

**ELEKTRAGLIDE**

von Adam Ellery-Jard  
(Gewinner des USA Air in ihrem Prozess)

**ELEKTRAGLIDE**

- Das erste Phantasie-Rennspiel mit
- Gridfiken mit 100% hoher Audiovisual
- Atembeklebender Spielplatz-Handhabung
- Auswahl von drei verschiedenen Rennbahnen
- Leistungs- und Kurvenwahl
- Steuerkontrolle-Wahl-System
- Perspektive-Handsteuerung-System
- 24 Stunden- und Uhr-Aktion
- Originalmusik von Yoko

**ELEKTRAGLIDE**

Das erste Phantasie-Rennspiel mit  
Gridfiken mit 100% hoher Audiovisual  
Atembeklebender Spielplatz-Handhabung  
Auswahl von drei verschiedenen Rennbahnen  
Leistungs- und Kurvenwahl  
Steuerkontrolle-Wahl-System  
Perspektive-Handsteuerung-System  
24 Stunden- und Uhr-Aktion  
Originalmusik von Yoko

**SPIELANLEITUNG:**

1. Die Uhr beginnt bei 12:00 Uhr und endet bei 12:00 Uhr.
2. Die Uhr beginnt bei 12:00 Uhr und endet bei 12:00 Uhr.
3. Die Uhr beginnt bei 12:00 Uhr und endet bei 12:00 Uhr.
4. Die Uhr beginnt bei 12:00 Uhr und endet bei 12:00 Uhr.
5. Die Uhr beginnt bei 12:00 Uhr und endet bei 12:00 Uhr.

**STEUERKONTROLLE**

Die Steuerkontrolle ist die gleiche wie bei den anderen Spielen.

**ELEKTRAGLIDE**

Das erste Phantasie-Rennspiel mit  
Gridfiken mit 100% hoher Audiovisual  
Atembeklebender Spielplatz-Handhabung  
Auswahl von drei verschiedenen Rennbahnen  
Leistungs- und Kurvenwahl  
Steuerkontrolle-Wahl-System  
Perspektive-Handsteuerung-System  
24 Stunden- und Uhr-Aktion  
Originalmusik von Yoko

**ELEKTRAGLIDE**

Das erste Phantasie-Rennspiel mit  
Gridfiken mit 100% hoher Audiovisual  
Atembeklebender Spielplatz-Handhabung  
Auswahl von drei verschiedenen Rennbahnen  
Leistungs- und Kurvenwahl  
Steuerkontrolle-Wahl-System  
Perspektive-Handsteuerung-System  
24 Stunden- und Uhr-Aktion  
Originalmusik von Yoko

- 1. Das erste Phantasie-Rennspiel mit
- 2. Das erste Phantasie-Rennspiel mit
- 3. Das erste Phantasie-Rennspiel mit
- 4. Das erste Phantasie-Rennspiel mit
- 5. Das erste Phantasie-Rennspiel mit

**ZIEL DES SPIELS:**

Finden Sie die besten Bahnen, die besten Fahrer und die besten Fahrer, um den Sieg zu erringen.

**SPIELKONSOLE:**

Die CONSOLE ist ein Spielzeug, das die Steuerung des Rennens ermöglicht.

**DIE GESCHWINDIGKEITSMESSER:**

Die GESCHWINDIGKEITSMESSER messen die Geschwindigkeit der Fahrer.

**TIPS FÜR DAS SPIEL:**

- 1. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
- 2. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
- 3. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
- 4. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
- 5. Die Fahrer sind die besten Fahrer.

**BEDIENUNGSWEISE:**

Die Bedienung ist die gleiche wie bei den anderen Spielen.

**PAUSE:**

Die PAUSE ist die gleiche wie bei den anderen Spielen.

**LADEN:**

Die LADEN ist die gleiche wie bei den anderen Spielen.

**AMSTRAD LOADING INSTRUCTIONS:**  
Cassette: PLAY THE FIRST SIDE OF THE TAPE.  
Diskette: PLAY THE FIRST SIDE OF THE TAPE.

1. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
2. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
3. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
4. Die Fahrer sind die besten Fahrer.
5. Die Fahrer sind die besten Fahrer.

### ELEVATOR ACTION

Agent Otto muß Geheimpapiere finden, sich durch das Gebäude hindurchkämpfen und kann dann schließlich mit einem Auto entkommen. Mit einer gewagten Hubschrauberlandung um Mitternacht auf dem Dach des feindlichen Hauptquartiers fängt alles an. Jetzt muß der Super-Otto schreien, rennen, fahren, springen, wegtäuschen und Karateschläge austeilen, denn sein Leben ist in großer Gefahr.

### DAS ZIEL DES SPIELS

Es geht um geheime, finstere Pläne, die hinter verschlossenen roten Türen aufbewahrt werden. Mitten in der Nacht landet Otto mit seinem Hubschrauber auf dem Dach. Feindliche Agenten patrouillieren alle Stockwerke, sodaß Ottos Auftrag zu einer gefährlichen und spannenden Mission wird. Cleverness, schnelle Reflexe und eine sichere Hand sind gefragt, um alle Aufzüge und Rolltreppen zu benutzen und alle Räume mit einer roten Tür auszuräumen. Ist Otto endlich an alle Papiere gelangt, so kann er mit einem Auto im Erdgeschoß entfliehen. Versuchen Sie nicht, das Gebäude zu verlassen, wenn Sie noch nicht alle Papiere gefunden haben. Das Spiel bringt Sie dann automatisch zurück in die Mitte des Hauses. Die feindlichen Agenten werden immer zahlreicher und immer cleverer, je näher Sie Ihrem Ziel kommen. Also los, hier können Sie zeigen, was Sie können.

### SO WIRD GESPIELT

Sind Sie in einem der Lifte, so können Sie "hoch" und "runter" drücken. Stehen Sie nur oben auf einem Lift, so können Sie ihn leider nicht bewegen. Sie steuern die Rolltreppen, indem Sie sich neben sie stellen und wieder "hoch" oder "runter" drücken. Um eine rote Tür auf der rechten Seite des Gebäudes zu öffnen, stellen Sie sich nach rechts gewandt direkt vor die Tür und drücken "runter". Auf der linken Seite funktioniert dies genauso, Sie drehen

sich nur in die andere Richtung. Drücken Sie in anderen Situationen "runter", also wenn Sie sich nicht vor einer Tür, einem Fahrstuhl oder einer Lauftreppe befinden, so springen Sie oder ducken sich. Punkte sind zu erreichen, indem Sie den Feind erschießen oder ihm einen Karateschlag verpassen. Außerdem gibt es Extrapunkte, wenn Sie das Licht ausschließen. Es ist dann für kurze Zeit stockdunkel und in dem Durcheinander können Sie den Feind erwischen. Schlagen Sie im Dunkeln eine der Wachen nieder, so gibt auch das mehr Punkte.

In jeder neuer Runde erscheinen mehr feindliche Agenten. Sie sind gar nicht so dumm, wie sie aussehen. So können sie sich z.B. vor fliegenden Kugeln ducken. Versuchen Sie mal, einen Agenten mit einer Lampe k.o. zu schlagen. ... Decken Sie daran, daß Sie über Kuppelhagel hinwegspringen können. Wenn Sie unbedingt oben auf den Liften fahren müssen, dann kann es Ihnen schlecht ergehen. Viel Glück! Es gibt viele kleine Kniffe in diesem Spiel, die Sie am besten selbst herausfinden. Wir wollen Ihnen ja Nicht den ganzen Spaß vorbeiben!

### SPIELSTEUERUNG:

Joystick oder Tastatur

### Spectrum:

Hoch/runter=O/A

Links/rechts=O/P

Feuer=Sym Shift

### LADEN:

Amstrad:

Ctrl & Enter auf dem Computer und Play auf dem Kassetenteil drücken. Run "Disc."

Spectrum:

Load""": Enter drücken, dann Play auf dem Kassetenteil

CBM:

Shift/Run Stop zusammen drücken. Dann Play auf dem Kassetenteil

### Amstrad:

Hoch/runter=O/A

Links/rechts=O/P

Feuer=Return

### Amstrad:

Ctrl & Enter auf dem Computer und Play auf dem Kassetenteil drücken. Run "Disc."

Spectrum:

Load""": Enter drücken, dann Play auf dem Kassetenteil

CBM:

Shift/Run Stop zusammen drücken. Dann Play auf dem Kassetenteil

## 7 ELIDON

© 1985 Orpheus Ltd

The secret forest of Elidon has shrugged off the cold shroud of winter and the Faerie queen is once more the ruler of this magical place. Deep in the forest grow the seven flowers of Finvarra which are woven into a garland to grace the head of my queen. Seven potions are lost in her kingdom and these must be taken to the flowers to make them bloom.

### PLAYING ELIDON

#### KEYS:

Z = LEFT

X = RIGHT

O = UP

Ø = HOVER

SPACE = PICK UP/DROP

or use a joystick in port 2

P = PAUSE

A and L = Start new Game

Music ON = S

Music OFF = Q

The Faerie may fly or walk in any room and she can hover by pressing fire. She may pick up any useful items by walking over them and pressing down. She can only carry three of these, and if any more are collected she will drop earlier ones. Faerie dust and lucky charms collected by touching them.

# EnduroRacer

## LADENANLEITUNG

**COMMODORE 64** - Kassette  
Gleichzeitig SHIFT und RUN/STOP auf der Computertastatur und PLAY auf dem Kassettengerät drücken.  
**COMMODORE 64** - Diskette  
LOAD""-R1 einstecken und RETURN drücken  
SPECTRUM 48K - KASSETTE  
LOAD"" eingeben und ENTER drücken.  
**AMSTRAD/SCHNEIDER** - KASSETTE  
COMPUTER MIT INTEGRIERTEM KASSETTENGERÄT (CPC-464)  
Gleichzeitig CTRL und kleine ENTER-Taste drücken.  
COMPUTER MIT INTEGRIERTEM DISKETTEN/AUFWERK UND ZUSÄTZLICHEM KASSETTENREKORDER (CPC-6128): TAPE eingeben und RETURN drücken, dann CTRL und die kleine ENTER-Taste zusammen drücken.  
**AMSTRAD/SCHNEIDER-DISKETTE**  
COMPUTER MIT INTEGRIERTEM KASSETTENGERÄT UND ZUSÄTZLICHEM DISKETTEN/AUFWERK (CPC-464): DISC eingeben und RETURN drücken, dann RUN/DISC tippen und RETURN drücken.  
COMPUTER MIT INTEGRIERTEM DISKETTEN/AUFWERK (CPC-6128): RUN/DISC eingeben und RETURN drücken.  
Nach dem Laden startet das Programm von selbst.

## SPIELANLEITUNG

Nach dem Laden des Programms bewirkt das Drücken einer beliebigen Taste das Einblenden des Menü-Bildschirms:  
**START GAME (SPIEL STARTEN)**  
**ONE PLAYER (1 SPIELER)**

Mit diesen Optionen können Sie die die Spielanstellungen nach Ihren Wünschen vornehmen. Jeweils eine Option ist "hervorgehoben". Diese kann durch Drücken einer beliebigen Taste (mit Ausnahme der LEERTASTE) geändert werden.

Zum Auswählen einer Option dient die LEERTASTE oder der FEUERKNOPF.

## START GAME.

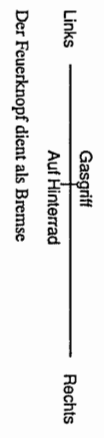
Wenn diese Option hervorgehoben ist und Sie die Leertaste drücken, wird das Spiel gestartet.  
Bei Verwendung eines Joystick ist der Feuerknopf zu drücken.

**ONE PLAYER**  
Wenn diese Option hervorgehoben ist, bewirkt das Drücken der Leertaste ein Hin- und Herwechseln zwischen den Spielarten "1 SPIELER" oder "2 SPIELER". Beim Spielen mit zwei Teilnehmern wird jeweils in der rechten unteren Bildschirmecke "1 UP" für den 1. Spieler und "2 UP" für den 2. Spieler angezeigt. Die Steuerung geht automatisch an den anderen Fahrer über, wenn der eine einen Sturz erleidet oder seine Zeit abgelaufen ist.

## BEDIENTUNGSTASTEN

- TASTEN**
- Q Gas Pedal
  - A Auf Hinterrad
  - W "Wheeler"
  - P Linkslenkung
  - R Rechtslenkung
  - Leertaste Bremsen
  - H Spielpaus einlegen
  - K Spiel rücksetzen

Bei Verwendung eines Joysticks manövrieren Sie wie folgt:



## BILDschirmANZEIGE

Der obere Teil des Bildschirms präsentiert sich etwa so:

TOP	1000000	TIME	SCORE	970034
STAGE	1	54	SPEED	161 km/hr

TOP zeigt den höchsten Punktestand an.

TIME zeigt die noch verbleibende Zeit (in Sekunden) bis zum Ende der momentanen Rennstrecke

SCORE zeigt den momentanen Punktestand

STAGE zeigt an, auf welcher Stufe Sie sich befinden

## TIPS UND TRICKS

Von anderen Burschen auf Motorrädern, Jeeps, Felstrocken, Bäumen und Gewässern ist möglichst Abstand zu halten!

Bleiben Sie schön auf dem Parcours, um mit Höchstgeschwindigkeit fahren zu können. In Stufe 3 verläuft die Rennstrecke mitten durch ein Gewässer!

Beim Überspringen der Hindernisse blühen Sie Geschwindigkeit ein, es sei denn, Sie steigen unmittelbar davor auf's Hinterrad um! Natürlich können Hindernisse auch seitlich umfahren werden, aber das geht auf Kosten des Tempos.

In diesem fantastisch-schnellen Spiel gilt es, mit Ihrer Maschine 5 Rennstrecken abzufahren - jede in einer anderen Landschaft.

## ENDE DES SPIELS UND HIGH SCORE

Am Schluss des Spiels erscheint eine Anzeige dieser Art:

RECORD	PLAYER
1 04 72	0 50 27
2 0 55 00	62
3 0 59 99	
4 0 59 99	
5 0 59 99	
TOTAL	4 42 24
	0 50 27

In der RECORD-Spalte erscheint die Nummer der Stufe, gefolgt von der schnellsten Zeit.

In der PLAYER-Spalte sehen Sie Ihre Zeiten für die verschiedenen Stufen. Für die letzte, nicht abgeschlossene Stufe gibt der Prozentwert an, welchen Anteil Sie bewältigt haben.



© 1987 Activision Inc.

# ENTERPRISE

*Enterprise*

System Schneider CPC 464

Ladeanweisung: RUN "DATA"    ENTER (Diskette)  
                  RUN ""            ENTER (Cassette)

Als Kapitän eines Raumschiffes der freien Welt Terra muß der Spieler versuchen, 19 verschiedene Planeten des feindlichen Imperiums zu befreien. Den Spielablauf sieht er vom Cockpit aus oder je nach Unterprogramm aus der Sicht eines Beobachters. Ständig hat er die Anzeigentafel vor sich, die den Treibstoff-, Sauerstoff- und Nahrungsvorrat, den Triebwerks- und Waffenzustand anzeigt.

## Menue:

Flottenaufbau, Werftnews,  
Triebwerks- und Waffenreparatur,  
Tanken, Einkaufen, Verkaufen,  
Schutzgeld, Einfrieren,  
Empire- und Weltencheck  
Starten, Landen, Hyperspace,  
Angriff, Flucht,  
Spielende

Der Spieler besitzt zu Anfang 5 Raumschiffe und 500.000 \$. Diese Daten werden immer aktuell auf dem Bildschirm angezeigt. Sind alle Schiffe eingebüßt oder ist kein Geld mehr vorhanden, hat er verloren. Gewonnen hat er, sobald alle imperialen Planeten besiegt sind. Zu erwähnen ist noch, daß das Programm z.B. auf mangelnden Treibstoff hinweist.

Waffenreparatur und Flottenbau sind nur auf freien Planeten möglich. Schutzgeld wird nur einmal gezahlt. Durch Einfrieren kann die Bauzeit eines neuen Raumschiffs überbrückt werden. Werftnews informiert über den neuesten Stand. In Weltencheck werden, sofern es sich um einen befreiten Planeten handelt, die Einwohnerzahl, die Entfernung zu Terra und der Intelligenzquotient angegeben. Im Empirecheck werden die Imperiumsplaneten und die freien Welten gezeigt. Alle feindlichen Welten können angegriffen werden, diese können aber ebenfalls angreifen.

You are an entrepreneur, and you've been trying for years to make some money, only to be thwarted at every turn by short-sighted, small-minded, blood-sucking banks who refuse, despite publicity to the contrary, to actually part with any money. So your only recourse is to branch out into the new sphere of Interplanetary Merchant Pilot, but despite your obvious capability you cannot get any capital to buy a space craft.

So, in your imitable style... you decide to steal it.

You are now facing a lengthy prison sentence back home, and your only hope is to earn enough money to retire to the Paradise Planet. You must do this by collecting minerals and selling them to the traders on any of over 5,000,000,000,000 planets which are logged into your ship's computer.

As well as selling to them, you may also buy food, fuel and insurance from the traders and get your ship repaired. However, you must be careful who you deal with. Some people are more friendly and more honest than others. The price you receive for your wares will depend not only upon the state of the economy, but also the rarity of the minerals on that particular planet. Be sure to keep an eye for bargains. Most traders offer discount on bulk items and be careful not to lose your no-claims bonus on the insurance.

Despite receiving interest on your money from the Ron Nice Guy credit agency, the amount of money required to retire rises continuously with the inflation that curses the planet.

The Interplanetary Police are unaware of the insignificant particle of dust in a dingy corner of the galaxy called Earth and are thus oblivious to your crime. But be warned, they do not suffer lightly criminal activity in their area. So the question of whether or not crime pays in space is for you to decide.

Good luck!

**SHIP COMPUTER SYSTEM:**

**Inventory:**

Provides you with all the information about your current status. Bank balance, retirement target, insurance cover, insurance premium, food supplies and amount and type of minerals carried in the cargo bay.

**Damage Report:**

Gives the status of all the ship's primary equipment. Engines, Boosters, Fuselage, Landing gear, Photon shield, Cargo bay door, Food storage system and Braking system.

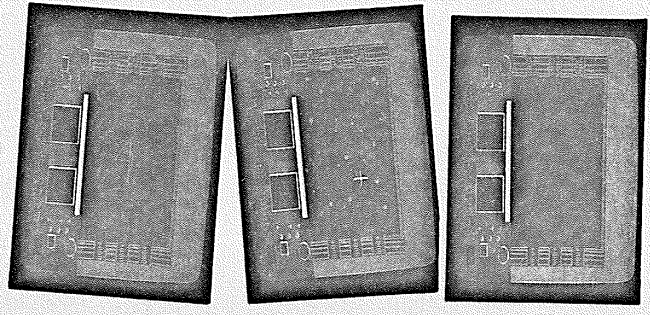
Damage may be done to the ship either by collision with minerals/Police ship or during entry into the atmosphere. Damage to the engines or boosters will cause them to run less efficiently, using more fuel until their eventual failure. Damage to the fuselage should be avoided as it is costly to repair and if penetrated the ship will be destroyed. There is no detrimental effect from intermediary damage to the Photon shield. Landing gear or Braking system until their failure. As the Food storage system becomes damaged radiation leakage causes the deterioration of food supplies which may leave you only a short time in which to land and replenish them before you starve.

# ENTERPRISE

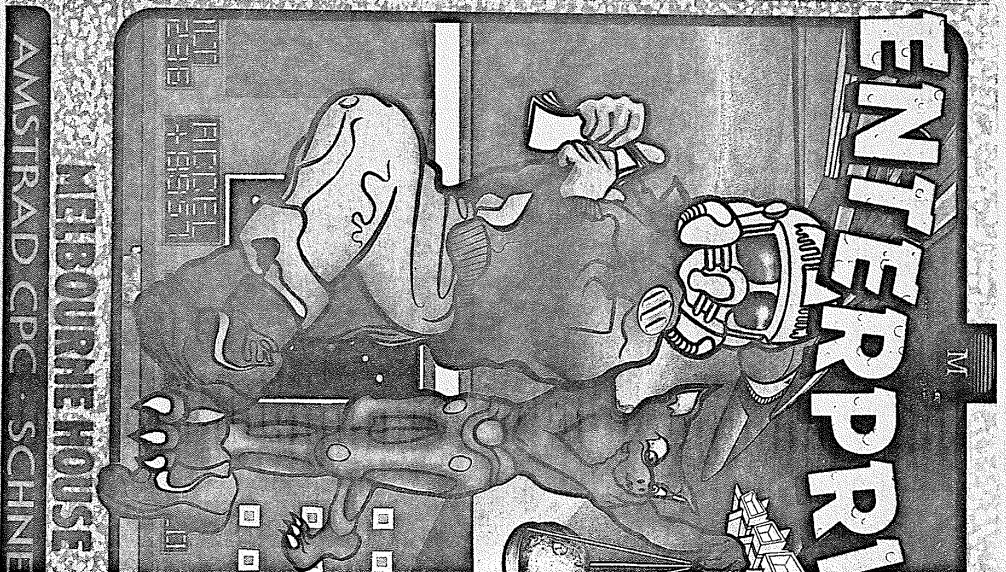
**An exciting arcade strategy featuring:**

- 3D hidden surface revolving planets.
- Flight simulator style landing sequence.
- Fully animated intelligent aliens with (for the first time on an 8-bit micro) real conversational abilities.
- Over 5,000,000,000,000 planets to visit.
- High precision 3D graphics.

Program by IC & D.  
**JOYSTICK OR KEYBOARD**



9 780861 617470



AMSTRAD CPC SCHNEIDER  
**NEIGHBOURHOUSE**  
 AMSTRAD CPC SCHNEIDER

When the Cargo bay door mechanism becomes damaged the sensitive servo motors controlling the door become unreliable causing the door to often remain closed. These motors are difficult for the more primitive aliens to repair. All aliens offer discount on multiple items being repaired but not all are honest and the quality of the repair job will depend upon the alien's honesty.

Any system left on during entry to or exit from atmosphere (except engines) will be disabled due to the enormously high levels of static present in the stratosphere.

**Insurance claim:**  
To claim on your insurance policy you must first take out a policy from one of the aliens. The price is based upon the status of the items being insured and the economy of the planet you buy it from. If you issue a subsequent claim on your policy then the item claimed upon (Ship, Food or Fuel) will be returned to the condition it was in when the policy was formed (unless of course it was in a worse condition then). There are seven different types of insurance policy available with discount for multiple cover.

**Map:**  
Move the cursor with the joystick onto any of the planets shown on the screen that are within your hyperjump range. Press fire twice on planet to see the characteristics of that planet and set the hyperjump coordinates, fire to return to map.

**Trading with alien:**  
You may say anything you wish to the alien. They usually enjoy idle chat and the less helpful of them often try to disgress, but by chatting to them it is possible to ascertain more about their general character and lifestyle which will be useful to you in future dealings. If he offers you a choice of wares you may decline the offer by entering "0". Use the function keys to recall common useful phrases.  
For example, if you wished to sell some class G minerals it may be done as follows:-

Player: HOW MUCH WILL YOU GIVE FOR CLASS G MINERALS?  
Alien: £23 PER TONNE. HOW MANY ARE YOU SELLING?

Player: 143  
Alien: THERE'S £3289. A PLEASURE DOING BUSINESS WITH YOU.

**Police:**  
In general the Police will leave you alone if you stay out of trouble, but once you have a criminal record they can be most irksome. Note that your booster engines damage any nearby vessels and it is therefore illegal to use them in proximity of the police. Use of the hyperjump rockets will destroy any adjacent craft so it is most important to check your scanners before entering hyperjump. If you are caught by the Police and found to be guilty of any crime you will be fined, the fine being based upon the type and magnitude of the crime as well as the number of previous convictions. After being apprehended, press fire to continue.

#### CONTROLS:

In space:

Fire + Left/Right – Roll Left/Right  
Fire + Up/Down – Accelerate/Decelerate.

H – Hold game

S – Switch on/off shield

B – Switch on/off boosters

D – Open/close cargo bay door

R – Damage report

I – Inventory

C – Claim on insurance policy

M – Map

Press fire over planet to see information about planet and set hyperjump

coordinates.

H – (From map) enter hyperjump

Left/Right arrow keys – Change coordinate scale

A – Turn on/off onboard radio

From planet:

As above except:

L – Engage/disengage landing gear

B – Engage/disengage brakes

E – Switch on/off engines

When you have landed, switch off engines to interface with alien computer. Press 'CONTROL' to return to control of the ship.

#### LOADING INSTRUCTIONS

Amstrad 464: Press CNTRL and small ENTER.

Amstrad 664/6128

Type | TAP E and press RETURN. Press CNTRL and small ENTER.



ENJOY THESE  
OTHER GREAT  
AMSTRAD TITLES  
FROM  
MELBOURNE  
HOUSE

The Hobbit – Lord of the Rings  
Asterix – Shadows of Mordor  
Marble Madness  
Mystery of Arkham Manor  
Throne of Fire – Enterpris  
Music Box – Melbourne Drive  
Rock & Wrestle  
Way of the Exploding Fist

Copyright © 1987 Melbourne House

Published by: MELBOURNE HOUSE, 8+10 Paul Street, London EC2A 4JH

WARNING: Infringement of copyright is a criminal offence. Copying, lending, hiring, public broad or distribution other than in the original packaging are prohibited without express written permission from Melbourne House (Publishers) Ltd.  
All Melbourne House products are sold subject to our terms and conditions of sale, copies of which are available on request.

# EMS Erweitertes Multidatei-System

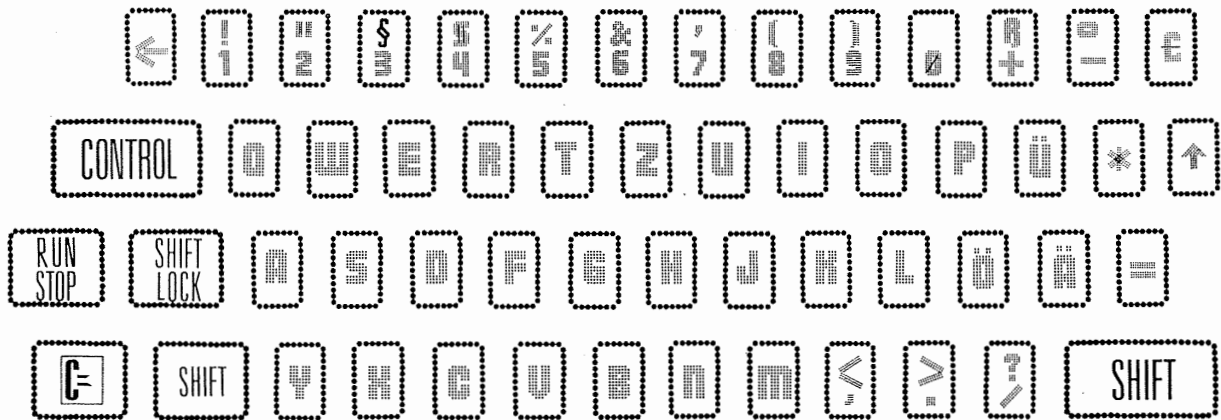
Umfangreiche Dateiverwaltung und Kalkulation

**Rainbow Arts** First Class Software

Handbuch  
CPC

**ariolasoft**

Die deutsche Tastenbelegung dieses Programms:





EMS CPC VERSION 1.0

Erweitertes Multidatei System

Umfangreiche Datenbank

Bedienungsanleitung für Schneider CPC 464/664/6128

KURZBESCHREIBUNG:

Das erweiterte Multidatei System EMS ist ein Datenbankprogramm, welches erlaubt, sehr große Datenmengen universell zu verarbeiten. Da die Eingabemaske frei definierbar ist, können beliebige Datenarten verwaltet werden.

Die Eingabemaske wird aus Begriffen gebildet, denen die eingegebenen Daten zugeordnet werden.

Durch einen eingebaute Bildschirmmaskengenerator ist es möglich, die Daten auf dem Bildschirm optisch zu strukturieren, d.h. übersichtlich zu gestalten.

Die Bearbeitung der Daten ist mit EMS in sehr vielfältiger Weise möglich. Die Möglichkeiten werden auf den folgenden Seiten erklärt.

Das Programm EMS ist in zwei Teile gegliedert. Ein Hauptprogramm, das Sie zum normalen Bearbeiten einer Datei benutzen und einen Dateigenerator, mit dem Sie Dateien einrichten und die o.g. Bildschirmmaske erstellen.

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR BENUTZUNG DES PROGRAMMS:

Die Anweisungen oder Daten, die das Programm benötigt, werden von Ihnen einzeln erfragt. Wenn eine Eingabe von Ihnen erwartet wird, so ist dieses auf zweierlei Arten möglich.

Erscheint ein Cursor (reverses Quadrat) auf dem Bildschirm, so müssen Sie Ihre Eingabe mit der Taste -ENTER- abschließen. Erscheint hingegen kein Cursor, so brauchen Sie nur eine Taste ohne -ENTER- zu drücken.

Sollte Ihre Eingabe unlogisch oder nicht durchführbar sein, zeigt das Programm entweder den Fehler an oder ignoriert die Eingabe und fordert Sie auf, sie zu wiederholen. Aus Schutz vor einem ungewollten "Break" wurde die ESC-Taste verriegelt.

BEGRIFFSKLÄRUNG:

Der Begriff DATEI bedeutet im Programm alle vorhandenen Daten, die zusammengehören. Eine Datei kann man mit einer Kartei vergleichen.

Ein DATENSATZ ist die nächst kleinere Gliederung. Er entspricht einer Dateneingabe zur gesamten Maske. Ein Datensatz entspricht einer Karteikarte in einer Kartei.

Ein FIELD ist eine einzelne Information in einem Datensatz. (z.B. die Telefonnummer in einer Adresse)

Das Wort Datensatz wird im Programm oft mit Ds abgekürzt.

INHALTSVERZEICHNIS:

Seite	Inhalt
1	Kurzbeschreibung
2	Inhaltsverzeichnis
3	Start & Initialisierung des Programms
	Der Dateigenerator
4	Maske erstellen
5	Datei einrichten
6	Maske laden/speichern/ändern u.a.
	Das Hauptprogramm
7	Datei eröffnen / Dateneingabe
8	Datensatz suchen/zeigen Datei sortieren
9	Datei drucken
10	Druckparameter
11	Datei auswerten
12/13	Die Rechensequenzen
14	Modi im Dienstmenü
	-Anhang-

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Spaß bei der Arbeit !!

Im ganzen Programm hat die Pfeiltaste eine einheitliche Rücksprungfunktion. Wenn diese Taste bei der Eingabe gedrückt wird, so springt das Programm ins Hauptmenü zurück.

### STARTEN DES PROGRAMMS

Vorbereitung: Computer neu einschalten oder SHIFT, CTRL und ESC drücken.  
Bei Bedarf Drucker einschalten.

Legen Sie die Diskette, auf der das Programm EMS steht, mit der Seite A in das Diskettenlaufwerk. Dann tippen Sie

RUN"EMS" ein und drücken -ENTER-.

Nach kurzer Zeit wird von Ihnen erfragt, ob Sie das Hauptprogramm oder den Dateigenerator aufrufen möchten.

Arbeiten Sie zum ersten Mal mit EMS oder möchten Sie eine neue Datei einrichten, drücken Sie -2-, um den Dateigenerator aufzurufen.

Möchten Sie jedoch eine schon bestehende Datei bearbeiten, drücken Sie -1-, und Sie gelangen in das Hauptprogramm.

Die Programmdiskette muß bis zum Erscheinen des Hauptmenüs im Laufwerk bleiben. Wenn das Hauptmenü erscheint, muß die Programmdiskette gegen eine Datendiskette mit genügend freier Speicherkapazität ausgetauscht werden. Die Programmdiskette wird nun nicht mehr benötigt, bis Sie das Programm neu laden, oder vom Hauptprogramm in den Dateigenerator und umgekehrt springen wollen.

Vom beiden Teilprogrammen wird als erstes von Ihnen erfragt, mit welcher Tastaturbelegung Sie arbeiten wollen. Drücken Sie  
-1- für die deutsche DIN Tastenbelegung (QWERTZ)  
und -2- für die amerikanische ASCII Tastatur (QWERTY).

Die deutsche Tastenbelegung ist auf der Rückseite der Anleitung abgebildet.

Im Hauptprogramm erfolgt hiernach die Datumeingabe. Diese ermöglicht dem Programm, beim Öffnen einer Datei Ihnen das Datum der letzten Bearbeitung anzuzeigen. Weiterhin ist die COPY-Taste mit dem Datum belegt, so daß Sie dieses in der Dateneingabe bei Bedarf auf Tastendruck zur Verfügung haben.

Als letzte Abfrage, bevor Sie in ein Menü gelangen, erfolgt eine Farbeinstellung. Die Zeichenfarbe können Sie mit -1-, die Hintergrundfarbe mit -2- einstellen. Die gewählte Farbeinstellung gilt jedoch nicht für die Menüs. Durch die Taste -3- kann die Farbwahl beendet werden.

Nach diesen allgemeinen Abfragen zur Arbeit mit dem Programm gelangen Sie nun in die entsprechenden Menüs. In den Menüs werden Ihnen die einzelnen Arbeitsmodi des Programms gezeigt, die Sie auswählen können. Im Hauptprogramm kann durch das Drücken der Leertaste zwischen Hauptmenü und Dienstmenü hin- und hergesprungen werden.

Ein Arbeitsmodus wird angewählt, indem man unter Benutzung der Cursor-hoch- bzw. der Cursor-runter-Taste den Pfeil auf den Arbeitsmodus zeigen läßt und dann -ENTER- drückt.

Als erstes wird auf den folgenden Seiten die Arbeit mit dem Dateigenerator erläutert, weil Sie hiermit als erstes arbeiten müssen.

### DER DATEIGENERATOR

Mit diesem Teilprogramm richten Sie die Dateien ein, die Sie individuell nach Ihrer Aufgabenstellung gestalten können.  
Bevor Sie eine Datei einrichten, müssen Sie eine Maske erstellen.  
Die Maske gibt die Datenstruktur einer Datei an.

### MASKE ERSTELLEN

Bitte werden Sie sich vor Bearbeitung dieses Menüpunkts darüber im Klaren, welche Art von Daten Sie verwalten wollen. Anhand eines Beispiels soll erläutert werden, was Sie beachten sollten:  
Stellen Sie sich vor, Sie haben eine große Plattensammlung und möchten diese verwalten. Eine Karteikarte für eine entsprechende Kartei könnte so aussehen:

Nr.: 134

Titel  
Bilder einer Ausstellung

Komponist  
M. Mussorgsky

Interpret(en)  
Victor Jeresco

Stücke  
Gnomus, Das alte Schloß, Les Tuileries, Bydlot, ...

Preis 24.90

Plattenfirma D.G.

Bevor Sie eine Maske erstellen, könnten Sie diese in Form einer solchen Skizze vorher kurz festhalten.

Das Programm möchte von Ihnen als erstes die Anzahl der Felder wissen. In unserem Beispiel sind es sieben Stück.

Nun geben Sie die einzelnen Feldbezeichnungen (Titel,Nr.,Komponist,...) ein. Die Reihenfolge der Eingabe bestimmt auch die Reihenfolge bei der eigentlichen Dateneingabe. Außerdem werden die Feldbezeichnungen durchnummeriert abgefragt, denn in vielen Arbeitsmodi erfolgt eine Identifizierung der Felder durch deren Nummern.

Zu jeder Feldbezeichnung wird noch die maximale Länge des Feldes erfragt. Hierunter versteht man, wieviel Zeichen die späteren Eingaben zu diesem Feld maximal lang sein dürfen. Bitte überlegen Sie sich genau wie lang Sie Ihre Felder wählen, denn je länger die Datensätze sind, desto weniger Datensätze können verwaltet werden.

Zu jedem Feld geben Sie noch den Feldtyp ein. Es sind drei Typen vorgesehen: alphanumerisch, numerisch und Preisfeld. Bei letzteren zwei Typen werden die Alpazeichen gesperrt, so daß nur Zahlen eingegeben werden können. Dies dient einer weiteren Strukturierung der Daten. Außerdem wird ein Preisfeld bei der Druckausgabe auf zwei Nachkommastellen gerundet und formatiert ausgegeben. In unserem Beispiel wäre Feld 1 alphanumerisch, Feld 2 numerisch und Feld 7 ein Preisfeld.

Haben Sie alle Felder definiert, werden die Felder noch einmal gezeigt und Sie können sie bei Bedarf noch ändern.

Ansonsten müssen Sie jetzt die Bildschirmpositionen der einzelnen Felder angeben. Dies geschieht, indem Sie den Cursor mit den Cursortasten an die Stelle fahren, an der Sie die Feldbezeichnung platzieren wollen bzw. die Feldeingabe erfolgen soll. Das Programm sagt Ihnen an dieser Stelle genau, was Sie tun müssen. Pro Feld müssen Sie also zwei Positionen anfahren, damit bestimmt werden kann, ob die Feldbezeichnung z.B. über oder neben der Stelle, an der die Feldeingabe erfolgen soll, liegen soll.

Sind alle Feldpositionen eingegeben, so können Sie noch Änderungen an dem einen oder anderen Feld vornehmen.

Bitte achten Sie darauf, daß sich keine Felder überlappen !

#### **DATEI EINRICHTEN**

Bevor Sie in diesen Modus gelangen, müssen Sie eine Maske eingegeben oder geladen haben.

Mit der ersten Abfrage geben Sie das sogenannte Indexfeld an.

In diesem Zusammenhang und zur Erläuterung, welche Funktion das Indexfeld hat, wird kurz die Arbeitsweise des Programms dargestellt.

Die Datenspeicherung des EMS ist so organisiert, daß eingegebene Datensätze sich nicht im Rechnerspeicher befinden, sondern auf der Diskette.

**Deshalb dürfen Sie während der Bearbeitung einer Datei die Diskette nicht wechselln oder herausnehmen !!**

Will man nun einen bestimmten Datensatz suchen, so müßte man jeden Datensatz von Diskette einlesen, bis der gesuchte Datensatz gefunden worden ist.

Da dieser Vorgang unerträglich lange dauern würde, hilft man sich, indem man einen Teil eines bestimmten Feldes im Rechnerspeicher aufbewahrt. Dies ist der sogenannte Index. Das Feld wird als Indexfeld bezeichnet. Bei einer Adreßverwaltung liegt es z.B. nahe, den Nachnamen als Index zu verwenden.

Da der Index während der Bearbeitung einer Datei ständig im Speicher vorhanden ist, kann nun der Index durchsucht werden, was wesentlich schneller erfolgt.

Auch das Sortieren wird vereinfacht, da man nicht auf der Diskette sortiert, sondern den Index.

Nach der Definition des Index müssen Sie noch die Größe der Datei festlegen, d.h. die gewünschte Anzahl der zu verwaltenden Datensätze. Die maximale Anzahl Ds pro Datei ist abhängig von der Größe der einzelnen Ds.

Nun geben Sie der Datei noch einen Namen und das Programm ist bereit, die Datei anzulegen. Legen Sie dazu eine Datendiskette in das Laufwerk. Haben Sie die höchst mögliche Anzahl der zu verwaltenden Datensätze gewählt, beansprucht die Datei eine ganze Diskette. Es ist von Vorteil, die Diskette im Datenformat zu formatieren (siehe Menüpunkt Diskette formatieren).

#### **MASKE LADEN**

Mit diesem Modus können Sie separat eine Maske laden. Wenn Sie z.B. eine neue Datei einrichten möchten, die die gleiche oder ähnliche Funktionen hat wie eine schon existierende, so laden Sie die Maske der alten Datei in diesem Menüpunkt zwecks Modifikation für die neue Datei.

Es ist aber auch möglich, die Maske einer Datei nachträglich zu ändern. Dabei dürfen Sie aufgrund der relativen Datenstruktur die Längen der Felder nicht verändern. Die Maske wird also geladen, modifiziert und wieder in die Datei geschrieben.

Eine eventuelle Änderung einer Maske geschieht mit dem Menüpunkt

#### **MASKE ÄNDERN**

Sie haben hier die Wahl, nur die Felddefinitionen ohne die Bildschirmpositionen oder nur die Bildschirmpositionen oder beides zu ändern.

Wenn eine neue Datei angelegt wird, können Sie in diesem Menüpunkt auch die Länge der einzelnen Felder ändern.

#### **MASKE SPEICHERN**

Mit dem Modus "Maske speichern", können Sie separat, d.h. ohne eine Datei einzurichten, eine geladene, veränderte oder eingegebene Maske abspeichern.

Haben Sie eine Maske nachträglich geändert, so speichern Sie sie bitte mit diesem Modus auf die Diskette ab, auf der die zugehörige Datei steht.

Es wird noch einmal darauf hingewiesen, daß Sie bei einer nachträglichen Änderung der Maske die Felddängen nicht verändern dürfen.

#### **DISKETTE FORMATIEREN**

Nach einer Sicherheitsabfrage wird die Diskette im selektierten Laufwerk formatiert. Dabei wird das Datenformat verwendet. Das Datenformat stellt .178k Speicherkapazität (sonst 169K) zur Verfügung, da die beiden CP/M Spuren zur normalen Benutzung freigegeben werden und sich die Kapazität der Diskette auf diese Weise erhöht.

#### **INHALTSVERZEICHNIS LADEN**

Es wird das Inhaltsverzeichnis des selektierten Laufwerks gelesen und angezeigt. Die Einträge der Diskette sind alphabetisch geordnet.

#### **HAUPTPROGRAMM**

Sie werden aufgefordert, die Programmdiskette in das Laufwerk zu legen. Dann drücken Sie eine Taste und das Hauptprogramm wird geladen. Der Dateigenerator wird durch diesen Modus verlassen. Vergewissern Sie sich bitte, daß Sie die aktuelle Maske bei Bedarf durch das Speichern oder Datei einrichten gesichert haben.

**Nun folgt die Beschreibung der Arbeitsmodi im Hauptprogramm.**

#### **DATEI ERÖFFNEN**

Dieser Menüpunkt ist im allgemeinen der, den Sie zuerst anwählen. Die Datei, die Sie bearbeiten möchten, muß zunächst eröffnet werden, damit sie mit den anderen Arbeitsmodi bearbeitet werden kann.

Legen Sie bitte eine Datendiskette ein, auf der eine mit dem Dateigenerator angefertigte Datei steht. Tippen Sie den Namen der Datei ein und drücken -ENTER-. Die Datei wird nun eröffnet, und der Index sowie die Angaben zur Maske werden geladen. Während der Bearbeitung einer Datei wechseln Sie die Diskette bitte nicht !

#### **PROGRAMM BEENDEN**

Dieser Modus ist das Gegenstück zu Modus "Datei eröffnen".

**Durch diesen Modus MÜSSEN Sie die Arbeit mit dem Programm beenden, stellen Sie niemals den Computer ab, ohne diesen Modus zu durchlaufen !!!**

Nachdem Sie Ihre Arbeit an der Datei abgeschlossen haben, müssen Sie diesen Menüpunkt anwählen. Der veränderte Index muß unbedingt gespeichert werden, da das Programm Datensätze nur anhand des Index erkennt.

#### **DATENEINGABE**

Bei Anwahl dieses Modus, wird die von Ihnen definierte Maske dargestellt. Sie können nun Datensätze eingeben. Die Reihenfolge geschieht entsprechend der Nummernfolge der Felder. Bei der Eingabe stehen Ihnen die folgenden Editiermöglichkeiten zur Verfügung:

- Cursor-links : Der Cursor geht nach links.
- Cursor-rechts : Zeichen können überschrieben werden.
- DEL : Wie oben, jedoch in umgekehrter Richtung.
- CLR : Das Zeichen links vom Cursor wird gelöscht und alle Zeichen rechts von ihm rücken nach.
- SHIFT & DEL : Wie DEL, jedoch wird das Zeichen auf dem Cursor gelöscht, alle Zeichen rechts vom Cursor werden nach rechts verschoben.
- Cursor-hoch : Es wird zum vorhergehenden Feld gesprungen, beim ersten Feld wird zum letzten gesprungen.
- Cursor-runter : Wie oben, jedoch wird zum nächsten Feld gesprungen.

Die ersten fünf Editiermöglichkeiten stehen Ihnen auch bei anderen Eingaben im Programm zur Verfügung.

Zum nächsten Datensatz gelangen Sie, wenn Sie sich im letzten Feld befinden und -ENTER- drücken oder wenn Sie in einem beliebigen Feld SHIFT & ENTER drücken.

#### **DATENSATZ SUCHEN**

Es bestehen zwei Möglichkeiten, nach Datensätzen zu suchen.

Die erste Möglichkeit besteht darin, nur über den Index zu suchen. Der Begriff, nach dem gesucht werden soll, kann Joker ( \* ) enthalten. Bitte schauen Sie dazu in die Beschreibung des Modus "Datei auswerten" nach, wo die Anwendung von Jokern erklärt wird.

Bei der zweiten Such-Möglichkeit können Sie noch ein weiteres Feld angeben, das als Suchkriterium verwendet werden soll. Auch hierbei sind Joker erlaubt. Diese Möglichkeit ist jedoch etwas langsamer, da bei jedem Ds, bei dem der Index mit einem anderen Ds gleich ist, auf die Diskette zugegriffen werden muss.

Die gefundenen Datensätze, d.h. die, auf die die angegebenen Suchkriterien zutreffen, können nun wahlweise angezeigt, gedruckt oder gelöscht werden.

#### **DATENSATZ ZEIGEN**

Hier können Sie sich Datensätze anschauen, indem Sie eine Datensatznummer angeben. Der entsprechende Datensatz wird dann angezeigt, und es besteht die Möglichkeit, ihn zu drucken, zu ändern, zu löschen oder den nächsten anzuzeigen. Anschaulich gesprochen entspricht dies dem Durchblättern einzelner Karteikarten in einem Karteikasten.

#### **DATEI SORTIEREN**

Mit diesem Modus besteht die Möglichkeit, die Datei zu sortieren. Die Reihenfolge wird dabei primär durch das Indexfeld bestimmt. Man kann jedoch noch ein weiteres Feld angeben, nach welchem dann eine nähere Sortierentscheidung getroffen wird, wenn ein Indexfeld mit dem eines anderen Datensatzes übereinstimmt.

### DATEI DRUCKEN

Wählen Sie den Druckmodus an, so erscheint zunächst eine Vielzahl von Informationen auf dem Bildschirm. Dies sind alles Werte, die die Art und Weise, wie der Druck erfolgen soll, bestimmen. Es werden Standardwerte für einen normalen Druck vorgegeben, die Sie direkt übernehmen können. Nehmen Sie jedoch Änderungen vor, werden diese vom Programm behalten, d.h., beim nächsten Aufruf dieses Modus brauchen Sie die Änderungen nicht zu wiederholen.

Außerdem beziehen sich fast alle diese Angaben auch auf den Druck in den Modi "Datensatz suchen", "Datei auswerten" und "Datensatz zeigen".

Zunächst sind da die Angaben, die als Druckwerte bezeichnet werden. Drücken Sie die Taste -2-, so können diese geändert werden. Einige Werte erklären sich im Programm von selbst. Die anderen werden nun beschrieben:

- Druckform : Es kann angegeben werden, ob normal (untereinander) bzw. als Liste (tabellarisch) gedruckt werden soll
- Tabulator : Hiermit können Sie den Ausdruck nach rechts verschieben (Standardwert : 0).
- Seitenvorschub : Wird -ja- angegeben, wird entsprechend der Anzahl der Druckzeilen ein Seitenvorschub vorgenommen.
- Anzahl der Druckzeilen, die auf ein Blatt Druckerpapier passen : Für den Seitenvorschub nötig, damit das Papier zum Anfang des nächsten Blattes vorgespult werden kann.

Einige Angaben werden nur durch eine ja/nein Entscheidung getroffen. Hierbei kann man durch Drücken der Leertaste zwischen ja und nein hin- und herschalten. ENTER schließt die Eingabe ab.

Als weitere Angaben können Sie die Reihenfolge der Felder und deren Länge beim Ausdruck wählen. Drücken Sie -3- für Reihenfolge, und Sie können diese ändern, laden, speichern oder auf einen Normalwert bringen. Ein Feld kann mehrmals oder auch überhaupt nicht vorkommen. Drücken Sie bei dieser Eingabe die Tasten SHIFT & ENTER, so wird die Eingabe abgebrochen und alle nachfolgenden Angaben in der Reihenfolgeliste werden gelöscht.

Die Angabe der Länge eines Feldes ist besonders für den Listendruck wichtig. Die Summe aller Längen sollte die maximale Druckbreite Ihres Druckers nicht überschreiten, da sonst über den Rand hinaus gedruckt wird. Beim Laden und Speichern wird als Name für die Datei, in der die Informationen stehen, ein Name vorgegeben, der sich aus den ersten vier Buchstaben des Namens der gerade bearbeiteten Datei und der Zahl zwei zusammensetzt. Als Extension (drei Buchstaben die den Filetyp eines Files angeben) wird .par für PARAMterdatei vorgeben.

Wollen Sie die Datei drucken, drücken Sie -1-. Ist die Listendruckoption eingestellt, so werden Sie noch nach einer Bemerkung für den Listenkopf gefragt. Beim normalen Druck beginnt der Ausdruck sofort.

Die dritte Eingabemöglichkeit beim Druck sind die Druckparameter für die Sonderzeichen.

### Druckparameter

sind nötig, um eine Anpassung an jeden Drucker zu gewährleisten. Buchstaben wie ü, ö, ß usw. sind nämlich in ihrem Code nicht genormt. Bei EMS können Sie diesen Buchstaben eine Sequenz von je drei Codes zuordnen. So können Sie eine Anpassung an Ihren Drucker leicht vornehmen. Dazu schauen Sie im Druckerhandbuch die Codes dieser Zeichen nach und geben Sie bei der Änderung der Druckparameter ein. Ein weiterer Vorteil dieser Methode ist, daß Sie z.B. den Buchstaben ä auf dem Drucker als ae ausgeben können, falls Ihr Drucker das Sonderzeichen ä nicht drucken kann.

Als Druckparameter werden Standardwerte vorgegeben, die bei vielen Druckern zutreffen. ( z.B. NLQ 401, CP 80, EPSON, TA...)

Die Druckparameter für Sonderzeichen kann man auch abspeichern und laden. So brauchen Sie sie nicht immer neu einzugeben. Als Name für die Datei, in der die Information abgespeichert wird, wird ein Name vorgegeben, der sich aus den ersten vier Buchstaben des Dateinamens der gerade bearbeiteten Datei und der Zahl eins zusammensetzt.

### DATEI AUSWERTEN

In diesem umfangreichen Modus können Sie zunächst wählen, ob Sie die ganze Datei, d.h. jeden Datensatz, auswerten möchten, oder nur einen nach bestimmten Kriterien ausgewählten Teil.

Bei der Kriterienangabe für die Auswahl geben Sie zu jedem Feld zwei Bedingungen an, die dann bei der Suche beide erfüllt sein müssen, damit der betreffende Datensatz ausgewertet wird. Wenn Sie nur nach einer Bedingung suchen wollen, oder bei einem Feld keine Bedingung angeben wollen, so geben Sie an diesen Stellen nur den Joker (\*) ein. Bei der Angabe dieser Bedingungen, können Sie folgende Joker verwenden:

"<" ">" "<>" "\*" "

Die größer als (>) und kleiner als (<) Zeichen müssen am Anfang stehen. "Größer als"- und "kleiner als"-Zeichen direkt hintereinander (<>) stehen für ungleich.

Der Stern kann an beliebiger Stelle stehen und repräsentiert einen beliebig langen Textteil aus beliebigen Zeichen. Wenn Sie z.B. von einem Feld nur noch den Anfangs- und Endbuchstaben wissen, geben sie zwischen ihnen den Stern ein:

aaa\* trifft z.B. auf aaa,aaaa,aaabbb,aaaabbbcccc... zu.  
\*aa bbaaacc,dddaa,bbaaacc,baaacc...  
\*aaa bbbbaaaa,aaaa,ccccaaa...  
a\*a aaaaaa,abbbba,accccaaa...

Zur Verdeutlichung ein Beispiel:

Name	A*	Bei diesem Beispiel werden alle
Name	E*	Adressen ausgewertet, bei denen
PLZ	<5000	der Name mit A oder E beginnt und
PLZ	8*	die sich in den Postleitzahlgebiet 1,2,3,4
		oder 8, jedoch nicht in München
Wohnort	<>München	befinden.
Wohnort	*	
Telefon	*	keine Bedingung gewünscht
Telefon	*	

Nun erfolgen die Abfragen, wie die gefundenen Datensätze ausgewertet werden sollen.

Zunächst wird gefragt, ob die Datensätze gedruckt werden sollen. Falls dies der Fall ist, so werden sie laut den Angaben im Druckmodus gedruckt.

Als nächstes können Sie wählen, ob die Datensätze rechnerisch behandelt werden sollen. Ist dies der Fall, so muß eine Rechensequenz eingegeben oder geladen werden. Die Beschreibung der Rechensequenz erfolgt auf der nächsten Seite.

Bevor die Auswertung beginnt, wird noch einmal gefragt, ob alle Angaben richtig waren. Wenn Sie -n- für nein eingeben, so können Sie Ihre Eingaben korrigieren.

### DIE RECHENSEQUENZ

Die Rechensequenz kann aus bis zu 21 Rechenbefehlen bestehen. Diese werden der Reihe nach ausgeführt.

Man kann Rechensequenzen auch laden und speichern.

Die Rechenbefehle haben eine eigene Syntax, die im folgenden beschrieben wird. Wird diese Syntax nicht eingehalten, wird keine Fehlermeldung gegeben. Die Befehle werden dann nicht (vollständig) ausgeführt.

Ein Rechenbefehl sieht allgemein so aus:

Bedingung:Zuweisung

Dabei kann die Bedingung weggelassen werden. Die Zuweisung würde dann immer ausgeführt werden.

Zunächst soll die Arbeitsweise der Zuweisung erläutert werden.

Die Zuweisung muß immer mit dem Doppelpunkt beginnen. Die Zuweisung kann einen Wert an ein Feld oder an ein Rechenregister zuweisen. Es stehen 10 Rechenregister zur Verfügung.

Ein Feld wird durch ein F mit folgender Feldnummer symbolisiert, ein Rechenregister durch ein R und eine Zahl von 1 bis 10.

Hiernach muß ein Gleichheitszeichen folgen. Danach steht die eigentliche Rechenvorschrift. Eine Zuweisung kann z.B. folgendermaßen aussehen:

:F4=F3\*0.04+R3-F10

Punkt-vor-Strich-Rechnung wird nicht beachtet !

Es sind die vier Grundrechenarten zugelassen. \* steht für Multiplikation und / für Division.

Aus dem Beispiel erkennt man, daß auch Festwerte benutzt werden können.

Will man die Zuweisung von einer Bedingung abhängig machen, so muß diese vor die Zuweisung geschrieben werden.

Als Bedingung kann man eine Kette von "kleiner als" Bedingungen angeben. Die einzelnen Operanden können Felder, Rechenregister oder Festwerte sein, jedoch nicht berechnete Werte. Das "größer als" Zeichen ist nicht zugelassen, was jedoch nicht schlimm ist, da man ja die Seiten vertauschen kann. Ein kompletter Befehl mit Bedingung könnte also so aussehen:

10K<F2R10:F4=F3\*0.04+R3-F10

Die Zuweisung wird nur dann ausgeführt, wenn der Zahlenwert von Feld 2 echt größer als 10 und echt kleiner als der Wert des Rechenregisters 10 ist.

Nach Beendigung der Auswertung werden die Rechenregister 1 bis 10 angezeigt.

Auf diese Weise ist ein bequemes und universelles Auswerten innerhalb und zwischen Datensätzen möglich.

Als Beispiel zur Verdeutlichung der Anwendung der Rechenmöglichkeit soll eine Lagerdatei dienen.

Die Felder seien folgende:

- Feld 1: Artikelbezeichnung / Nummer (Indexfeld)
- Feld 2: EK
- Feld 3: VK
- Feld 4: EK gesamt
- Feld 5: VK gesamt
- Feld 6: Einkauf
- Feld 7: Verkauf
- Feld 8: Lager
- Feld 9: Tagesverkauf

Am Ende eines Verkaufstages geben Sie bei den entsprechenden Artikeln die Anzahl der verkauften Exemplare ein.

Die anderen Felder müssen nun folgendermaßen berechnet werden:

- Feld 4 ergibt sich aus Feld 2 mal Feld 9,
- Feld 5 aus Feld 3 mal Feld 9,
- Feld 7 aus Feld 7 plus Feld 9
- und Feld 8 aus Feld 6 minus Feld 7.

Die entsprechenden Rechenbefehle sähen so aus:

1. :F4=F2\*F9
2. :F5=F3\*F9
3. :F7=F7+F9
4. :F8=f6-f7

Durch die Möglichkeit, Bedingungen an die Zuweisungen zu binden, sind Sie in der Lage, den VK von der verkauften Menge abhängig zu machen. Die entsprechenden Rechenbefehle zu dieser Aufgabe könnten so aussehen:

1. F9<10:F3=1.5\*F2
2. 9<F9<20:F3=1.4\*F2
3. 19<F9<40:F3=1.3\*F2
4. 29<F9<50:F3=1.2\*F2
5. 49<F9:F3=1.1\*F2

Wurden weniger als 10 Stück eines Artikels verkauft, so ist der VK um 50% größer als der EK, wurden 10 bis 19 Stück verkauft, ist der VK nur noch 40% größer als der EK usw.

Wollen Sie z.B. die Gesamtzahl der verkauften Artikel eines Tages wissen, so können Sie sich diese in einem Rechenregister aufsummieren (die Rechenregister werden vorher immer auf Null gesetzt):

1. :R1=R1+F9

Durch etwas Ausprobieren werden auch Sie schnell lernen, die Rechensequenzen für Ihre Anwendungen zu entwickeln.

### TEXTE DEFINIEREN

Mit diesem Modus können Sie Tasten des Zehnerblocks mit häufig benutzten Texten belegen. Diese Einrichtung kann Ihnen die Schreibarbeit stark erleichtern. Die Textdefinitionen können auch gespeichert und geladen werden.

### INDEX ÄNDERN

Mit diesem Modus können Sie sich einen neuen Index erstellen. Damit ist es möglich, das Indexfeld einer Datei zu ändern, um beim Suchen und Sortieren zu anderen Ergebnissen zu kommen. Sollten Sie versehentlich einmal das Programm nicht ordnungsgemäß beendet haben ( also den Index nicht abgespeichert haben ), so können Sie ihn mit diesem Modus neu generieren.

### INHALTSVERZEICHNIS LESEN

Da das Inhaltsverzeichnis nur bei geschlossener Datei lesbar ist, erfolgt hier eine Sicherheitsabfrage. Beantworten Sie diese mit ja, so wird zunächst die Datei geschlossen und dann das Inhaltsverzeichnis gelesen und angezeigt.

### LAUFWERK WÄHLEN

EMS kann mit beiden Laufwerken ( A & B ) zusammenarbeiten. In diesem Modus können Sie das aktuelle Laufwerk wählen. Dies ist aber nur möglich, wenn keine Datei geöffnet ist.

### USERNUMMER WÄHLEN

Dateien können auch in unterschiedlichen Userbereichen auf die Diskette geschrieben werden. Deshalb können sie hier die Usernummer ( 0-15 ) wählen. Zur näheren Erklärung der Userbereiche schauen Sie bei Bedarf bitte im Floppyhandbuch nach.

### ANZEIGEN DER DEUTSCHEN TASTATUR

Im Dienstmenü steht weiterhin ein Menüpunkt zur Verfügung, in dem Sie sich die deutsche Tastenbelegung auf dem Bildschirm anzeigen lassen können.

### ZUSAMMENARBEIT MIT MULTITEXT/QUICKTEXT

Wollen Sie mit Multitext CPC oder Quicktext CPC Serienbriefe einer EMS-Datei erstellen, so geben Sie im Modus Druck bei der Anzahl der Exemplare die Anzahl der vorhandenen Datensätze in der EMS-Datei an. Bei der Abfrage 'Datei aus Multidatei?', geben Sie -ja- an. Wegen der relativen Datenstruktur und der Verwaltungstechnik des Programms EMS ist es nicht möglich, die Serienbriefe in der Reihenfolge zu erstellen, wie die Datensätze im Programm EMS erscheinen. Die Datensätze stehen nämlich immer in der Reihenfolge auf der Diskette, wie sie von Ihnen eingegeben wurden, vorausgesetzt, es wurden noch keine Datensätze gelöscht.

Wenn Sie selber an Ihrem Rechner programmieren, so können Sie EMS-Dateien auch wie sequentielle (normale) Dateien lesen.

## DISK

Please follow these instructions correctly as stated or your program will not load. Make sure that you first reset your computer, if you are using an Amstrad 464 switch on the drive and THEN the computer. Insert disk into your main drive (Drive A) and close the drive door.

Type RUN"DL2 then press<ENTER>.

Leave the disk in the drive all the time while playing, each screen will load in as you reach it please be patient as you will only have about 6 seconds to wait until the next level has loaded.

**ALL OTHER EQUIPMENT SHOULD BE TURNED OFF AND ANY CARTRIDGES MUST BE REMOVED**

### BONUS DIRKS

You will earn a Bonus Dirk (extra life) after completing the Dungeons of the Lizard King and one dirk for each screen completed after that up to a maximum of six dirks (you will need them!).

## CONTROLS

Either keyboard or joystick may be used simultaneously.

### KEYBOARD JOYSTICK

Z	LEFT	MOVE LEFT
X	RIGHT	MOVE RIGHT
K	UP	MOVE UP
M	DOWN	MOVE DOWN
L	FIRE	DRAW SWORD/JUMP

### SPECIAL KEYS AND JOYSTICK MOVEMENT

In Doom Dungeon and the Throne Room, the joystick will only accept the correct action at the correct time. The correct action at the wrong time will be ignored. If you hold the joystick in anticipation of a move it will be ignored resulting in losing a life. So be warned, timing is very important in these rooms.

### DISK UPGRADE

For those people who have purchased the cassette version of this game and would like to have it on disk please return your cassette and it's packaging to us with a cheque, access card number or postal order for £6.00 and we will send a disk version to you.

*Escape from King's Castle*



## COPYRIGHT NOTICE

DRAGON'S LAIR® copyright 1983 Magicom, Inc. All rights reserved. Character designs copyright 1983 Don Bluth. DRAGON'S LAIR® owned by Magicom, Inc. and used with permission. This program and it's documentation may not be copied, transmitted, transferred, reproduced, hired, lent, modified in any way in part or in full, without express written permission of Software Projects Ltd.

## WARRANTY

We guarantee this product for use on Amstrad CPC equipment only, any other equipment may work but is not covered by our guarantee.

This software product has a 1 year guarantee. If the product will not load from at least one side of the cassette (or from the disk), we will replace it free of charge.

## PLEASE DO NOT RETURN IT TO THE PLACE OF PURCHASE

This guarantee does not affect and is in addition to your statutory rights under the sale of goods act.

SOFTWARE PROJECTS LTD.,  
BEARBRAND COMPLEX, ALLERTON ROAD,  
WOOLTON, LIVERPOOL L25 7SF.  
TELEPHONE: 051-428 9393 TELEFEX: 627520

## INTRODUCTION

Thank you for buying a Software Projects game. We hope you enjoy playing ESCAPE FROM SINGES CASTLE on your AMSTRAD 464/664/6128.

## LOADING INSTRUCTIONS

### CASSETTE

If you have an external disk drive connected please leave it switched OFF. Place the cassette tape in your recorder and rewind tape to the beginning (There is a complete game on both sides of the cassette).

### Type RUN^DL2

Now press PLAY on your Datasorder then press any key on your keyboard. Leave the cassette in the Datasorder and the PLAY key depressed.

Because of the size of ESCAPE FROM SINGES CASTLE® this game will load in several stages.

Once the main program has loaded you will be prompted to reset the tape counter to ZERO.

When DIRK has successfully completed a level, the program will automatically load the next level in.

Because of the multi-load the computer will prompt you to set your tape counter to zero so the game can be re-started by re-winding the tape once all lives have been lost.

## EUROPEAN GAMES

**LOADING:** Press CTRL Key and small ENTER key.

**CONTROLS:** Joystick or Keyboard

### EVENT 1 - HAMMER

**KEYS:** Z : X - INCREASE ROTATION  
SPACE - SELECT HAMMER. START THROW

You start rotating slowly, increasing speed using above keys. After third revolution the Angle Meter will rapidly increase from Zero upwards, hitting the Space Bar will stop the angle and launch the hammer.

\* PROPORTIONAL POWER

### EVENT 2 - SWIMMING

**KEYS:** Z : X - SWIMMING STROKE  
SPACE BAR - START ; BREATHE

You swim over 100 metres (2 lengths) against the computer and the clock. You have control over the lower swimmer. The gauge indicates the amount of air in the swimmers lungs, holding down the Space Bar will increase this amount but at the same time reduce your speed.

\* PROPORTIONAL POWER

### EVENT 3 - CYCLING

**KEYS:** Z : X - INCREASE PEDAL POWER

You are shown a side and front view of your cyclist and an aerial view of the race track. An indicator on the power gauge will display the maximum possible speed for a particular bend, go too fast and .....!! Another indicator on the track shows your current position.

\* PROPORTIONAL POWER

### EVENT 4 - RUNNING

**KEYS:** Z : X - LEG POWER  
SPACE - TO START RACE

You race against the clock as well as a computer opponent over 400 metres. You control the bottom runner.

### EVENT 5 - LONG JUMP

**KEYS:** Z : X - LEG POWER  
SPACE BAR - START RUN / TAKE-OFF ANGLE

At the end of run-up hold down Space Bar, the take-off angle will increase until the Space Bar is released, your distance is calculated on speed and angle.

### EVENT 6 - WEIGHT LIFTING

**KEYS:** Z : X - INCREASES LIFT POWER

You have two attempts at each weight. You must qualify at one weight to move to the next. There are five weight levels in all. As this is the last event once this has been completed the scores shown will be your final scores and in order to play the Events again you must re-wind the tape, switch the computer off and on and load in the loader as before.

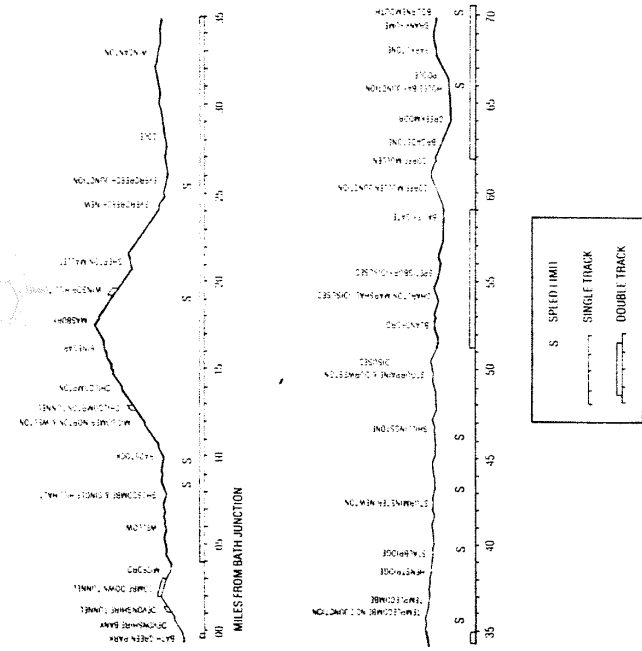
\* PROPORTIONAL POWER

### GENERAL:

Prior to the start of Event 1, the number of players and initials are entered.

A High Score Table will be displayed at the end of each Heat. Events indicating 'Proportional Power' require a slow initial rhythm on the Z : X keys building up to a maximum speed.

BATH GREEN PARK TO BOURNEMOUTH - WEST GRADIENT PROFILE



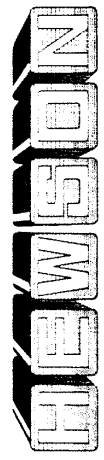
Tape users are recommended to ensure that the tape is beyond any leader section at the beginning of a tape before attempting to record a run. Failure to do this may result in the run not being successfully recorded.

**MACHINE NOTES**

Acorn Electron - Because of the amount of memory space taken up by "Evening Star" it has been necessary to use some of the memory needed for the Plus 1 interface. Consequently, "Evening Star" will run on the Electron with Plus 1 connected but the save and load feature will not work.

# EVENING STAR

by  
Mike Male  
and  
Bob Hillyer



line, leaving the GWR somewhat aggrieved at being left out, and the S & D became the S & D Joint Railway.

In 1923 the railway companies of Britain merged into four large companies. The MR became part of the London Midland and Scottish Railways and the L & SWR became part of the Southern Railway. Thus the line was still jointly run, the LMS taking responsibility for the locomotives and stock and the SR for the track and signalling. By this time Bath to Bournemouth had become the main line, with doubling of track where possible, and the Highbridge line was reduced to a branch. Trains from the North to the South would route via Bath then over the S & D to the South coast and Bournemouth as the town and resort grew in importance. The "Pines Express" originated in Manchester and took its name from the Pine trees of the Bournemouth area.

The section from Bath to Bournemouth over the S & D started with a climb up and over the Mendip hills to Evercreech. The trains often had many coaches (especially in summer) and needed two locomotives to get them up and over. At Bath this could be a helper or "Banker" at the rear of the train to help with the climb up Devonshire bank. It would drop off at the top and return to Bath. More commonly with passenger trains two locos would be coupled at the front for the trip to Evercreech Junction where one would be uncoupled and used to assist trains over the Mendips in the other direction. "Double heading" was very expensive in terms of locos and men but unavoidable because of the steep gradients in that section of line.

Another factor affecting the line in the latter years was the seasonal nature of its traffic. In winter the line was adequate for its task and coped with its local and freight traffic, the various single line sections not proving a problem. However, during the summer season (at weekends in particular) trains from all over Northern England would be using the line requiring "double heading" over the Mendips and every available loco was pressed into service. This high loading inevitably caused delays on the single line sections and so perpetuated the reputation of the line for being "Slow and Dirty".

In 1960 a class of locomotive new to the line was tested. This was one of the 9F British Rail standard types, one of a range of BR locomotives designed and built after nationalisation in 1948. The new locos were aimed at improving operating efficiency and ease of maintenance, and were to be used throughout BR's network. The 9F was designed and built as a heavy freight locomotive and first ran in 1954. They were arguably the most successful of BR's standard types with over 200 examples being built. The 9F was to be tried on the S & D not as a freight loco but as a passenger locomotive to see if it could pull, "single headed", the heavy passenger trains of the summer thereby eliminating "double heading". The trial took place in March 1960 and was a great success, four 9Fs then being allocated to Bath for the summer.

In this class of locomotive many saw the saviour of the line but the 9Fs could never be fully

utilised for several reasons. Firstly its size. Such a powerful locomotive was too big for the turntables of the S & D and so was not useful for the freight trains to Evercreech. Secondly, because of its freight train origins it had no facility to provide heating for the coaches it pulled and was therefore limited to summer use only. In the final summers of through train operation on the S & D the 9F made light work of the "Pines Express" single task for the fireman on such a locomotive to keep the fire's appetite for coal satisfied.

In 1962 the last 9F of the class was sent to Bath shed to haul the last "Pines Express" over the S & D. This was 92220 Evening Star built in the Swinton works and delivered to BR in 1960. After the summer of 1962 the "Pines Express" although still run was routed away from the S & D, as were many other through trains. Local services survived but the line was being groomed for closure. In 1965 its terminus at Bournemouth West was closed and later demolished. In 1966 after much acrimony the entire line was closed completely.

No part of the original S & D line now exists but its spirit is kept alive by a preservation group now based on the West Somerset Railway at Washford - The Somerset & Dorset Railway Trust. 1987 is the 125th anniversary of the S & D. "Evening Star" has been preserved and still pulls enthusiasts' trains but not, sadly, over the S & D. The station at Bath - Green Park has also survived and has been preserved, the track bed now being used as a car park for a supermarket.

**CREDITS**

Written by Mike Male and Bob Hillyer. Published by Hewson Consultants Ltd.

© Hewson Consultants Ltd 1987.

The program and data on this medium are copyright and may not be reproduced in part or in total by any means without the written permission of Hewson Consultants Ltd. All rights reserved. No responsibility is accepted for any errors.

Our policy is one of constant improvement. Therefore, we reserve the right to modify any product without notice.

Hewson Consultants Ltd  
568 Milton Trading Estate  
Milton, Abingdon  
Oxon OX14 4RX

# EVENING STAR

by Mike Male & Bob Hillyer

**48K ZX Spectrum, ZX Spectrum Plus, ZX Spectrum 128, ZX Spectrum +2  
Amstrad CPC 464, CPC 664 and CPC 6128  
Commodore 64 and 128  
BBC Model B OS 1.2, B+ and Master,  
Acorn Electron**

stops. All the constraints of previous options apply.

## Option 5 Record

This is a full line non-stop train with a timetable that will allow you to complete the journey to Bournemouth in record time. Any run which arrives at Bournemouth on time can be considered good. Arriving early is outstanding.

## Option 6 Pines Express

This is the premier train to run the line. You are expected to maintain the prestige of the railway company and adhere to the timetable scrupulously. Any errors in this area will be more severely punished than usual.

## Option 7 Problem Run

You will be presented with any timetable, all constraints apply. However, you will also have another serious problem to contend with to make your task a little more difficult. You may be passed a message below the main screen. Once read it can be acknowledged (and therefore wiped) by pressing the space bar.

## SAVING AND LOADING A RUN

Because a complete run can take in excess of 2 hours in real time we have given you the facility to save the current position, to reload later. This is done from within a run by pressing "I" then "S" when prompted.

Disc users are further prompted to type in a file letter (A to Z) by which this particular run can be identified.

## Option 3 - continued

tions; up for clear and down (horizontal) for stop or caution. Stop signals may come singly or in groups.

You must not pass a stop signal in the down (stop) position. To give warning of the condition of the stop signal a distant signal is placed a suitable distance before it. It will be down (caution) if the stop signal to which it refers is down i.e. at the stop position.

In order for you to have the maximum time to react the state of the next signal to be passed is reproduced separately in the signal section of the screen.

The stations at which you are scheduled to stop are shown in capital letters on the timetable. You must attempt to stop close to the far end of the platform once again without excessive braking. Should you pass the end of the platform before the train has come to a halt a beep will sound and you will be assessed as not stopping at a required station and you will be penalised as such.

You must arrive at the station in good time to allow at least one minute for your passengers to embark and disembark. If the computer is controlling the whistle, it will sound exactly one minute after arrival. Should you be in control of the whistle you must ensure that it is blown before setting off. The timetable gives the required departure time.

## Option 4 Long Stopper

A train which runs the entire length of the line from Bath to Bournemouth with intermediate

## EVENING STAR HISTORICAL NOTES

On the 8th September 1962 the locomotive "Evening Star" pulled the "Pines Express" from Bournemouth to Bath and back. This was the last time this train took the route over the Somerset and Dorset line to Bath, it being subsequently diverted via Reading and Basingstoke. This diversion of traffic from the Somerset and Dorset line sealed the demise of the line which was closed in 1966. This was the end of a picturesque and much loved railway with a long and glorious past.

The Somerset and Dorset line's history starts in 1852 when the then Somerset Central Railway was building its line from Burnham-on-Sea to Glastonbury. They built a pier at Highbridge on the Bristol Channel and so had steamboat connections for both passengers and freight to the industries of Southern Wales. Meanwhile the Somerset Central Railway was building a line from Wimborne, north-west to Blandford.

In 1862 the two companies merged to form the Somerset and Dorset Railway, extending the existing lines to meet at Cole. The company thus achieved its primary objective of having a coast to coast route from Highbridge on the Bristol Channel to Poole on the English Channel. At one time the company offered services from South Wales and Bristol to Cherbourg, via its line to the English Channel and thence by steamship. Traffic, although adequate, was not sufficient to financially secure the line so the company looked at other areas from which to attract traffic.

This led to the building of what was then called

the "Bath Extension", a branch off the then mainline over the Mendip Hills to Bath connecting with the recently built Midland Railway station there. The S & D, although already financially hard pressed, managed to complete the line in only 2 years but because of cost it was built as single line only. The new line involved many tunnels, viaducts and earthworks in contrast to the existing line. It did however run through the North Somerset Coalfield, thus giving the company access to mineral traffic.

On the 20th July 1874 the first S & D train used Bath station and the company's new North-South route was complete. It was at this time that the company first acquired the label Slow and Dirty (for S & D) which stuck with it to the end and is still familiar today (although it had also been dubbed "Swift and Delightful" but never so often).

Traffic on the new route was good but the company, after its extension to Bath, was financially exhausted and in 1875 they had no alternative but to ask wealthier neighbours to buy it out. The Great Western Railway (who controlled many of the adjacent areas to the North and West) approached as was the London and South Western Railway (who controlled the areas to the South and East, most importantly where the S & D crossed the L & SWR at Templecombe and at Wimborne where they connected for the last miles to Poole and Bournemouth).

The L & SWR saw the Midland Railway as a better partner with which to run the line, having the line North from Bath from the S & D's line. The L & SWR and the MR thus jointly leased the S & D

**Amstrad Disc**  
Amstrad CPC 6128 or Amstrad CPC 664  
Amstrad CPC 464 with disc drive

Amstrad CPC 464 users should connect a disc drive to the computer and enter | disc and press the ENTER key. Place the disc in the drive and enter run "disc and press the ENTER or RETURN key. The game takes a few seconds to load.

**Commodore Cassette**  
Commodore 64 or Commodore 128 with suitable cassette player.

Connect the cassette player to the computer, place the cassette in the player and rewind if necessary. Press the SHIFT and RUN/STOP keys on the computer keyboard and press the Play key on the cassette player. The game takes a few minutes to load.

**Commodore Disc**  
Commodore 64 or Commodore 128 with disc drive.

You are advised to disconnect all hardware from your computer. Connect the disc drive to the computer and place the disc in the drive. Enter LOAD " ", 8, 1 and press the RETURN key. The game takes a few seconds to load.

**BBC and Electron Cassette**  
Connect the cassette player to the computer, place the cassette in the player and rewind if necessary. Enter CH. " " and press the RETURN key. Press the Play key on the cassette player. The game takes a few minutes to load.

**BBC Disc**  
Connect the disc drive to the computer and place the disc in the drive. Press the SHIFT and BREAK keys together. The game takes a few seconds to load.

## GETTING STARTED

### Selecting the Demonstration

Load the program in the usual way and press key 0 when the main menu appears and then press the RETURN key when the timetable is displayed. The locomotive will pull slowly away from Bath, accelerating down the line on a local non-stop train to Everreech Junction. Observe the various controls and study the readings on the gauges. Press CTRL+X to return to the main menu (on the Spectrum press CAPS SHIFT+X).

## HIGH SPEED RUN

If RETURN is pressed when the main menu appears the program executes a High Speed Run along the entire line. You will be able to see all the features along the way pass in quick succession. To exit press X.

## STARTING A TRAINING RUN

Press 1 when the main menu appears and 1 again for the locomotive control menu. This will give you control of the Regulator, Cut Off and Brake only. The remainder of the controls will be adjusted by the computer. Read the schedule displayed and then press RETURN.

With the locomotive standing at Bath Station open the Cut Off fully by pressing C four times. Half open the Regulator by pressing R twice. After 15 seconds or so the locomotive will pull slowly along the platform and out of the station.



Observe your speed display and when you are travelling at four miles per hour or faster press R twice more to open the regulator fully. The locomotive will then accelerate more rapidly as it moves past the Gasometer and up the steep incline of Devonshire Bank. If you open the regulator too soon the locomotive driving wheels will slip on the running rails leading to a loss of speed and wasting steam (this is indicated by a sudden increase in the sound speed).

You may have noticed that when the computer has total control on the Demonstration run that it reduces the Cut Off when the train is moving. This uses steam more efficiently and you should do the same to conserve as much steam as possible to enhance your Economy rating at the end of the run.

To exit from a Training Run (or any other run except the high speed) Press CTRL+X (on the Spectrum use CAPS SHIFT+X).

### SCREEN LAYOUT

The main part of the screen is the view of the cab, the controls and the line ahead. Above this is a sign naming the next station or line feature that you will encounter. Below is the message area to relay important information to you, the driver. To the side of the view screen is various control information including your speed, the amount of coal and water remaining, the status of the next signal, the current gradient and the profile for the next 1½ miles; the actual time and the position of the locomotive relative to Bourne-mouth and to Bath Junction which is ½ mile from Bath Station. Historically, it is from this position that all mileages are measured on the Somerset and Dorset line.

### THE CONTROL KEYS

**Locomotive Control Keys**

CONTROL	INCREASE SETTING	DECREASE SETTING
Regulator	R	SHIFT+R
Vacuum Brake	V	SHIFT+V
Cut Off	C	SHIFT+C
Blower	B	SHIFT+B
Injector	I	SHIFT+I
Firedoor	F	SHIFT+F
Damper	D	SHIFT+D
Sound Whistle	W	
Spectrum	RETURN/ENTER	

Program users note that SHIFT refers to Symbol Shift

**Program Control Keys**

FUNCTION	KEY
Toggle between accelerated and real-time	A
Toggle between smoke on and off	S
Return to main menu	CTRL+X (or CAPS SHIFT+X)
Hold, wait for RETURN/ENTER to restart	H
Display timetable	T
Acknowledge message	SPACE BAR
Increase engine noise	N
Decrease engine noise	SHIFT+N

N.B. Noise controls are only on computers without external volume controls.

To enable you to judge whether or not you are burning your coal efficiently the following keys

may be pressed to simulate the various states of combustion.

### Smoke Demonstration Keys

SMOKE LEVEL	KEY
Very light smoke - far too much air	1
Light smoke - too much air	2
Correct smoke level	3
Dark smoke - insufficient air	4

### MENUS, MESSAGES AND SPEED LIMITS

#### The Main Menu

LEVEL	SUMMARY
RETURN	High Speed Run - Selected automatically after 1 minute
0	Computer Demonstration - Computer controlled non-stop run to Evercreech Junction
1	Training Run - identical run and schedule to level 0 with you in control
2	Local non-stop run with added complication of speed limits
3	Local stopping train with speed limits and signals to contend with
4	Full line stopping train to Bourne-mouth with speed limits and signalling
5	Try to break the record for the fastest non-stop run to Bourne-mouth
6	Drive the prestige "Pines Express" to Bourne-mouth, time errors are marked severely
7	Any schedule with extra problems

#### Speed Limits

HAZARD	LIMIT
Permanent Way Working	30 mph
Passing from single to double track or vice versa	40 mph
Passing or near Siding, Junction or Loop	40 mph
Overall line limit speed	70 mph
Note that excessive violation of the 40 mph or 70 mph limits will result in derailling the Train.	

#### Error Messages

ERROR MESSAGE	MEANING
FATAL ERRORS	Water level in the boiler too low
Boiler overflow	Water level in the boiler too high
Overran stop signal	Passing a stop signal in the down position
Unsafe reversing	Allowing the train to run backwards
Blowback	Failure to open the flapper in a tunnel or when the regulator is shut
Derailed	Excessive violation of speed limit
Crashed at B'mouth	Hit buffers at too high a speed
Collision	Colliding with oncoming train in single line section due to lack of token

**NON-FATAL ERRORS**

Poor stop at  
Falling to stop close enough to the far end of the platform

Short stop at (0.000000) minimum at a station

### Rough stop at

Using vacuum brake setting 3 or above when coming to a halt at a scheduled station  
Failing to stop at a scheduled stopping station  
Failing to blow whistle before starting off, or before entering a tunnel or permanent way work  
Failing to come to a halt before the buffers when arriving at Bourne-mouth  
Using vacuum brake setting 4 (maximum) limit  
Failure to observe speed limit  
Failure to pick up token upon entering a single line section, because of excessive speed

### RUN OPTIONS IN DETAIL

**Option 0 Computer Demonstration Run**  
This run demonstrates the various techniques required to drive the locomotive with the computer running all controls on a local non-stop run to Evercreech Junction. You are advised to study the various settings used to help you learn correct driving methods. Should you wish to hold the run at any stage you can do so by pressing "H" which will stop the run and await the press of RETURN (or ENTER if that is the key on your computer). Also you can accelerate the run so that time passes four or five times quicker than normal by pressing "A" (note the rapid movement of the clock display). Press "A" again to return to normal. This is useful during some of the longer stretches of the run. You have control over whether or not the smoke is displayed by pressing "S".

### Option 1 Training Run

A practice session for the novice driver/fireman with the same schedule as the computer demonstration. You are expected to adhere to the timetable exactly. Any deviation from the times shown will be penalised at the end of a run in the time score. You can halt the program to consult the timetable at any time by pressing "T". The timetable with any completed times will be displayed. From this part of the program you can also check for any errors by pressing "E" or save the position of the run to date by pressing "S" (see the section on Saving and Loading a run). A short beep is sounded to assist you when the computer records a time for the timetable. Note that the times shown on the timetable are minutes only. It should be apparent from the time displayed to which hour each refers.

When arriving at Evercreech Junction you must bring the train to a halt near to the end of the platform so that all your passengers may alight safely. You must also bring the train to a halt without the use of heavy braking. Emergency braking (maximum braking) should not be used at any time due to the risk to your passengers and will result in a loss of safety score.

You will be penalised for any mismanagement of locomotive controls that you have elected to control yourself. Correct methods of use are detailed in the accompanying notes "How a Steam Locomotive Works" and all such methods are practised by the computer when it has control.

At the end of a run your performance is assessed with regard to economy, safety and timeliness. A result of 70% overall is considered acceptable. The economy assessment is based upon the stocks of coal and water remaining. The page of errors and events can, once again, be displayed in place of the timetable by pressing "E".

If by some misfortune you have committed a fatal error and the run has been terminated before the end of the timetabled run, you may resume the run from the point of catastrophe by pressing "R". Timekeeping and economy assessments are unaffected by the premature end, but safety will be zero. Upon resumption of a run, the computer will have taken some action to prevent an immediate recurrence of whatever problem you have encountered. However, you may have to take some more permanent action to prevent further mishap.

### Option 2 Short non-stop with Speed Limits

A train on a non-stop local run, where speed limits are in force at many places down the line. Each one is associated with a line feature, and can be identified visually. The position of each is shown on the gradient profile by the letter S or by the change in track type. The major speed limits are of 40mph and they are associated with positions where the track splits from single to double or vice versa, near junctions where another track can be seen joining the main line, or where there is a siding beside the track or a passing loop (characteristic of some single line stations). Failure to observe these limits will result in a loss of safety marks and in extreme cases derailment.

There is another form of speed limit also of 40 mph in that you must enter each section of single track at or below that speed. This is so that a "token transfer" may take place, the "token" being an object which is held by a particular train to ensure that only one train at a time may use a single track section. Failure to achieve token transfer is dangerous as you run the risk of collision with an oncoming train. When successfully held the token is shown at the top right of the cab.

Whilst passing near permanent way work you are expected not to exceed 30 mph. Passing at speeds in excess of this will result in a loss of safety marks but there is no derailment risk. Permanent way working affecting the line will be notified at the start of the run.

There is an overall limit of 70 mph for the entire line.

### Option 3 Short Stopper and Signalling

In addition to the speed limits of Option 2 you must also obey all signals and make the stops demanded by the timetable.

Signals divide the line into sections so that trains on the same line run at an adequate distance from each other. There are two types of signal used on this line, stop (with a square end) and distant (with a notched end). Each has two posi-

# Evening Star

## How a Steam Locomotive Works

whilst coal is being added (indicated by a shovel at the top right hand corner of the display). Failure to do so will waste coal. In all but the highest level of control the computer will do this for you. For perfect combustion a small amount of secondary air may be required.

The firedoors can also be used to assist in the manipulation of fire temperature. For example to raise the temperature of the fire "quickly" keep the firedoors shut, and to lower the temperature "quickly" open wide.

### GRADIENTS

Railway lines are not level and steam railway locomotives are affected by the gradient of the

track. The gradient is indicated in the same manner as road gradients, e.g. 1 in 100. This would indicate a slope up or down of one foot for every 100 feet travelled. A cross section of the gradients of the line together with the positions of the stations and tunnels is shown in the gradient profile included. The exact gradient of the track at any particular time may be displayed in the signalling area.

Vacuum brakes must be used to ensure that the train is never allowed to run backwards on an up gradient.

beyond limits causing special plugs (called fusible plugs) to melt allowing steam into the firebox. This action cools the fire and alerts the train crew.

If too much water is carried in the boiler and the gauge reaches the top, water instead of steam will enter the cylinders causing permanent damage.

Ideally you should attempt to maintain a water level in the top half of the gauge. Should a failure occur, the run will be terminated with the consequential loss of marks.

### STEAM PRESSURE GAUGE

A round dial with a needle pointer, situated in the centre of the cab, graduated from minimum on the left to maximum (200 psi) on the right. The more steam pressure maintained the higher the potential power of the locomotive. However too much pressure will lift the safety valves and release steam thereby reducing pressure to below maximum (shown by two jets of steam issuing from the boiler top). This represents a waste of coal and water and should be avoided to achieve maximum efficiency.

The driving force of the locomotive comes from the cylinders where a piston is pushed back and forth by the steam pressure raised in the boiler. Hot gases from the firebox are drawn through the boiler by a system of tubes, which heat the water to boiling point, converting it into steam. The hot gases drawn through the boiler then enter the smokebox and escape through the chimney. The performance of the locomotive depends upon the pressure in the boiler, which can be controlled by manipulating the fire.

### WATER GAUGES

These are two vertical tubes in the centre of the cab. They are very important as they give a visual indication of the level of water in the boiler. The bottom of the gauge is one inch above the firebox top, which must be kept covered at all times otherwise the fire will heat the firebox top

### WHISTLE

The whistle is part of the safety equipment and must always be used before starting away, entering tunnels or approaching sections where permanent way gangs (railway maintenance teams) are working. To conserve steam the whistle should not be used indiscriminately.

As a guide to correct whistle usage, when the computer is controlling the whistle it is blown at the earliest time in each of the circumstances detailed above.

### REGULATOR

A lever situated on the top left of the cab which controls the flow of steam to the cylinders. It has five positions, closed on the right, progressing to fully open on the left. Opening the regulator applies power to the wheels and it must be adjusted when running to suit requirements. Always close the regulator when braking. Open the regulator cautiously when starting away as too much power will cause the wheels to slip (especially in adverse weather conditions). Wheel slip will be apparent from the increase in the speed of the steam exhaust.

### CUT OFF

A wheel control on the bottom left (marked C) which controls the time during each cylinder cycle that steam is allowed into the cylinder. It has five positions, 0% (straight up), 20%, 35%,

55% and 75% (straight down). For example when the cut off is set to 20%, steam is allowed to enter for just 20% of the cycle. This has the effect that the expansive properties of steam are used more efficiently, by reducing the steam usage significantly for only a small loss of power. You will need to use this control to obtain high efficiency. When starting away it is normal practice to use 75% cut off.

### VACUUM BRAKE

A wheel control situated between the regulator and the cut off (marked V) which has five positions: off (straight up), light braking, medium braking, heavy braking and emergency braking (straight down). The brakes act upon all the carriages and are held off by maintaining a vacuum in a pipe connecting the carriages. Braking being achieved by progressive release of the vacuum via the vacuum brake control.

In the event that the communication cord of the train is pulled, emergency braking is automatically applied and will be released as appropriate. Emergency braking must not be used by the driver except in extreme circumstances, as a poor safety rating will result. Avoid using harsh braking to bring the train to a halt at a station for the comfort of your passengers.

### BLOWER

A wheel control situated centre right of the cab (marked B) which is off when pointing straight

up. It is essential that at all times gasflow is maintained drawing the gasses from the firebox out through the chimney ensuring that no flames or gasses are allowed to escape into the cab via the firehole doors. Normally this gasflow is supplied by the exhaust of used steam up the chimney when the regulator is open. This gasflow will be interrupted by closing the regulator or by the confines of a tunnel. In these circumstances normal gasflow must be maintained by opening the blower which sends a jet of live steam up the chimney. Failure to use the blower when necessary is dangerous and can lead to an "explosive blowback" into the cab. Use of the blower should be limited to only when necessary due to its cost in the loss of steam.

### INJECTORS

A wheel situated top right of the cab (marked I), which controls the device by which water from the tender is forced into the boiler. It has five positions: off (straight up), progressing to full on (straight down). This is the means by which the level of water in the boiler is maintained.

### DAMPERS

A wheel situated on the bottom right of the cab (marked D) which controls the amount of air provided through the base of the fire (called primary air). It has five positions, closed (straight up)

progressing to fully open (straight down). By control of the amount of primary air it is possible to vary the temperature of the fire and thereby the amount of water evaporated into steam. To achieve a hot fire a large amount of primary air is required for combustion. Conversely for a cool fire only a small amount of primary air is required. To help you judge the temperature of your fire a thermometer style temperature gauge is presented in the cab centre. The indication of correct combustion is the colour of your smoke such that black smoke would indicate insufficient air for the temperature of the fire, grey smoke indicates correct air and lighter shades indicate too much air. If too little air is supplied coal combustion will not provide the maximum heat value. If too much air is supplied, heat will be wasted in heating the excess air. To be efficient you must aim to maintain the correct air supply as far as possible. (Whilst manipulating the fire temperature correct combustion is unlikely). The rate at which coal is consumed increases with the temperature of the fire.

### FIREHOLE DOORS

A pair of steel doors used to confine the fire and to control the flow of air over the fire (secondary air). To achieve optimum temperatures of the fire, the level of coal must be maintained in the middle third of the firebox. Coal levels outside these parameters cannot achieve maximum temperatures. You must fully open the fire doors

# EXOLON

von Raffaele Cecco  
**48K ZX Spectrum,  
ZX Spectrum Plus,  
ZX Spectrum 128 und  
ZX Spectrum +2  
Schneider CPC 464, CPC 664  
und CPC 6128  
Commodore 64 und 128**

In der Rolle eines bis an die Zähne bewaffneten Humanoiden ballert und kämpft sich der Spieler durch über 100 Bildschirme voller spannungsgeladener, nervenkitzelnder Action. Wer das Pech hat, eine Geburtskapsel der Aliens zu sprengen, der muß zusehen, wie sich eine Horde von Außerirdischen über den Humanoiden hermacht, wer eine Geschützstellung unter Beschuß nimmt, der wird von pneumatischen Hämmern ohne Federlesens über den ganzen Bildschirm gewirbelt. In verschiedenen Szenen hat man die Wahl, den Kampf in der Rolle des schutzlosen aber athletischen Vitorc zu bestehen oder sich hinter dem tolpatschigen, aber mit Superkräften ausgestatteten Exoskeletts, dem Exolon, zu verschanzen.

## LADEANLEITUNGEN

### Spectrum – Kassettenversion

48K ZX Spectrum, ZX Spectrum Plus oder ZX Spectrum 128 mit Kassettenrekorder, ZX Spectrum +2:

Es empfiehlt sich, alle etwaigen an der Anschlußleiste an der Rückwand des Computers eingesteckten Geräte herauszuziehen, mit Ausnahme der Joystick-Schnittstelle (wenn vorhanden). Bei Verwendung eines Sinclair Interface 2 oder des ZX Spectrum +2 ist der Joystick in Anschluß 1 einzustecken. Außer auf ZX Spectrum +2 Geräten schließen Sie bitte einen Kassettenrekorder in der gewohnten Weise an. ZX Spectrum +2 und 128 Benutzer sollten in den 48K Modus umsteigen. Bitte das Band wenn erforderlich ganz zurückspulen, dann den Befehl LOAD " über die Tastatur eingeben und die ENTER-Taste drücken. Anschließend die PLAY-Taste des Kassettenrekorders drücken. Das Laden des Spiels dauert ein paar Minuten.

### Schneider – Kassettenversion

Schneider CPC 464  
Schneider CPC 664 oder Schneider CPC 6128 mit Kassettenrekorder entsprechender Verkabelung:

Benutzer von Schneider CPC 664 und CPC 6128 Geräten sollten an den Computer einen Kassettenrekorder anschließen, dann den Befehl TAPE eingeben und die ENTER-Taste drücken. Kassette in den Rekorder einlegen, gegebenenfalls an den Anfang zurückspulen, dann gleichzeitig CTRL und ENTER drücken und hernach die PLAY-Taste des Rekorders betätigen und eine beliebige Taste auf der Computertastatur drücken. Das Laden des Spiels dauert ein paar Minuten.

### Schneider – Diskettenversion

Schneider CPC 6128 oder Schneider CPC 664  
Schneider CPC 464 mit Diskettenlaufwerk

Schneider CPC Besitzer sollten ein Diskettenlaufwerk anschließen, den Befehl :DISC eingeben und die ENTER-Taste drücken, dann die Diskette in das Laufwerk einlegen und RUN "DISC eingeben, gefolgt von der ENTER oder RETURN-Taste. Das Einlesen des Spiels dauert nur einige Sekunden.

### Commodore – Kassettenversion

Commodore 64 oder Commodore 128 mit geeignetem Kassettenrekorder

Am besten trennen Sie alle etwaigen Hardware-Einrichtungen von Ihrem Computer. Schließen Sie dann den Kassettenrekorder an, legen Sie die Kassette ein und spulen Sie das Band gegebenenfalls an den Anfang zurück. Halten Sie die SHIFT-Taste fest, während Sie gleichzeitig RUN/STOP drücken, und dann die PLAY-Taste des Kassettenrekorders. Das Einlesen des Spiels dauert ein paar Minuten.

### Commodore – Diskettenversion

Commodore 64 oder Commodore 128 mit Diskettenlaufwerk.

Am besten trennen Sie alle etwaigen Hardware-Geräte von Ihrem Computer. Schließen Sie dann das Diskettenlaufwerk an und legen Sie die Diskette ein. Schreiben Sie den Befehl LOAD "

8,1 und drücken Sie die RETURN-Taste, worauf das Spiel in wenigen Sekunden geladen wird.

## BEDIENUNG

O = links  
P = rechts  
Q = Sprung oder einen Joystick verwenden  
A = In die Hocke  
M = Feuer

## SPIELVERLAUF

Egal, ob über die Tastatur oder mit Joystick gespielt wird-schnelles, wiederholtes Drücken der Feuertaste bewirkt Dauerfunktion der Kanonen. Längeres Festhalten (mehr als eine halbe Sekunde) bewirkt das Abschießen einer Granate.

### Kanonen

Kleine Handkanonen, die praktisch alle feindlichen organischen Lebensformen vernichten. Dünne Panzer können mit mehreren Treffern durchbohrt werden, hingegen bleiben die Kanonen gegen "dickhäutige" Gewehrstellungen wirkungslos.

### Granaten

Als Faustregel gilt: Wo die Handkanone nichts ausrichtet, bleiben immer noch die Granaten. Diese zerstören selbst schwerst gepanzerte Kriegsmaschinen und durchlöchern die dicksten Wände und Felsen und bahnen so alternative Wege durch die Kampfzone.



#### *Das Hyper-Legierungs-Exoskelett*

Ein hydraulisch betriebenes Exoskelett, das sich der Held umlegt, um auf diese Weise ungeschoren durch die feindlichen Horden zu marschieren, wobei er praktisch gegen alles gefeit ist, mit Ausnahme der allermächtigsten Kanonen und Geschosse.

#### **PUNKTE**

Zerstören eines Hindernisses  
mit Granate 150 Punkte  
Große Außerirdische 150 Punkte  
Kleine Außerirdische aus der Kapsel 50 Punkte  
Geschosse 50 Punkte  
Eintritt in den Double-Launcher 2000 Punkte  
Eintritt in den kombinierten  
Launcher 3000 Punkte  
Zerstörung des Geschöß-  
Lenkmoduls 1000 Punkte  
Am Schluß jeder Ebene (jeweils 25 Szenen)  
findet eine Punktevergabe nach folgendem  
Schema statt:  
Anzahl übriggebliebener Leben multipliziert mit  
1000  
Bei Verzicht auf das Tragen des Exoskeletts gibt  
es weitere 10000 Punkte  
Nach jeder Ebene gibt es ein Extra-Leben

#### **MITWIRKENDE**

Verfaßt für Spectrum und Schneider Computer  
von Raffaele Cecco; die Umsetzung für Commo-  
dore 64 besorgte Nick Jones.

© Hewson Consultants 1987

Programmcode und Daten sind urheber-  
rechtlich geschützt und dürfen weder ganz noch  
auszugsweise ohne die ausdrückliche  
schriftliche Zustimmung von Hewson Consul-  
tants Ltd. in irgendeiner Form reproduziert oder  
verbreitet werden. Alle Rechte vorbehalten. Jeg-  
liche Verantwortung für etwaige Fehler ist  
ausgeschlossen. Wir verfolgen eine Strategie  
der ständigen Produktverbesserung und behal-  
ten uns daher das Recht auf Änderung ohne  
vorherige Bekanntgabe vor.

# **EXOLON**

von

Raffaele Cecco

**HEWSON**

**HEWSON**