detlev Luther**

## Computer Zubehör

H. Hofmann & W.-D. Luther

Schützen Sie Ihre wertvolle Elektronik mit  
 ● **Staubschutzhauben**

Legen Sie Ihre gelochten 3-Loch-Materialien ab in  
 ● **3-Loch-Ordner (US-Maße)**

Nutzen Sie Ihre Disketten-Rückseite mit unserem  
 ● **Disketten-Umdreh-Set**

Frischen Sie Ihre verbrauchten Farbbandkassetten  
 mit schwarzer Farbbandfarbe auf mit dem

● **REFRESHER**

Prospekt gegen Freiumschlag.

ComZu • H. Hofmann & W.-D. Luther

Ulmeweg 3 • 6086 R EDSTADT 3

Händleranfragen willkommen!

**Multiplan** (deutsch!) für den  
**C 64** unter Commodore-BASIC  
 (Solange der Vorrat reicht) **425,- DM**

Im Fachhandel  
**W.-D. Luther-Verlag**  
 Elisabethstraße 12 • 6555 SPRENDLINGEN



## FEBRUAR 1984



# KLEINANZEIGEN

## Biete an Software

**CBM64**Tausch+Verkauf ☎02235/78802

**Motor Mania von Audiogenic für CBM 64** bei uns nur DM 36,- (siehe Reviews HC 1, 84), **Footballmanager für SP 48K** bei uns DM 29,- Computer-Store, Herzebrucker Straße 46, 4830 Gütersloh 1  
Händleranfragen erwünscht! Liste gegen 2,- DM in Briefmarken. ☎05241/27737

★★★★ **Commodore 64** ★★★★★  
★ Verkäufe Super-Software für DM ★  
★ 4-5, Liste gegen 80,- Pf. von Jens ★  
★ Kriese, Oldenburgerstraße 23, ★  
★ 4802 Halle ★  
★★★★★★★★★★★★★★★★

**VC-20 (3,5K)** Unkostenbeitrag je Programm 1,- DM ☎0641/42/85

●●●● **C-64 Software** ●●●●  
● Super MSP. Spiele, Compiler etc. ●  
● umfangreiche Liste 1 DM Briefm. ●  
● K. Lorenz, Friedewalder Straße 32A ●  
● 6430 Bad Hersfeld 1 ●●●●

**Spectrum:** Ah Diddums, Jumping Jack  
Spawn of Evil 15,- DM, ☎0228/475566

**TI-99 I Ext. Basic:** VON MADAGASKAR,  
aktionär. U-Boot-Spiel in trickr.  
Grafik, Soundeffekte. Kassette 15,- DM  
bei Nichtgef. Geld zurück. Weitere pro-  
fess. Ppmane, Info kostenlos. R. Tautz,  
Dirgelstedtswall 16, 3260 Rinteln 1

● **CBM-64-Software** auch Tausch! ●  
● Liste an/von: Sven Emmerich ●  
● Agnes-Miegelstraße 34, 4030 Ratingen 6

★★★★ **Spectrum** ★★★★★  
★ Profitastatur 185,- DM ★  
★ Lightpen 95,- DM ★  
★ Programmierbares Joy- ★  
★ Stickinterface 128,- DM ★  
★ Quicksort-Joystick 39,- DM ★  
★ Erw. a. 48K 98,- 80K 198,- DM ★  
★ Bei Vorkasse 3,- bei Nachn. 8,- DM ★  
★ Porro u. Verpackung, FINKH 74/5 ★  
★ Meßstein, Am Weichenwang 17 ★

**TI-99/4A** !!Programmell  
Z. B. Flugsimulation, Mondlandung,  
-Anti-Listschutz- H. Rafeiner,  
2 Hamturg 54, Lokstedter Steindamm 69 a

**TI-99 Software:** Info gegen 8C Pfg. C.  
Schmidt, Auerbacherstr. 31, 85 Nürnberg. 30

● **TI-99/4A** ● Super-3D-Spiele/  
Topgrafik + Sound! Cateif  
Grafikprogramme! **Action-Spiele!**...  
Adventures! ab 1,- DM/Information 1,- DM  
C. Wurzer, Grünlenweg 14, 8500 Nürnberg

●●● **CBM-64** ●●● **CBM-64** ●●●  
Supersoftware ● Geist statt Ufos  
Programm mit vielen ● Tricks ● für  
alle die noch lernen wollen.  
Info gegen 1,- DM, bei K. P. Dinges,  
Fr. Ebert-Straße 8, 6393 Wehrheim 3

**ZX-81 + 16K** + 2 Kassetten + Bücher, NB =  
290 DM VB = 230 DM ☎02174/5927

■ ■ ■ Systemwechsel: Verkäufe ges.  
■ **VC** Software/ca. 170 PrgROM ualgeg.  
■ 20 Höchstgebo: (VB: 100DM) J. Güttel  
■ Kölnerstr. 99, 5650 Solingen

**TI-99/4A: Superspiele in Ex-Basic**  
Da zeigt der TI was er kann!!!  
Action, Spannung, Spaß, Topgrafik  
Und er kann mehr als Sie denken  
Ausführliche Info (Fückporte), B. Walter  
Pfortengartenweg 57, 6230 Frankfurt 8C

**VC-20** Software und Hardware ab-  
zugeben. H. Kumpert, 2200 Elmshorn,  
Gärtnerstraße 89, ☎207C2

Qualität Disketten, Super Angebot:  
10 Stück/Karten für **VC-20/64**, **Apple**  
Vorkasse 50,- DM, Nachnahme 53,- DM  
☎06171/72892

Verkaufe **VC-1211A** und Software  
für **VC-20:** Info 80 Pfennig tel.  
D. Vödisch, 2313 Ralsdorf, Ulmenstraße 23

**TI-99/4A** ● **Space-Hunter** ● **Hurry-Joe** ●  
Super Games in Ex-Basic, Stradmann  
Steuerwalderstraße 81, 3200 Hildesheim

**G-64** Super Maschinenprogramm/Epil  
Höllenhits. Liste gegen Rückporto. Bei  
★ Postfach 1526, 3540 Korbach 1 ★

● **Blitzversand VC-20/VC-64** Programme  
● Sofort freies Info anfordern ●●●●  
● Umlangr. PGM-Sammlungen ●●●●  
● Schnell, billig und sehr gut ●●●●  
● Von H. Wolf, ☎04101/27293 ●●●●  
● Tangstedterstraße 5 2080 Pinneberg

**SPITZENSPIELE** für Ihren **TI-99**. Wo?  
Bei T&M SOFTWARE in TI und EX.  
Basic. PGM ab 250 DM. Spielen Sie  
u. a. CATCH-MAN. Info gegen Rückporto  
bei: T. Vater, Sibyllenweg 10,  
4220 Dinslaken. Es lohnt sich!

★★★★ **GBASIC** ★★★★★  
BISHER gab es Grafikerweiterungen, Tool-  
kits, Extended Basic und Maschinensprache-  
monitore.

**JETZT** gibt es **GBASIC**, die universelle  
Betriebssystemerweiterung für den **VC-20**  
mit 32K.

Nur DM 99,90 (Kassette).  
Nur DM 119,90 (Diskette)  
Auch **C-64** Besitzer können aufbauen.  
**GBASIC 64** mit über 100 Befehlen im 16K-  
RCM-Modul ist jetzt erhältlich. Noch heute  
Gratisinfo GBH20/GBH64 anfordern!

**OMIKRON SOFTWARE**  
Erlachstraße 15, 7534 Birkenfeld 2  
Händleranfragen erwünscht!  
Lizenzprogrammierer gesucht!  
★★★★★★★★★★★★★★★★

**ZX 81** ● **VC 20** ● **TI 99** ● **CBM 2001** ●  
Super-Spiele: Liste gegen Freiumschlag.  
Bei CIG, Candlstraße 2, 5300 Bonn 1

**Supersoftware** für **TI-99/4A**  
Z. B.: **PAC-MAN** 5,- (TI)  
oder **U-BOATJAGD** 4,- (Ext)  
Alle Programme der Info (80 Stck)  
für nur 180,- statt 357,- DM Info  
mit Programm bei Stefan Verhaeren,  
Ripshorster 309, 4300 Essen g. Rückporto

★★★★★★★★★★★★★★★★  
★ Spitzensoftware für **TI-99/4A** ★  
★ Z. B.: Adressenverwaltung 5,- DM ★  
★ Autotennn in 3D 5,- DM ★  
★ Auch Programme in Ext Basic ★  
★ Wahnsinnsgrafik und Sound ★  
★ Info mit Gratisprogramm gegen ★  
★ 2,- DM bei Stefan Verhaeren, ★  
★ Ripshorster 309 oder Oliver Brandt, ★  
★ Grävenweg 19, 4300 Essen ★  
★★★★★★★★★★★★★★★★

**ZX-81/16K MC-Action:** Maxxos 20,- DM  
Pac-Man 14,- DM, Schach 2,- DM, Centi-  
pedes 12,- DM. Lief. innerh. 2 Tagen!  
Best. per NN oder Vorkasse. Bittmann,  
W.-Bergengrünstraße 10, 8262 Altötting

**ZX-81** Interessantes Software  
Angebot, also fordert die Liste bei  
Dirk Wylezol, Am Mühlbachbogen 14b,  
8052 Moosburg/Isar

★ **15 TOP 64** Programme auf 660 DM 50-  
VK/Schein an W. Pidun, Vorbruch 21, 4930  
Detmold, ☎05231/88235 ab 18 Uhr ★

★ **Wahnsinns-Programme** für **TI-99** ★  
★ Ab Best. über 20 DM-1 Gratisprogr. ★  
★ Info gegen 1,- DM bei D. Dähler ★  
★ 7534 Birkenfeld, Fleckenackerweg 1 ★

★★★★ **Texasoft** bietet an ★★★★★  
★ Action-Spiele auf Cassette ★  
★ für Grundgerät **TI-99/4 u. 4A** ★  
★ neuer Hit: Fotor DM 18,90 ★  
★ Werbematerial von TEXASOFT ★  
★ 8 München 19, Herthastr. 26 ★★

**Commodore-64:** Superliste mit über  
500 **aktueller PR.** (keine Basicspiele  
oder Nonsens! 61 BTS für 1,10 DM  
Voreinsendung (Briefmarken) von  
Guido Drees, Postfach, 4230 Wesel,  
☎0281/64613 oder 62205

**Slackair-Spectrum/ZX-81-Software**  
Großes Angebot in- und ausländisch.  
Software sowie Hardware Z. 3.  
Hres-TK Hochaufl. Grafik für  
**ZX-81** oh. Hardware 192x256 P. DM 35,-  
ZXED Toolkit f. **Spectrum** DM 2,-  
Info gegen 80 Pfennig Freiumschlag  
Electronic Vertrieb - Heinz Thiele,  
Lappenbergsallee 38, 2000 Hamburg 19  
Mo-Fr 9-18, Sa 9-13, ☎040/405702

★★ **D64-FORTH** ★★ **D64-FORTH** ★★  
Das leistungsstarke und schnelle  
FORTH jetzt a. f. **CBM 64**, Unterst.  
Grafik u. Sound. Info J. Luda,  
Staudingerstraße 65, 8000 München 83  
FORTH-Cass. 49,- DM, Handbuch 25,- DM

**TI-99/4A** Softwaretausch & Verkauf  
Information ab 18 Uhr, ☎0761/509959

**Apple Apple Apple Apple Apple Apple**  
4 Apple Flipper -- nur 30,- DM  
ir Hres. mit Farbe u. Sound, max.  
4 Spieler, nicht kopiergeschützt  
nur 30,- in Scheinen an R. Taksdorf  
Angasse 25, 8750 Aschaffenburg

■ ■ ■ ■ ■ **CBM-64 + ZX Spectrum Software** ■ ■ ■ ■ ■  
■ Ca. 200 Programme, enorm günstig ■ ■ ■ ■ ■  
■ Liste gegen 1,- DM in Briefmarken ■ ■ ■ ■ ■  
■ H. Stefanidis, Hauptstraße 34 ■ ■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■ 3000 Köln 43 ■ ■ ■ ■ ■

●●● **CBM-64-Software:** Tausch oder  
Abgabe gegen Unkostenersatzung!  
Programme wie Zaxxon, Frogger, ect. nur  
5,- DM, Info (80 Pfennig) bei M. Münch,  
Lhandstraße 14, 6140 Rensheim 5 ●●●

**TI-99/4A + DV/Analyse + Statistik** +  
Farcoc + Div. Spielcase. - Cass. Rek.  
Kab. (NP 900,-) VB: 600,- ab 17 Uhr  
☎02104/25692, G. Elzner

**CBM 64** - Tausche oder verkaufe  
gegen Unkostenbeteiligung Super-  
Programme. Sofort Liste anfordern.  
G. Kröning, Baethovenstraße 42,  
3208 Giesen 2, ☎05066/62828

**TI-99/4A:** Riesenauswahl an Software  
(Programme und Module). Info gegen 1 DM  
CSV Riegert, 7324 Rechenhausen,  
Schlosshofstraße 5

●●●●● **Commodore-64-Sonderaktion:** ●●●●●  
● Software-Paket auf Cassette: ●●●●●  
● 10 Superspielprogramme (ale ●●●●●  
● 100% Maschinensprache !!) ●●●●●  
● Zum Problem: 50,- DM (per NN) ●●●●●  
● Postkarte an: Jörg Johanningmeier, ●●●●●  
● Acenajersstraße 6, 6400 Fulda !!! ●●●●●  
● Nur solange Vorrat reicht !! ●●●●●

●●●● **VC-20** ●●●● **VC-20** ●●●●  
● 153 Progr. (ca. 70 ROM) nur 100 DM ●●●●  
● Info gegen Rückporto bei ●●●●  
● B. Kraus, Am Waldschwimmbad 2, ●●●●  
● 6909 Walldorf, ☎06227/2982 ●●●●  
●●●● **VC-20** ●●●● **VC-20** ●●●●

**TI-99/4A Software-Service**  
Superprogramme aus aller Welt  
Programmkassette (Info gegen Rückporto)  
99'er Service, An der Weide 21,  
3160 Lehrte, ☎05132/54314

● **TI-99/4A** ● **VC-64** ● **ZX-81** ● **Apple II** ●  
● Spiel- und Schulungssoftware ●  
● Zu Billigstpreisen abzugeben! ●  
● Liste anfordern bei TEXADUR, ●  
● Kaulbachweg 8, 7000 Stuttgart 1 ●

**VC-20 6V Supersoftware** 100 Programme  
Info -80 DM, Martin Schedbauer,  
Fauenbrunnstraße 56a, 8440 Straubing

**TI-99/4A:** Biorythmus, Bruchrechnen,  
Bundesliga, Spiele und diverse Programme  
preiswerte Info gegen Rückumschlag  
Burghardt Knedel, Tulpengasse 16,  
3171 Weyhausen, ☎05362/71187

●●●●● **C-64** ●●●●●  
● Superangebot ●●●●●  
● 1. Diskette Programme ●●●●●  
● nach Ihrem Wunsch ●●●●●  
● 70,- DM (Scheck) ●●●●●  
● Absprache ☎02173/76343 ●●●●●

●●●● **Commodore 64** ●●●●●  
● Spitzensoftware - Topspiele ●●●●●  
● Info gegen 80 Pfennig ●●●●●  
● Helmut Stardt, Catharinenstraße 6 ●●●●●  
●●●● 2200 Elmshorn ●●●●●

● **VC-20 Spitzensoftware** **VC-64** ●  
● Acvenures ● Action ● Verwaltung ●  
● Scramble Moon-Patroll Lancer ●  
● Biorythmus und viele andere ●  
● Info gegen 1,- DM bei ●  
● O. Grumppmann, Hermannstraße 2, ●  
● 4370 Marl ☎02365/23739 ●  
● Von 17-20 Uhr ●●●● Auch Tausch! ●●●●

**VC-20 Software** - Tausch und  
Verkauf, H. laudy, Eythstraße 105,  
5000 Köln 9, ☎0221/857876

**VC-20** Software bis 4 DM bei U. Hein,  
Christian-Kruse-Straße 19, 2300 Kiel 1

■ **VC-64** Software für helle Köpfe ■  
■ Superbillig oder auch Tausch ■  
■ Top-Auswahl ☎0471/37151 ■

**VC-64** TOP-Software (Kassette) - Tausch  
- Verkauf, Info 80 Pfennig, A. Pauker,  
Krofdorferstraße 172, 6300 Gießen



# KLEINANZEIGEN

**TICOM TOP SPIEL/Anwenderprogramme**  
für den **TI-99/4A** Super Preise  
Katalog bei 3. Toonen,  
Buchtenweg 7, 4178 Keverlaer 5

Arcadegames für **VC-64** + **TI-99** auf  
Kassette oder Diskette, Liste 1,- DM  
in Briefmarken, anfordern bei  
Michael van den Noort, Regenbergestr. 14  
4100 Duisburg 12

Sie suchen preisgünstige Software  
für Ihren **TI-99/4A** oder **CBM-64**?  
Ausführliche Info gegen 1,- DM, Riegert,  
Schlosshofstr. 5, 7324 Feuchtinghausen

**VC-64** Verkauft gesamte Software  
wegen Wechsel ca 120 Progr. + Spiele  
Preis VB 200,- DM, ☎0231/486818

**CBM-64 Software!** Aktuelle Supr-  
spiele und sonstige TOP Programme  
Info 1,- DM! Auch Tausch!  
Scholz, Kaiserstraße 35b, 5000 Köln 30

● **TI-99/4A** ● **Super-Software** ●  
● Info-Liste gratis bei T. Chmiel ●  
Genter Straße 62, 4200 Überhausen 14

Neue Spiele aus England für **CBM 64**,  
**Spectrum** u.v.m. eingetroffen. Z. B. "ür  
**CBM 64**: The Hobbit 78,- CM, Crazy Kong  
29,- DM, für **Spectrum**: Frogger 25,- DM,  
Crazy Kong 25,- CM, Transilvanian Tower  
29,- DM, Gesamtliste gegen 2,- DM in  
Briefmarken, ComputerTyr angeschlossen  
DB, P.O.Box 1308, 4830 Gütersloh 1  
oder ☎05241/27737 tagsüber

**VC-20** Verkauft meine Modulsam-  
mlung auf Kassette (3K-Erw.) Z. B.  
Pul-Man, Gorf, Schach, 10 St. zus. 50,- DM  
☎2150/2158, nach 16 Uhr

**VC-64** Software Tausch o. Unkosten  
A. Janssen, Frankenstraße 56,  
4240 Emmerich, ☎02822/52553

**DOPPELKOPF** können Sie jetzt mit  
Ihrem **VC-20+16K** oder **VC-64** spielen.  
Der Computer ersetzt 3 Mitspieler.  
Cassette 20,- DM, Disk 25,- DM. Näheres  
unter ☎0251/391991 ab 16 Uhr

**ZX-81** Programme hat A. Oldenburg,  
Lange Straße 47, 2190 Cuxhaven 12

● ● ● **CBM-64** ● ● ● **CBM-64** ● ● ●  
C3M-64 Software: Sehr billig und  
schnell. Über 400 Programme, Gratis-  
Info bei: A. Mondovits, In den Weiern 22  
7840 Mühlheim

■ 50 sehr gute Spielprogramme ■  
■ mit Urheberrecht Original aus ■  
■ England, zusammen nur 89,- DM ■  
■ für **VC-20**, **CBM-64**, **Org.**, **Spectrum**, ■  
■ **Atari**, **Dragon**, **ZX-81**, **BBC**, **Apple**. ■  
■ Micro Computing, Dorfstraße 91 ■  
■ 5000 Köln 1, ☎0221/125200 ■

## Biete an Hardware

★ ★ **VC-20+3K+Spitzensoftware** ★ ★  
günstig abzugeben. Preis nach VB  
☎06851/3714

**TI 99/4A** + Ext.Basic + Rec. + litr.  
F. Erz, Feldstraße 11, 5555 Morbach  
☎05533/4697 nach 19 Uhr

**VC-20** ● **VC-64** ● **VC-20** ● **VC-64** ● **VC-20**  
VC-20 3-fach Moduladapter 85 DM  
VC-20 8K RAM Erweiter.Sch. 115 DM  
VC-20 40/80 Zeichenkarte 229 DM  
VC-20 SUPER TOOL MODUL 119 DM  
Schnell Save + Programmier-Modul  
mit 25 neuen Basicbefehlen und  
10 x schnell. Kassette. Floppyzeit  
VC-20 64K Erweiter. Voll schaltbar  
VC-20/64 Mithörverstärker 19 DM  
VC-20/64 Recorderinterface 35 DM  
VC-20/64 Plotterjoystick 44 DM  
VC-20/64 Dauerschuß-Interface  
Dauerfeuer f. jeden Joyst. 53 DM  
Datenkassetten C60 Stck. 150 DM  
Stecker, Paddle, Stautschutzh., usw.  
Spiele + Programme für 3 DM  
Hard/Software Info für 2 DM  
Lieferung nur per Nachnahme  
MÜKRA, Roldornweg 15, 1 Berlin 45

ELEKTRONIK-BAUTEILELISTE mit  
SUPERPREISEN!! Gegen 0,80 DM Rückp.  
**Commodore C 64** Teilzahlungspr. mon.  
77,- DM, **Commodore Executive 64** Teilz.,  
Pr. mon. 249,- DM näheres bei: Elektronik  
Versand, Haselgraben 17, 7917 Vöhringen

Wegen Systemwechsel **VC-20** + Erwei-  
terungsmocul+3K-RAM+16K-RAM+64K  
Platine+40/80Zeichen-Platine - 24  
Syntax-Kassetten, VB 900 DM,  
☎0241/27474

**TI-99/4A** + Ext. Basic+Rec.+Kabel+  
2 Joysticks+Parsec Modul+60 Pro-  
gramme+Bücher zu verkaufen bei:  
Peter Navarro-Ecker, Hauptstraße 39  
7613 Hausach, VB 750,- DM

Verkaufte **VC-20** mit 8K und 16K RAM  
Spielesoftware, Basic-Anwender-  
Handbuch Preis 600,- CM  
Achim Maurer, Schreewitzchenweg 23  
3000 Hannover 1, ☎051/699331

Verk. wegen Systemwechsels 3 Monate  
alten **ZX-81**+32K+Software+Bücher  
für 275,- DM, Peter Eackmann,  
Höcker-Aschoff-Weg 5, 4900 Herford

**TI-99/4A-Paradox**+32K-RAM-Erweiterg.  
+Ext.Basic+5Module(Schach Pars. u. a.)  
+Rec.+Joystick+Defek.Konsole +  
Dt. Handbücher + diverse Kassetten  
VB 1500 DM ■ Fitzler, ☎02241/331889  
Hauptstraße 49, 5200 Siegburg, 20 Uhr

■ **ZX-81** Katalog 1,- ■  
■ 16K RAM 35,- ■  
■ 64K RAM 135,- ■  
■ Sprach Synthesiser 110,- ■  
■ FORTH 30,- ■  
■ **ZX Spectrum** Katalog 2,- ■  
■ 32K RAM 39,- ■  
■ Sprach Synthesiser 140,- ■  
■ Centronics-interface 120,- ■  
■ FORTH 80,- ■  
■ PIC 60,- ■  
■ Bina-Elektronik ☎04624/8728 ■  
■ Heisterweg 6, 2362 Kropp ■

**TI-99/4A**+4Module+Joysticks+Record.  
+Ext.-Basic+Programm+Literatur  
Laser210+16KRAM,VB350,-/VB700,-  
Nino Bascone, 5810 Witten(Ruhr)  
☎02302/48282, von 12-15 Uhr

**ZX Spectrum 48K** + viel Software  
5 Monate alt, Preis: VB, ☎06836/3110

**ZI 81**+16K+Tastatur+Softw.+Bücher  
+3 Monate Garantie, VB 320 DM  
Ab 20 Uhr, ☎0711/633374

**VC-20** Progr. und Erw., Liste+Gr.Pgr.,  
M. Holzmann, Postfach 401, 4250 Bottrop

**Spectrum 48K**+dt. Handbuch+Literatur  
+Recorder-viel Software für 500,- DM  
(Komplett): Frank Drousek-Fischer  
Am Hardwald 20, 6474 Ortenberg 1

**TR580Komplett**+Rec.+20Masch.Pgr.  
NP1100,VB700DM,☎07144/12781

**ZX-81/16K**+Gr.Tast.+Software (M-  
Cncr,Toolkit, Pac-Man, Space-Invaders  
Sindos: 250,- DM, ☎08466/239

**ZX-81**+64K+Software+Bücher für  
420,- DM. Genaue Info: Hans Pupp,  
Talblick 15, 8411 Lappersdorf

**ZX-81** zu verkaufen. ☎06026/6262

**ZX-81**+32KRAM(Memo.)+gr.Tast.  
(Memo.)+90 Pgr.(z.B.Frogger)=360 DM  
W. Schütze, Werlterstr. 5, 2991 Lärup

● **Spectrum** ● **Spectrum** ● **Spectrum** ●  
● Erw.a.48K,89DM,a.80K,189DM,pro ●  
● grammierb.Joyst-Interf.,119,50DM, ●  
● Interf.(wie Kempston),52,50 DM, ●  
● Quicksh.Joyst.39,50DM,Comp.Joyst. ●  
● 29,50DM,Light Pen, 84,50DM, Prcf. ●  
● Tastatur m. Zwölf.tast.,188,50DM, ●  
● Info gegen 2,50DM, Preise+P.+NN ●  
● Heinz Meyer, Rahserstraße 58 ●  
● 4060 Vierser 1, ☎02162/22964 ●

● **Spectrum**: Hardwarepläne für Video,  
Fernsehton, Spectrum, u.80K Erw.  
für 20,- DM (Schein) + Porto.  
● Software-Tausch 48K Progr. Brief  
an P. Wirth, Krannendonk 22, 4350  
● MG1, ☎02151/666242 ab 18 Uhr

**Verkaufte: ZX-81 100,- DM**, 16K-Byte  
Speicher (Memotech) 100,- DM, Super-  
Moving Keyboard 200,- DM, Soundbox  
100,- CM, Schreibtisch Dieter Adam,  
Moselstraße 4, 5559 Hivenich

## ● TI99 ● TI99 ● TI99 ● TI99 ●

### Super-Software in TI-BASIC

**SPIELE:**  
Schatzsuche ..... 16,- DM  
BANDIT ..... 16,- DM  
org. BLACK-JACK ..... 16,- DM  
Snake and Flies ..... 16,- DM  
Surround & Connect ..... 16,- DM  
Deadly Rooms ..... 16,- DM  
UFO ..... 16,- DM  
Stars-Wars ..... 12,- DM  
TI-MAN ..... 12,- DM  
Black Robot ..... 12,- DM  
RaDaR ..... 12,- DM  
Bee-Boop ..... 12,- DM  
Laser-Fight ..... 12,- DM  
Lander ..... 12,- DM  
Drunter und Drüber ..... 12,- DM  
Tennis ..... 12,- DM  
New-Horse-Race ..... 12,- DM

### HILFSPROGRAMME - DM

Unterprogramme 1 ..... 18,- DM  
Unterprogramme 2 ..... 18,- DM  
Screen Print ..... 12,- DM  
echte! Kleinbuchstaben ..... 18,- DM

Versand gegen Vorauskasse  
oder Nachnahme (zzgl. Porto u. Gebühr)  
Große Liste gegen Freiumschlag!  
R.+E.-80FT - 02423/4235 (n. 19.00 h)  
Auf dem Kamp 5 - 5163 Langerwehe

**TI-99/4A** Verkauft neues Floppy  
intern 599,- DM, sowie Steuerkarte  
339,- DM, Volker Weitz, Langerwehe  
Str. 373, 4352 Herten 6, ☎0209/623474

## Suche Software

Suche für **C-64 AFU-Programme**, z.B. Lock,  
CW Rufzeichen-Dalei und Ant.-Richtung,  
Rückner, W.-Peterson-Str. 37, 3500 Kassel

Suche Mini-Memory-Modul für den  
**TI-99/4A** ☎05303/4348

**VC-64**: Suche Moserprogramm auf  
Diskette.  
Silvia Friedlin, Ahornstraße 24,  
CH-4055 Basel/Schweiz

## Schreiben Sie Programme?

Wenn "JA" dann treffen Sie doch  
mit uns eine Vereinbarung!  
Wir interessieren uns für alle  
Homecomputerprogramme  
Stefan Bogaske  
Austernstraße 59, 2040 Wilhelmshaven

Suche laufend Software zum Wie-  
derverkauf! Software Versand B. Gross  
Westheim 38,  
8400 Regensburg,  
☎0941/24569

## Suche Hardware

Suche **VC-64** günstig zu kaufen. Bis  
500,- DM, ☎0821/528752

**TI-99/4A** Suche RAM Erweiterung  
30 KRAM und RS232 für Modul-Box,  
nehme billigstes Angebot, A. Krause,  
Postfach 630343, 6000 Frankfurt/N 63

**VC-64**+Floppy günstig. Zech, Friedhofstr.  
30, 4937 Lage ☎05232/61102 o. 7551

Für **TI-99/4A** Peripherie Box und Drucker  
☎05084/3578

Suche **ZX-Spectrum** 16 oder 48K  
☎4106/60922

Baustatik-Modu für **TI 99/4A**  
Dringend gesucht! Angebote an  
F. Heuer, Hallesche Straße 69  
4600 Dortmund 1

Für **TI 99/4A** Joystick und Extended  
Basic und Software auf Kassette  
☎06131/672269

Suche Drucker für **VC-20**  
☎0641/42785

## Tausch

● ● Tausche **VC-64** Programme ● ●  
Info -,50 DM ● Christian Wöhler  
Moritzstraße 70, 4300 Essen 1

● ● ● **C 64 Software** ● ● ● ●  
● Super MSP. Spiele, Compiler etc. ●  
● Umfangreiche Liste 1 DM Briefmark ●  
● K. Lorenz, Friedewalder Straße 32 A ●  
● ● ● ● 43C Bad Hersfeld ● ● ● ●

**C-64** Softwaretausch: ☎040/5366318

Tausche **Spectrum-Software**, M. Braun  
Mammingerstraße 39, 7910 Neu-Ulm



## 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 Überwei-

sungsdurchschrift weder Name, noch Ort, noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil kann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis).

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann 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 mögliches. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen. Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

## Suche Software

- Suche **CBM-64** Grafik-Software ●●
- Auf Kassette/für Joystick ●●
- Horst Martin, Jos. v. Boerres Str. 19 5100 Aachen

**TI-99/4A** Suche Superspiele in Spielhallenqualität (auch Ext.) geht! Module außerdem ges. Ahrens, Peiner Weg 33, 3167 Burgdorf

**VC-20:** Verkaufe meine VC-20 Software. Über 10 Programme zum Selbstkostenpreis. Liste gegen Freiumschlag. Suche **VC-64** Software. Albert Stenger, Kleemannstr. 39 8757 Karlstein ☎06188/5304

Für **TI-99/4A** "Steckmodul Extended Basic" + Handbuch ☎0241/58354

## Biete an Hardware

★ **ATARI** ★ **VC-64** ★ **VC-20** ★ **VC-20** ★ Verlängerung für JOYSTICK/PADDLES 1m/20 CM 2m/25 DM + 5 DM Versandk. VC-Club, Postfach 1433, 6908 Wiesloch

Recorderinterface für **VC-20/64/CBM** ermöglicht den Anschluß eines "normalen" Recorders an den Comp. Fertiggerät im Gehäuse m. Stecker 39,- DM, Eiusatz 27,- DM, Fa. BOI, Hoyer 1, 2225 Schafstedt ☎04105/300

### aus HC 3/83

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>Commodore-64</b>   | K 12,-DM |
| Biorhythmus           |          |
| Roulette              |          |
| Labyrinth             |          |
| Disassembler          |          |
| <b>CBM (Pet) 3000</b> | K 14,-DM |
| Corcorde              |          |
| Uhr                   |          |
| Kalender              |          |
| 51                    |          |
| Roulette              |          |
| <b>Sharp MZ 80</b>    | K 10,-DM |
| Submarine-Hunt        |          |
| <b>ZX-81</b>          | K 10,-DM |
| U-Boot-Jagd           |          |
| Rotamint              |          |
| <b>Apple II</b>       | D 16,-DM |
| Rscroll/KBD           |          |
| Diskhandler           |          |
| Bundesliga            |          |
| Auflokosten           |          |
| <b>VC-20</b>          | K 12,-DM |
| Zeitungsgenerator     |          |
| Disassembler          |          |
| Slalom                |          |
| Robot                 |          |
| <b>TI 99/4</b>        | K 10,-DM |
| Dive Bomber           |          |

### aus HC 4/83

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>Commodore-64</b>   | K 12,-DM |
| Assembler             |          |
| Kalaha                |          |
| Maze-Challenger       |          |
| <b>CBM (Pet) 3000</b> | K 10,-DM |
| Maze-Challenger       |          |
| Kalaha                |          |
| <b>ZX-81</b>          | K 12,-DM |
| Brüche pauken         |          |
| Life                  |          |
| Survive               |          |
| Labyrinth             |          |
| <b>Apple II</b>       | D 16,-DM |
| Suchrätsel            |          |
| Disk-Schutz           |          |
| Oktagon               |          |
| Labyrinth             |          |
| <b>VC-20</b>          | K 12,-DM |
| Labyrinth + 8K        |          |
| Spukhaus + 16K        |          |
| Assembler             |          |
| <b>TI 99/4</b>        | K 10,-DM |
| Assembler             |          |



### aus HC 5/83

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| <b>TI-99/4A</b>            | K 14,-DM |
| Panzerkrieg                |          |
| TI-Ufo                     |          |
| Killersatellit             |          |
| Chiffrier-/dechiffrier-PGM |          |
| Rangliste                  |          |
| <b>VC-20</b>               | K 14,-DM |
| Invaders (3PCMe) + 16K     |          |
| Editor                     |          |
| Assembler (neu)            |          |
| Labyrinth (3K)             |          |
| Car-Crash + 8K             |          |
| <b>ZK-81</b>               | K 10,-DM |
| Ritter                     |          |
| Missile ZX-Command         |          |
| <b>Commodore-64</b>        | K 14,-DM |
| Editor                     |          |
| Assembler (neu)            |          |
| Mondlandung                |          |
| Wurm                       |          |
| Geisterjäger               |          |
| C-64-Sprite-Generator      |          |
| <b>Apple II</b>            | D 16,-DM |
| Diskschutz                 |          |
| Trollhöhlen                |          |
| <b>CBM (Pet) 3000</b>      | K 10,-DM |
| Mastermind 1               |          |
| Mastermind 2               |          |

### aus HC 6/83

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>VC-20</b>        | K 14,-DM |
| Bomber + 3K         |          |
| Old Shurehand + 3K  |          |
| Logo + 3K           |          |
| Hürdenlauf + 3K     |          |
| Adressdatei + 8K    |          |
| <b>Commodore-64</b> | K 12,-DM |
| Schluckermaxi       |          |
| Synthesizer         |          |
| Goldfieber          |          |
| <b>Apple II</b>     | D 16,-DM |
| Starwars            |          |
| Zenitflugakft       |          |
| Toxeditor           |          |
| <b>ZX Spectrum</b>  | K 10,-DM |
| Frogger             |          |
| <b>ZX-81</b>        | K 10,-DM |
| Data                |          |
| Renumer             |          |
| <b>CBM 3016</b>     | K 10,-DM |
| Galactica           |          |
| <b>TI-99</b>        | K 12,-DM |
| Space-Defence       |          |
| Street Race         |          |
| Breakpoint          |          |

### aus HC 7/83

|                      |          |
|----------------------|----------|
| <b>VC-20</b>         | K 12,-DM |
| Grid Gummer          |          |
| Oil Panic            |          |
| VC Pinball           |          |
| Highway              |          |
| <b>ZX-81</b>         | K 12,-DM |
| Apfelbaum            |          |
| ZX ärgere dich nicht |          |
| Hausnummern          |          |
| <b>CBM 3000</b>      | K 12,-DM |
| Adventure Castle     |          |
| Börsenspiel          |          |
| Station Defender     |          |
| <b>Apple II</b>      | D 16,-DM |
| 31                   |          |
| <b>TI-99</b>         | K 10,-DM |
| Steckerspiel         |          |
| <b>ZX Spectrum</b>   | K 10,-DM |
| Mampfmann            |          |



### aus HC 8/83

|                      |          |
|----------------------|----------|
| <b>TRS-80</b>        | K 10,-DM |
| Grafik-PGM           |          |
| Perderennen          |          |
| <b>Commodore-64</b>  | K 12,-DM |
| Energie              |          |
| Telefon/Adress-Datei |          |
| Charaktergenerator   |          |
| Grips                |          |
| <b>TI-99/4A</b>      | K 12,-DM |
| Der Pilzwurm         |          |
| Frogpath             |          |
| Flugabwehrgeschütz   |          |
| Monster Hunt         |          |
| <b>Apple II</b>      | D 16,-DM |
| Imbiß-Bude           |          |
| Carace               |          |
| <b>ZK-81</b>         | K 10,-DM |
| Bundesliga           |          |
| Nimm                 |          |
| <b>ZK-Spectrum</b>   | K 10,-DM |
| Spectraxians         |          |
| Kreisstatistik       |          |
| <b>VC-20</b>         | K 12,-DM |
| Helikopter           |          |
| Crown Jubilee        |          |
| Geisterschloß        |          |
| <b>Sharp MZ-80</b>   | K 10,-DM |
| Roadrunner           |          |
| Data Generator       |          |



**Seikosha-Grafik-Printer:** GP-80 A  
viele Schnittstellen ☎04171/71351

**ZX-61**+64K+2A-Neuzeit+Software+  
Literatur+Programme (NP 980.- DM) für  
VB 450.- DM, ☎0291/1582  
Nur Werktags ab 16 Uhr

#### Verschiedenes

Daten + Musikkassetten 1. Qualität  
5-fach Verschr., 10er Pack mit Boxen,  
Datencas: C10=15,-/C20=16,-/C30=17,-  
Musikas. Cr02: C60=33,-/C90=44,-  
Bestel. unter DM 30,- plus 3,- Porto  
A. Jansen, Fahrenkrön 49, 2. Hamburg 71

**Drucke für Sie TI-99 Programme**  
für 10 DM, Cass. oder Disk + Schrein  
an R. Poes, Ottosr. 60, 4100 Duisburg 17  
Auch Hilfe bei Ferienschichte möglich

**Achtung C-64 Anwender** Bete wegen  
systemwechsel meine gesamte Soft-  
waresammlung auf Disk/Kass. an, pro  
Disk/Kass. 80.- DM circa 20 Spiele  
pro Stück, Bezahlung in bar oder per  
Scheck circa 50 Disk mit der neuesten  
Software, nur gute Programme, schnell  
zugriffer, Peter Biet, Am Bahnhof 1A,  
6436 Schenklingfeld

**TI-99/4A** Programmschutz-Knacken  
Diskettenschutz-Knacken kein Problem.  
Jede Diskette voller Spiele in Basic/  
Ex-Basic/Maschinensprache 50.- DM, TI-  
99+Ex-Basic 400.-DM, Pascal 100C,  
Schach 100.- DM, Datenverw. 100.- DM,  
Editor/Assembler 100.- DM, TI Invader 4C,  
nach 15 Uhr, be ☎0209/620474



#### Tausch

Tausche **Applesoftware** im Raum  
Frankfurt, H. Wirtler, ☎0611/514943

**VC-64**, 30 Spiele nach Wahl 49.- DM  
gratis Info Postfach 291, 4290 Bocholt

●●●VC-20●VC-20●VC-20●●Tausch  
MS-Soft, Van-Sogh-Str. 12, 6500 Mainz

●●●ZX Spectrum Softwaretausch ●●●  
●●● Riesige Programmauswahl! ●●●  
●●● Liste bitte an: F. Bischer ●●●  
●●● Schenkendorfstr. 9, 5 Köln 60 ●●●

#### aus HC 9/83

**TI-99/4A** K 10,-DM  
Spielautomat  
Fallschirmspringer

**ZX-81** K 12,-DM  
Garayried  
Maschinen-Progr.-Loader  
Schwarzes Loch

**Commodore 64** K 10,-DM  
Weltraumschlacht  
Wildwasser

**VC-20** K 12,-DM  
Joypain, er  
Survival  
Star Tramp

**Apple II** D 15,-DM  
Kugellabyrinth  
Gärtner



#### aus HC 10/83

**Commodore-64** K 12,-DM  
Phoenix  
Invaders  
Fallschirm

**Apple II** D 15,-DM  
Helikopter-Attack  
Karylon

**TI-99/4A** K 10,-DM  
Kniffel  
Mauerklaue

**ZX-81 16K** K 12,-DM  
Memory  
Lif:  
Drakulas Diamanten

**Spectrum 16K** K 10,-DM  
Ufo  
Lif:

**TRS-80** K 10,-DM  
Quadrato

**VC-20** K 10,-DM  
Skipping  
Einsiecher

**Dragon 32** K 10,-DM  
Chp Out  
Säulen

#### aus HC 11/83

**TI 99/4A** K 10,-DM  
Poker  
Blackack

**ZX Spectrum** K 10,-DM  
Superhirm  
Haushaltsrechnung

**ZX 81** K 10,-DM  
3-D Highway-Race  
Chikago

**Apple II** D 15,-DM  
Pyramid Builder  
Survival

**Commodore-64** K 12,-DM  
Laser Force  
Jump Man  
Autorennen

**VC 20** K 10,-DM  
Programmreservoir  
Demon Attack

**TRS 80** K 10,-DM  
Schiffe versenken  
Mau Mau



#### aus HC 12/83

**Commodore-64** K 12,-DM  
Pilot  
Spukschib8  
Frailboard

**TRS-80** K 10,-DM  
Serpents

**VC-20** K 12,-DM  
Space-Zap  
Texas-Kid  
17+4

**Apple II** D 15,-DM  
Sprite-Designer  
Panzerjagd

**Dragon 32** K 10,-DM  
Grand-Prox  
Panzerjagd

**ZX-Spectrum** K 10,-DM  
Bogen

**ZX-81** K 10,-DM  
Astro Jäger  
Snaks

**TI-99** K 10,-DM  
Vokabeltraining  
Hangman

#### aus HC 1/84

**VC-20** K 14,-DM  
Jame  
Roulette  
Computer Blues  
Mad Boogy  
Cool Rock

**C-64** K 12,-DM  
Odyssee  
Galaktika  
Heli-Command

**ZX-81** K 10,-DM  
Orion  
Antares

**ZX-Spectrum** K 10,-DM  
Oma plätschert lustig in der  
Badewanne  
Grafik Generator

**TI-99** K 10,-DM  
Raurischiff Enterprise  
Catch N'Gogo

**Apple II** D 15,-DM  
Spider  
Wallstreet

**Dragon 32** K 10,-DM  
Fireball  
Frog hopper

**CBM** K 10,-DM  
Munchmann

#### aus HC 2/84

**Atari** K 10,-

**C-64** K 12,-  
Hohle  
Lander  
Blumerscheßen

**VC-20** K 12,-  
Nager  
Seeschlacht  
Star Wars

**TI-99** K 10,-  
U-Boot  
Car-Racing

**Spectrum** K 10,-  
Pferderennen  
Laser

**Apple II** D 15,-  
Chamäleon

**ZX-81** K 10,-  
Minenfeld  
Break Out





**MANIC MINER**  
für den ZX Spectrum  
Einfach toll, was Wally im  
verlassenen Bergwerk findet,  
was er von einem Stollen zum  
nächsten gelangen muß.  
Die Gefahren sind so vielfältig  
wie bei keinem anderen Spiel.  
Ein Programm, bei dem selbst  
das Zuschauen enorm Spaß  
macht und das bei jedem  
Spectrum-Freund Fehler darf!

DM 45,-



**PSSST**  
f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Eine völlig neue schöne Spielidee: Rob-  
bie Robb, züchtet in seinem Garten  
wunderschöne Blumen, füttert verschie-  
dene Spraye versucht er die gefährlichen  
Insekten zu halten bevor diese die  
Pflanzen auffressen.

DM 35,-



**JETPAC**  
f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Die interstellare Transportkompanie lie-  
fert Ersatzteile für Raumschiffe zu aller  
Planeten. So als Testpilot müssen die-  
se zusammenbauen und darauf vertrau-  
en, daß die wieder funktionstüchtig sind.

DM 32,-



**Loch Ness Monsters**  
für den Oric 48K

Das legendäre Ufer hat sich  
zur Abwechslung einmal stark  
vermehrte 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 Zu-  
schauer auf ihre Kosten kom-  
men: wenn Jack versucht, von  
einem Laufband auf das näch-  
ste zu springen. Spannung ga-  
rantiert. Ein Riesenspaß!

DM 32,00



**Krazy Kong**  
für den ZX-81 16K

Befreien Sie Jane, falls Sie vor  
den 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 Mon-  
ster Zorgon! Sehr abwechsel-  
ungsreich und interessant.  
Joystick- oder Tastenbedie-  
nung möglich.

DM 39,50



**Superfont 4.0**  
für den Commodore 64

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

DM 38,-



**Gridder**  
für den VC-20 o. Erweiterung

Durch Nachfahren der Linien werden  
Rechtecke auf dem Bildschirm aus-  
gefüllt. Sehr unterhaltsam, guter  
Sound.

Joystick- oder Tastenbedienung

DM 39,50

für den Commodore 64

Beschreibung wie VC-20 Gridder

DM 51,-



**Superscrabble**

für den Commodore 64  
Superschnelles Anagramm

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,-



**DICKY'S DIAMONDS**

für den Commodore 64  
Dickie, die Ente will die Dia-  
monten zurückbekommen, die Ber-  
phen, die Schiffe gestohlen und  
in ihrem Netz versteckt hat.  
Ein verblüffendes Spiel.  
Durch Menüwahl 70 verschie-  
dene Spielstufen einstellbar.  
Wirklich guter Sound mit einem  
komplexen klassischen Lied.  
Ein Spiel, das Freude macht.

Neu!

DM 45,-



**Hustler**

f. d. Commodore 64  
Sechs-Loch-Billard können Sie  
mit diesem Programm an Ihren  
Fernseher spielen. Für einen  
oder 2 Spieler, verschiedene  
Spiele möglich, Joystick- oder  
Tastenbedienung. Sehr gute  
Grafik, ausgezeichnete Hand-  
habung.

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



**ROMIX CUBE**

für den Dragon 32  
Der Zauberwürfel geht auch für  
Ihren Dragon. Die Kassette  
enthält 3 verschiedene Spiel-  
programme:  
1. Der gewöhnliche Würfel  
2. Der dreidimensionale Würfel  
3. Der Zauberwürfel  
Mit guten Beschreibungen und  
Anleitungen.  
Der Kassettenspieler für lange Win-  
terabende.

DM 48,-



**THE ZX81  
PUSH-BUTTON  
KEYBOARD**

Ein Keyboard, das Ihnen das Spielen  
auf dem ZX81 erleichtert. Es ist  
leicht zu bedienen und hat eine  
gute Klangqualität.

DM 48,00



**SUPER NINE**  
für den ZX-81

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

DM 39,50



**SPACE ATTACK**  
für den VC-20 o. Erw.

Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfor-  
dert!  
Du als Pilot eines intergalaktischen  
Kriegsschiffes mußt dir den Weg durch  
die Flotte der feindlichen Raumschiffe  
bahnen.

DM 39,50



**Aufsatzlasiatur**  
für den ZX-81

Bringt eine wesentliche Ar-  
beitsvereinfachung am ZX-81!  
Einfachste Montage in wenigen  
Minuten. Funktionierte prima.  
Deutsche Anleitung ist be-  
gefüg.

DM 48,00



**Protek Joystick Interface**

für den Spectrum  
Ermöglicht den Anschluß eines  
Joysticks, mit dem 9-Pin  
Stecker wie an Atari u. Com-  
modore-Geräten üblich ist, z. B.  
Quickshot Joystick.

DM 78,00



**De Luxe Joystick  
„Quickshot“**  
für VC-20 und Atari

für schnellere Aktionen:  
- 2 Hebelknöpfe 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!



Neues vom

Piman

Uncle Groucho

für Spectrum 48K

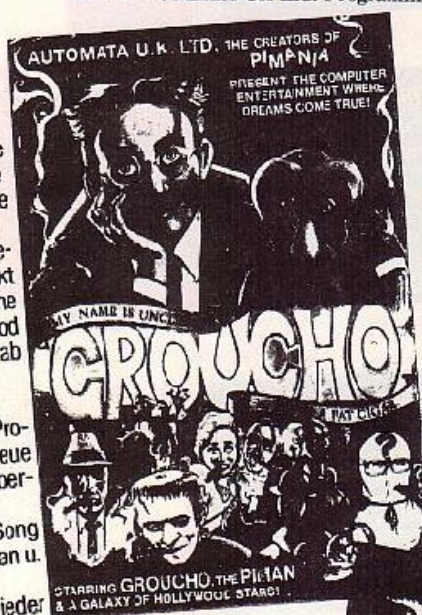
Ein neues, spannendes Adventure von den Pimania-Leuten. Mein Name ist Uncle Groucho, gewinnen Sie eine dicke Zigarre..... Der erste, der den bisher unbekannten Onkel Groucho korrekt identifiziert, erhält als Belohnung eine Reise für 2 Personen nach Hollywood und zwar mit der Concorde ab London.

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 Sinclair, The Piman u. 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 unterkriegerische Spiele auf einer Kassette. Auch bei E.T.a. sind Englischkenntnisse von Vorteil.

DM 19.50

BEST POSSIBLE TASTE

für den ZX-81 1K

Das Bestmögliche für den 1K ZX-81!

30 Spiele auf einer Kassette!  
Horrorscope, Bad Spells, Der Führer, Aeneas, Kick The Bucket, Horserace, Royal Flush, Funny Valentine, Pox, Dole, Stork, Growing Up, Life Support, Tumbling Dice, Fairies, Find The Number, Reagan, Crystal Ball, PS and QS, Genesis, God, Noahs Ark, Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas, Lies ...

DM 19.50



Morris meets the bikers

für ZX-Spectrum 16/48K  
Piman in Aktion! 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,-

WICOSOFT

präsentiert:

Das AUTOMATA UK Ltd. Programm aus England.

DRAGON SPECTRUM  
DOODLES & DEMOS  
SPECTACULAR

A PACK OF BRILLIANT  
AUTOMATIC DEMONSTRATION  
PROGRAMS. PERFECT FOR  
THE HOME & TRADE ALIKE.  
PLUS  
SELF-TEACHING GRAPHICS  
DESIGNING AND DRAWING  
PROGRAM, COMPLETE WITH  
SIMPLE FULL INSTRUCTIONS.

THE SKID TEACHING  
USER-DEFINED GRAPHICS  
PROGRAM, PLUS A HUL-  
LOO LIBRARY OF READY-  
MADE SYMBOLS, INCLUDING  
GREEK, ROMAN, EGYPTIAN,  
ARABIC, MATHEMATICS, CHESS,  
FOOTBALL, INVADERS, PAC-  
MAN, ZIGZAG, AND  
MINIATURES MORE! IT'S ALL  
THE TOUCH OF A KEY.

Ein Paket brillanter automatischer Demoprogramme. Perfekt für Heim und Geschäft. Plus Lehrprogrammen 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

PIMANIA

für ZX-81 16K

für ZX Spectrum 48K

für Dragon 32

Das sensationelle Adventurespiel aus England. Bisher ist es noch niemandem gelungen, Pimania's Rätsel vollständig zu lösen. Dem ersten, der dies gelingt, verspricht der Hersteller einen Preis von £6000 (z.Zt. ca. 24000,-DM). Pimania ist voller Musik, Cartoons, Songs und Tänzen.

Gesprochen 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.

Auf der Cassetten-Rückseite der Original Pimania-Song mit Clair Sinclair! and The Mystery Man

Englischkenntnisse sind notwendig! DM 39.50

für Spectrum 16K  
Gehen Sie in  
das Gefängnis



Deutsche Version des  
beliebten Spiels um  
Geld und Macht! DM 41,-

WICOSOFT \* Nordstraße 22 \* 3443 Herleshausen \* Tel. 056 54 - 61 82

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!



| Art-Nr. | Anzahl | Programm                            | Preis    |
|---------|--------|-------------------------------------|----------|
| SP4010  | 100    | Terminal Gridder                    | 39,50 DM |
| SP4018  | 100    | Romik Shark Attack                  | 39,50 DM |
| SP4019  | 100    | Romik Multisound Synthesizer        | 39,50 DM |
| SP401A  | 100    | Romik Moons of Jupiter              | 39,50 DM |
| SP401B  | 100    | Romik Martian Raiders               | 39,50 DM |
| SP401C  | 100    | Romik Space Attack                  | 39,50 DM |
| SP401D  | 100    | Romik Sea Invasion                  | 39,50 DM |
| SP401E  | 100    | Romik Space Fortress                | 39,50 DM |
| SP401F  | 100    | Terminal Scramble                   | 39,50 DM |
| SP401G  | 100    | Sunlock Jumpin Jack                 | 45,50 DM |
| SP401H  | 100    | Wicosoft Der Fluch des Pharaos      | 19,50 DM |
| SP401I  | 100    | Imagine Arcadia                     | 32,00 DM |
| SP401J  | 100    | Postern 3-Deep Space                | 45,00 DM |
| SP401K  | 100    | Livewire Gridtrap                   | 39,50 DM |
| SP401L  | 100    | Romik Zorgons Kongdom               | 39,50 DM |
| SP401M  | 100    | Interceptor Krusty Kong             | 45,00 DM |
| SP401N  | 100    | Interceptor Frogger                 | 42,00 DM |
| SP401O  | 100    | Interceptor Panic 64                | 42,00 DM |
| SP401P  | 100    | Interceptor Star Trek               | 48,00 DM |
| SP401Q  | 100    | Melbourne Hungry Horace             | 38,00 DM |
| SP401R  | 100    | Engl. Software Superfont            | 38,00 DM |
| SP401S  | 100    | Engl. Software Spitemaker           | 38,00 DM |
| SP401T  | 100    | Terminal Superscrabble              | 31,00 DM |
| SP401U  | 100    | Terminal Gridder                    | 31,00 DM |
| SP401V  | 100    | Romik Dickens Diamonds              | 45,00 DM |
| SP401W  | 100    | Bubble Bus Hustler                  | 41,00 DM |
| SP401X  | 100    | Melbourne The Hobbit                | 78,00 DM |
| SP401Y  | 100    | Automata Geben Sie in das Gefängnis | 48,00 DM |
| SP401Z  | 100    | Automata Groucho                    | 48,00 DM |
| SP401A  | 100    | PSS Crazy Kong                      | 39,50 DM |

## Bestellkarte

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

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

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

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

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankinzug:** \_\_\_\_\_ BLZ (vom Scheck abschneiden)

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

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

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

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.



## Bestellkarte

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

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

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

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

☐ **Bargeldlos und bequem durch Bankinzug:** \_\_\_\_\_ BLZ (vom Scheck abschneiden)

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

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

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

Diese Karte ausschneiden oder Fotokopieren und einsenden an umseitige Adresse.

|        |                                      |          |
|--------|--------------------------------------|----------|
| SP4040 | Ultimate Jumping Jack                | 32,00 DM |
| SP4012 | Imagine Arcadia                      | 32,00 DM |
| SP4017 | Softek Monsters in Hell              | 35,00 DM |
| SP4004 | Automata Morris meets the bikers     | 41,00 DM |
| SP4002 | EUG BYTE Manie Miner                 | 45,00 DM |
| SP4010 | PSS Light Cycle                      | 25,00 DM |
| SP4022 | PSS Deep Space                       | 48K      |
| SP4009 | Melbourne The Hobbit (Kass. u. Buch) | 78,00 DM |
| SP4024 | Melbourne Penetrator                 | 48K      |
| SP4000 | Ultimate PSSST                       | 37,00 DM |
| SP4001 | Ultimate Jetpac                      | 35,00 DM |
| SP4007 | Automata Pimania                     | 32,00 DM |
| SP4006 | Automata Spectacular                 | 39,50 DM |
| SP4005 | Automata Buny & E.T.a.               | 19,50 DM |
| SP4025 | Wicosoft Tarzan                      | 25,00 DM |
| SP4026 | Wicosoft Adventurers Nightnae        | 32,00 DM |
| SP4027 | Wicosoft Schatzsuche im Irrgarten    | 37,00 DM |
| SP4028 | Wicosoft Flipper                     | 32,00 DM |
| SP4029 | Wicosoft Teufelsfahrer               | 32,00 DM |
| SP4030 | Romik Shark Attack                   | 35,00 DM |
| SP4031 | Romik Color Clash                    | 35,00 DM |
| SP4035 | PSS Star Trek                        | 24,00 DM |
| SP4037 | PSS Crazy Kong                       | 24,00 DM |
| SP4038 | PSS Hopper                           | 19,50 DM |
| SP4039 | Romik Galactic Trooper               | 29,00 DM |
| SP4040 | Romik Super Nine                     | 39,50 DM |
| SP4041 | Automata Best possible taste         | 19,50 DM |
| SP4042 | Automata Pimania                     | 39,50 DM |
| SP4043 | Automata Pimania                     | 39,50 DM |
| SP4044 | Automata Dragon Doodos               | 39,50 DM |



32106032404

## Garantie

Wir senden Ihnen  
Homecomputer regelmäßig  
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

**Handbook  
& PC  
Marketing**

## Garantie

Wir senden Ihnen  
Homecomputer regelmäßig ab  
der nächsterreichbaren  
Ausgabe zu.

Die Lieferung erfolgt frei Haus  
inklusive Mehrwertsteuer und  
Zustellgebühren.

Sie können Ihr Homecomputer-Abonnement jeweils 3 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich

**Microsoft**

Christian Widuch  
Nordstraße 22  
3443 Herleshausen 1

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Dragon 32            | 39.50 DM |
| Dragon 32            | 3.00 DM  |
| Dragon 32            | 48.00 DM |
| Oric-1               | 30.00 DM |
| Oric-1               | 30.00 DM |
| Oric-1               | 38.20 DM |
| Oric-1               | 30.20 DM |
| Oric-1               | 78.00 DM |
| VC-20/Altair Cum: 64 | 65.00 DM |
| Altair               | 78.00 DM |
| Altair               | 78.00 DM |
| ZX-81                | 48.00 DM |
| ZX Spectrum          | 78.00 DM |

Absender:  
 Name: \_\_\_\_\_  
 Straße: \_\_\_\_\_  
 Wohnort: \_\_\_\_\_  
 Zahlung:  
 Bestellwert: DM \_\_\_\_\_  
☐ Scheck ist beigefügt  
☐ per Nachnahme zzgl. Gebühren  
☐ Vorkasse (bei Lieferung ins Ausland keine andere Zahlungsweise möglich)

|          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 39.50 DM | 32.00 DM | 48.00 DM | 30.00 DM | 30.00 DM | 38.20 DM | 30.00 DM | 78.00 DM | 65.00 DM | 78.00 DM | 78.00 DM | 48.00 DM | 78.00 DM | 19.80 DM | 19.80 DM | 19.80 DM | 19.80 DM | 19.80 DM | 19.80 DM | 39.80 DM | 39.80 DM | 29.80 DM | 29.80 DM | 29.80 DM | 29.80 DM | 19.80 DM |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|

## Garantie

Wir senden Ihnen  
Homecomputer regelmäßig ab  
der nächsterreichbaren  
Ausgabe zu.

Sie können Ihr Homecomputer-Abonnement jeweils 3 Wochen vor Ablauf der 12-monatigen Mindestbezugsdauer schriftlich

Bitte  
frei  
machen



# Jede Menge neue Spiele

## Jumpin Jack

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

DM 45.50

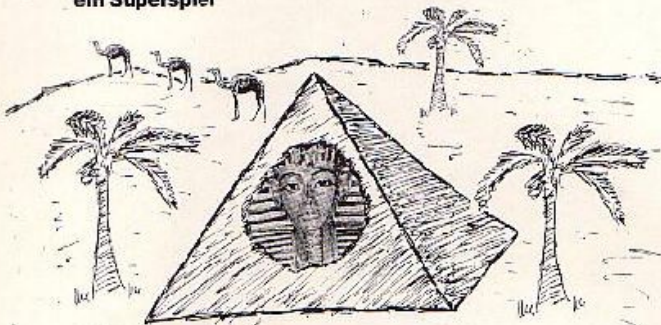


## Adventure-Spiel f. VC-20

(Speichererweiterung mind. 16K)

ein Superspiel

WICOSOFT



Der Fluch des Pharaos

## Der Bestseller

Abenteuerspiel in deutscher Sprache.  
Finden Sie die verborgene Pyramide in der Wüste.

DM 19.50

## MULTISOUND SYNTHESIZER



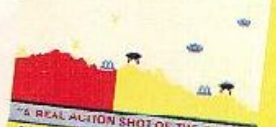
## MULTISOUND SYNTHESIZER

für den VC-20 o. Erw.  
Der Synthesizer für alle Computermu-  
sik-Freaks! Extrem flexibel. Alle denk-  
baren Musik- und SFX-Effekte.  
4 zu kombinierende Grundkomponen-  
ten vorhanden: Musik, Rhythmus, pro-  
grammierbare Musik und Toneffekte.  
Eines der stärksten Programme von  
ROMIK.

DM 39.50

## MARTIAN RAIDER

für den VC-20 o. Erw.



WILL YOU BE THE  
SUPREME WORLD  
CHAMPION?

## MARTIAN RAIDER

Im Tiefflug rast Dein Jet über den Pla-  
neten und bekämpft die Städte der  
Marsianer. Zerstöre die Munitionsde-  
pots, schieß die Ufos und Bodenrake-  
ten ab. Vorsicht vor den Meteoriten,  
denn jeder könnte Dein letzter gewesen  
sein.

DM 39.50



## Skramble

für den VC-20 o. Erw.  
Eine der besten Skramble-Versionen  
auf dem Markt. Superschnell. Tolle Gra-  
fik. Guter Sound. Joystick oder Tasten-  
bedienung.

DM 39.50

## MOONS OF JUPITER

für den VC-20 m. Erw. (3 8 o. 16K)



WILL YOU BE THE  
SUPREME WORLD  
CHAMPION?

## MOONS OF JUPITER

Du bist Commander einer galaktischen  
Flotte. Während die Flotte das Mutter-  
schiff begleitet, sucht ein Raumschiff  
die Passage zwischen den Jupitermon-  
den. Riskante Ausweichmanöver sind  
nötig. Achte auf die U'n der Gologs. Sie  
wollen Dich vernichten.

DM 39.50

## SHARK ATTACK

für den VC-20 o. Erw.



WILL YOU BE THE  
SUPREME WORLD  
CHAMPION?

## SHARK ATTACK

Du schwimmst in dem von Haifischen  
wimmelnden Meer, nachdem Du aus  
dem Piratenschiff entkommen bist.  
Deine einzige Waffe ist ein Netz, wel-  
ches 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)

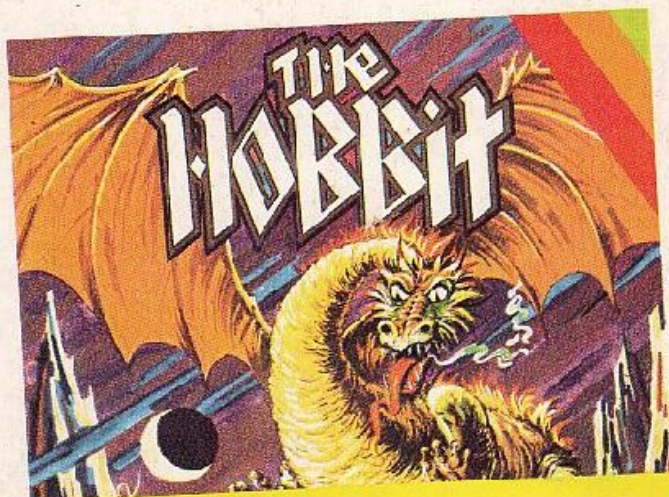
WICOSOFT\* Nordstraße 22\* 3443 Herleshausen\* Tel. 05654-6182

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!



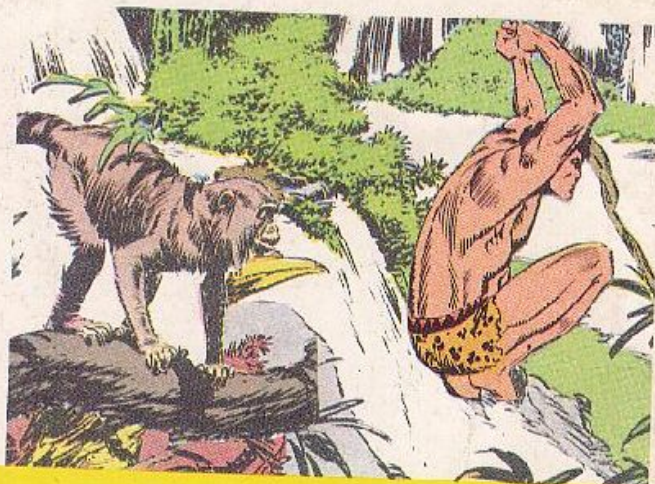
**Commodore 64  
ZX Spectrum 48K  
Oric-1**

*Katalog anfordern (Schulzgebühr 3,- DM)*



**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.--**

### **JEDE MENGE NEUE SPIELE**

## **für Spectrum 48k:**

*neu*

### **Adventurer's Nightmare (Abenteurers Alptraum)**

Freie Tastenwahl. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fünf  
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**

### **Schatzsuche im Irrgarten**

Maschinensprache. Deutsche Spielanleitung im Programm. Fin-  
den 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**

### **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**

## **Spectrum 16k:**

### **Teufels-Fahrer**

Deutsche Anleitung im Programm. Weichen Sie dem entgegen-  
kommenden Gespenst aus, indem Sie rechtzeitig die Spur wech-  
seln. Rasend schnell! 10 verschiedene Geschwindigkeiten.

**DM 32.00**



### **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.--**



### **Colour Clash**

für Spectrum 16/48 K  
füllen Sie die Felder mit dem magi-  
schen Pinsel aus und lassen Sie sich  
nicht von der bösen Geistern erwi-  
schen. 100% Masch. code, sehr unter-  
haltsam.

**DM 35.00**

**HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT  
SOFTWARE-AUTOREN GESUCHT, INFO ANFORDERN**

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

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!