

MICROCOMPUTER

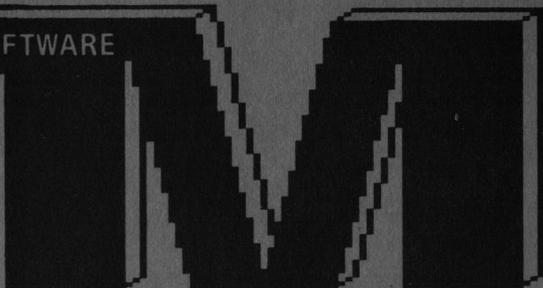
HARDWARE

SOFTWARE

**Katalog**

**1983**

**MÜNZENLOHER GMBH**



**MÜNZENLOHER GmbH**

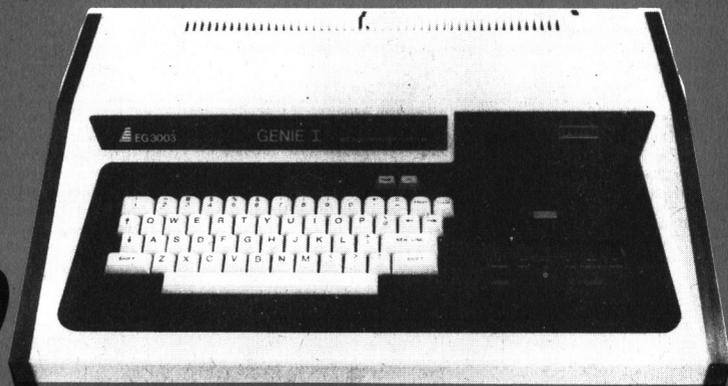
Tölzer Straße 5 • D-8150 Holzkirchen • Tel.: (0 80 24) 18 14

**HARDWARE**

**SOFTWARE**

**Genie**

**LITERATUR**



DM  
Schutzgebühr

**2.50**

## Allgemeine Geschäftsbedingungen

Die Firma Münzenloher GmbH, im folgenden kurz Verkäufer genannt, führt alle Verkäufe, Lieferungen und Leistungen ausschließlich zu nächstehenden Bedingungen aus. Abweichende Vertragsbedingungen eines Käufers finden keine Anwendung. Das gilt auch, wenn bei der Auftragserteilung auf solche Bedingungen verwiesen wird und der Verkäufer diesen Bedingungen nicht ausdrücklich widerspricht.

### 1. Auftragsannahme

- a) Ein Vertrag kommt erst zustande, wenn der Kaufauftrag vom Verkäufer schriftlich bestätigt wurde.
- b) Soweit technische Gründe vorliegen, behält sich der Verkäufer vor, Änderungen an der Ware vorzunehmen, die keine Minderung der Spezifikation bedeuten.

### 2. Preise

- a) Alle in unserer Werbung genannten Preise sind Inklusivpreise. Sie gelten ab Lager, Verpackung, Fracht und, wenn vom Käufer schriftlich gewünscht, Versicherung gehen zu Lasten des Käufers.
- b) Bei vorausbezahlten Waren mit Lieferziel in der BRD gehen Transport und Verpackung zu Lasten des Verkäufers.

### 3. Zahlungsbedingungen

- a) Alle Lieferungen werden mit Vorkasse oder per Nachnahme bezahlt. Das gilt insbesondere für Lieferungen ins Ausland. Bei solchen Lieferungen wird eine Rechnung ausgestellt, sobald die Ware versandfertig ist. Die Lieferung erfolgt nach Begleichung der Rechnung. Bei Bestellwerten über DM 5.000,- oder mehr sind 10 Prozent des Warenendwertes vor auszuzahlen.
- b) Rechnungen sind innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug zahlbar. Kommt der Käufer mit der Zahlung in Verzug, so sind vereinbarungsgemäß Verzugszinsen in Höhe der jeweiligen Banksätze für kurzfristige Kredite der Raiffeisenkasse Holzkirchen zu entrichten.
- c) Eine Aufrechnung mit bestrittenen und nicht rechtskräftigen Gegenforderungen ist ausgeschlossen. Der Käufer ist nicht berechtigt, die Zahlung des Kaufpreises unter Hinweis auf etwaige Gewährleistungsansprüche zu verweigern.

### 4. Lieferung

- a) Die Lieferzeit beginnt erst mit der Bestätigung des Auftrags. Bei Änderung des Auftrags auf Wunsch des Käufers beginnt die Lieferzeit neu.
- b) Der Verkäufer kann sich bereit erklären, auf Wunsch des Käufers die Lieferung zu stornieren, ohne daß eine Rechtspflicht dazu besteht. In diesem Fall wird eine Bearbeitungsgebühr von wenigstens 10 Prozent des Warenendwertes erhoben. Vorauszahlungen werden vermindert um die Bearbeitungsgebühr, aber ohne Zinsen, zurückerstattet.
- c) Teillieferungen sind zulässig und werden gesondert abgerechnet.
- d) Ist eine Lieferzeit vereinbart oder mahnt der Käufer die Lieferung unter Fristsetzung an, so gilt folgendes:  
Die Lieferzeit gilt als eingehalten, wenn die Ware vor Ablauf des Liefertermins vom Verkäufer abgesendet wird oder wenn die Mitteilung der Versandbereitschaft vor Ablauf dieser Frist an den Käufer abgesendet wurde.  
Liegen der Verzögerungen Ursachen zugrunde, die sich dem Einfluß des Verkäufers entziehen, wie Arbeitskämpfe, Verzögerungen wichtiger Teillieferungen auch bei Zulieferern etc., so verlängert sich die Lieferzeit stillschweigend um den dadurch verlorengegangenen Zeitraum.  
Schadensersatzansprüche wegen verzögerter Lieferung sind ausgeschlossen.

- e) Der Lieferumfang umfaßt bei Bausätzen eine ausreichende Beschreibung und die angebotenen Teile, aber keine Werkzeuge. Einzelne Platinen werden so geliefert, daß die Funktionsfähigkeit garantiert ist. Jede Integration von einzelnen Platinen erfordert eine zusätzliche Berechnung. Darunter fällt unter anderem der Aufbau eines kompletten Systems, wenn er vom Kunden schriftlich verlangt wird.

### 5. Eigentumsvorbehalt

Der Verkäufer behält sich bis zur Zahlung des vollständigen Kaufpreises bei sämtlichen Lieferungen das Eigentum an den Liefergegenständen vor.

### 6. Gewährleistungen

- a) Mangel hat der Käufer unverzüglich dem Verkäufer schriftlich anzuzeigen. Wandlungs- und Minderungsansprüche sind ausgeschlossen. Dafür verpflichtet sich der Verkäufer, die Sache nachzubessern. Der Käufer muß dazu die nachzubessernden Waren auf seine Kosten und Gefahr nach Holzkirchen einsenden.
- b) Bausätze werden nur nachgebessert, wenn sie unserer Meinung nach unter Beachtung der Bauanleitung sorgfältig zusammengebaut wurden und der Fehler auf fehlerhafte Teile des Bausatzes zurückzuführen ist.

### 7. Reparaturen

- a) Vom Verkäufer direkt an Endkunden vertriebene Teile und Baugruppen werden repariert, wenn sie vom Käufer unter Angabe der Fehlfunktion frei eingeschickt wurden und wir die Reparatur nicht nach c) ablehnen.
- b) Der Verkäufer gibt sich Mühe, Reparaturen möglichst schnell durchzuführen. Unter Umständen kann es nötig sein, Teile an den Hersteller zur Reparatur weiterzuleiten. Für Schäden, die dem Käufer durch Verzögerung einer Reparatur entstehen, übernimmt der Verkäufer keinerlei Haftung.  
Sollte zur Behebung des Schadens ein Aufwand von mehr als 25 Prozent des Neupreises notwendig sein, so wird die Reparatur erst nach Rücksprache durchgeführt.
- c) Der Verkäufer behält sich vor, jede Reparatur an Geräten oder Teilen abzulehnen, wenn diese unsachgemäß behandelt wurden. Das gilt insbesondere bei Beschädigung durch Hitze- einwirkung, Flüssigkeiten, mechanische Eingriffe oder Überspannung.

### 3. Urheberrecht

Der Verkäufer behält sich bzw. seinen Lieferanten das Urheberrecht an den von ihm vertriebenen Teilen und Geräten vor. Das gilt insbesondere für die Software, für die der Käufer mit dem Kauf eine Nichtwiedergabe stillschweigend oder bei hochwertigen Produkten schriftlich anerkennen muß.

### 9. Vertragsrücktritt

- a) Im Falle berechtigter Mängel der gelieferten Waren, die nicht durch Nachbesserung behoben werden können, hat der Käufer das Recht zum Rücktritt aus dem Kaufvertrag. Er hat dabei den Rücktransport zum Verkäufer zu übernehmen. Weitere Forderungen können nicht angemeldet werden. Für Programme besteht kein Rücktrittsrecht.
- b) Sollte eine Lieferung von Waren aufgrund einer vom Verkäufer nicht zu vertretenden Ursache nicht möglich sein, so kann der Verkäufer durch begründete, schriftliche Mitteilung vom Vertrag zurücktreten. Beispiele dafür sind der Ausfall eines Lieferanten ohne das Vorhandensein eines Ersatzlieferanten, behördliche Eingriffe oder ähnliches.

### 10. Haftungsausschluß

- a) Der Verkäufer haftet dem Käufer für durch von ihm oder seinen Erfüllungsgehilfen schuldhaft verursachten Körper- und Sachschäden – mit Ausnahme von Datenverlust- nur bis zur Höhe des Kaufpreises des Liefergegenstandes.
- b) Weitere Haftung, insbesondere für die durch fehlerhafte Funktion von uns gelieferten Geräte entstandenen Schaden wie Datenverlust oder die Folgen davon übernehmen wir nicht.

### 11. Sonstiges

- a) Sollte eine Bestimmung dieser Verkaufs- und Lieferbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein, so wird die Wirksamkeit der anderen Bestimmungen nicht davon berührt. In diesem Fall gilt eine Bestimmung als vereinbart, die dem wirtschaftlichen Zweck der richtigen Bestimmung in rechtlich zulässiger Weise am nächsten kommt.
- b) Für Vollkaufleute, juristische Personen oder öffentlich rechtliche Sondervermögen sowie für alle ausländischen Käufer ist ausschließlicher Gerichtsstand Miesbach.
- c) Dieser Vertrag unterliegt dem deutschen Recht.

Zusatz: Bei Softwarelieferungen gilt weiterhin, daß für logische und syntaktische Fehler in Programmen keine Haftung übernommen werden kann.

Umtausch ist wegen der einfachen Kopiermöglichkeit grundsätzlich ausgeschlossen.

Irrtum, sowie alle Rechte vorbehalten.

# COLOUR GENIE



## Mit dem Color-Genie starten Sie in eine neue Computer-Dimension voller Farbe und Musik

Schon in der Grundversion ist dieser Color-Computer ein vielseitiger Partner für Spiel und Unterhaltung, Schule und Studium – und auch für berufliche Anwendungen. Neben der einfachsten Computer-Sprache der Welt (BASIC) hört das Color-Genie auch auf zahlreiche Befehle für Grafik, Sound und Musik. Das Color-Genie kann an jedes Color- oder sw-Fernsehgerät und PAL-Color oder sw-Monitore angeschlossen werden. Es ist sofort betriebsbereit.

Als externer Massenspeicher eignet sich jeder Kassettenrekorder. Sie brauchen nur eine Programm-Kassette (z. B. Schach oder Comic-Game) einzulegen – und los geht der Video-Spiele-Spaß...

Ebenso einfach ist der Programm-Wechsel: Tauschen Sie die Kassette aus – und aus Ihrem Spiel-Genie wird ein Lern-Computer für Schule und Studium.

### Die wichtigsten technischen Daten:

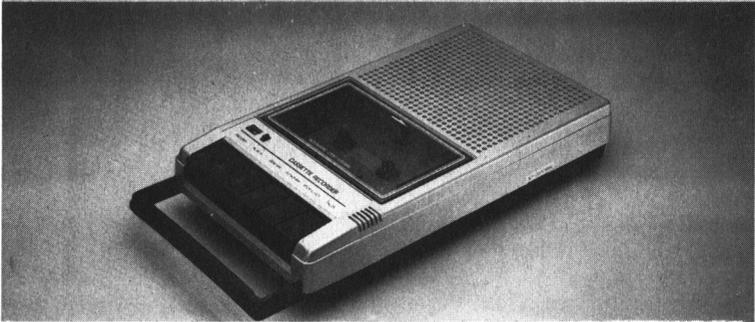
|                  |  |
|------------------|--|
| CPU              | Z 80 2,2 MHz   |
| Arbeitsspeicher  | 16 k RAM, erweiterbar auf 32 k RAM   |
| Festspeicher     | 16 k für Level II-BASIC erweiterten Grafik-Befehlsatz, Farbe, Sound, Musik, Joystick oder Lightpen                           |
| Tastatur         | Große Schreibmaschinen-Tastatur, 4 frei programmierbare Funktionstasten  |
| Zeichensatz      | Groß- und Kleinschrift mit Unterlängen, 64 Grafik-Symbole von Tastatur abrufbar, 128 frei programmierbar                     |
| Grafik-Auflösung | 160 x 96 Bildpunkte  |
| Zeichen          | je 40 auf 24 Zeilen  |
| Farben           | 4, bei eingeschränkter Grafikauflösung 8   |
| Sound            | 3 Tongeneratoren über Software steuerbar, Rauschgenerator  |
| Display          | eingebauter HF-Modulator, Anschlußmöglichkeit an Color- und sw-Fernsehgeräte, genormter Ausgang für PAL-Color und sw-Monitor |
| Schnittstellen   | serielle und parallele Schnittstelle   |
| Massenspeicher   | praktisch jeder Kassettenrekorder anschließbar, Übertragungsrate 1200 baud   |
| Netzteil         | 220 V/50 Hz eingebaut  |



# EG2016 SUPER SLIM CASSETTE RECORDER

1399990550

R 125.--



## Kassettenrekorder

Dieser Rekorder ist geeignet für den Anschluss an Ihr Colour-Genie

Best. Nr. 21027

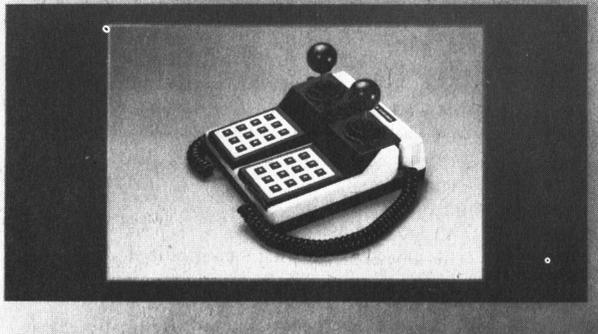
Preis 125.-DM



# EG2013 JOYSTICK CONTROLLERS

1399990550

R 245.--



Joysticks (2 Stück)

Best. Nr. 21025

Preis 245.-DM

Kings : Regieren Sie Ihr Land. Geben Sie Befehl welche Landmasse bebaut werden soll, wieviel Geld investiert wird u.s.w. Wenn es Ihnen gelingt Ihr Land zum Wohlstand zu führen, dann werden Sie zum König ernannt, gelingt es Ihnen nicht, dann werden Sie gehängt.

Best. Nr. 22043

Preis 25.-DM

### ERWEITERUNGEN FÜR COLOUR GENIE

#### Staubschutzhülle für Color-Genie

Schützen Sie Ihr Gerät nachhaltig gegen Verschmutzung.

Best. Nr. 21810

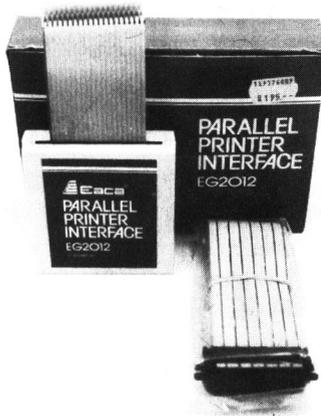
Preis 39.-DM

#### 16 KB RAM Speichermodul

Speziell für Colour-Genie ermöglicht eine schnelle Erweiterung ihres Speichers auf 32 KB. Es sind keine Lötarbeiten notwendig. Das Gerät wird nur geöffnet, das Modul eingesteckt ,fertig.

Best. Nr. 21023

Preis 165.-DM



#### Druckeranschluss

Dieses Interface ermöglicht Ihnen den Anschluss jedes Druckers, mit Centronics Interface, an den Colour-Genie. Es sind alle nötigen Kabel enthalten.

Best. Nr. 21002

Preis 195.-DM

Das Druckerinterface ist nur für einige Drucker notwendig. Für die meisten reicht das Kabel als Anschluß.

#### Kabel für Druckeranschluß

Best. Nr.21028

Preis 95.-

# SOFTWARE FÜR COLOUR GENIE

Colour-Compiler: Dieses Programm bietet Ihnen die Möglichkeit, Basicprogramme in Maschinenprogramme umzuwandeln.

Der wesentliche Vorteil dabei ist, daß Ihre Programme bis zu 40 mal schneller ablaufen. Durch die interaktive Arbeitsweise des Programms, d.h. Basic-,Maschinen-,Compilerprogramm stehen gleichzeitig im Speicher, ist ein sehr schnelles Arbeiten möglich. Das Basicprogramm kann einen Umfang von etwa 9.5 KB haben. Bei Verzicht auf hochauflösende Grafik, steht noch mehr Speicher zur Verfügung.

Ihr Color Genie muß auf 32 KB Speicher erweitert sein. Die meisten Basicbefehle werden vom Compiler unterstützt.

Die wesentliche Einschränkung ist, daß nur Ganzzahlen verarbeitet werden.

Ein deutsches Handbuch wird mitgeliefert.

Best. Nr. 24030

Preis 69.-DM

Colour-Monitor : Ein Maschinenmonitor mit starkem Befehlssatz, z.B. Disassemblieren, ASCII/Hex-Dump, Bänder laden / schreiben, Bytes suchen, Speicher editieren/verschieben/relozieren, Hex/Dezimal-Umwandlung u.a.m.

Ein deutsches Handbuch wird mitgeliefert.

Best. Nr. 24031

Preis 39.-DM

Colour-Assembler: Mit diesem Programm können Maschinensprachprogramme auf komfortable Art und Weise entwickelt werden. Das Programmieren geschieht mit Z-80 Mnemonics, Labels ect. Der Assembler erzeugt dann das Maschinenspracheprogramm. Ein Editor, der dem des Basic entspricht, erleichtert das Arbeiten weiter.

Ein deutsches Handbuch, das die Benutzung des Assemblers dokumentiert, wird mitgeliefert.

Best. Nr. 24032

Preis 69.-DM

Sound-Editor: (Dieses Programm ist auch im Handbuch "Colour Basic leicht gelernt " aufgelistet. Ein nützliches Programm zur Programmierung der Sound-Chips. Sie editieren die Register auf dem Bildschirm und gleichzeitig wird der Ton ausgegeben. Abschließend werden alle Registerinhalte dezimal ausgegeben.

Best. Nr. 24033

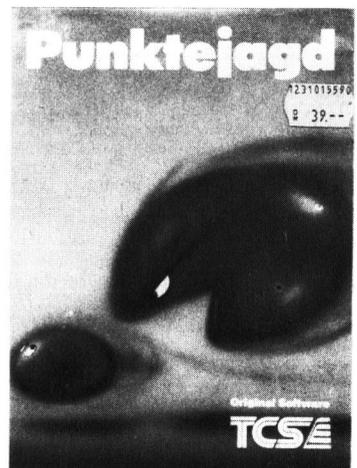
Preis 25.-DM



Zeichen-Editor (auch im Handbuch "Colour Basic leicht gelernt" aufgelistet.): Dieses Programm erlaubt es, 64 oder 128 frei definierbare Zeichen auf dem Bildschirm übersichtlich zu editieren. Es können auch Grafiken so z.B. eine Schreibschrift, erstellt werden. Abschließend werden die definierten Zeichen in ein Basicprogramm geschrieben, was diese für den späteren Gebrauch oder zur entwicklung eigener Programme wieder definiert. So wird die umständliche Handhabung der Programmierung der definierbaren Zeichen umgangen.

Best. Nr. 24034

Preis 25,-DM



Design : Dieses Programm erstellt wunderschöne Grafiken nach Eingabe von 4 Werten. Dabei ist interessant, das die Grafikauflösung durch umprogrammieren des CRTC's auf 180 mal 124 Punkte erhöht wird. (Maschinenspracheprogramm)

Best. Nr. 22033

Preis 25.-DM

Andromeda : Ein erstklassiges dreidimensionales Weltraumspiel mit ansprechender Grafik. Feindliche Raumschiffe kommen auf Sie zu; vernichten Sie diese bevor sie Ihnen wertvolle Energie abgesaugt haben. Ist die Zeit abgelaufen, so eilt Ihnen Ihre Mutterbasis zu Hilfe; aber das Auftanken will auch gelernt sein.

Best. Nr. 22034

Preis 39.-DM

Mau-Mau : Endlich haben Sie einen Spielpartner, der nicht wütend die Karten wegwirft, wenn er am verlieren ist. Dies dürfte wohl aber auch selten der Fall sein, vielmehr wahrscheinlich ist es, daß Sie den Computer ausschalten, da Ihr Computer Dank seiner Taktik auf Sieg programmiert ist. (Er schummelt nicht ) Gespielt wird nach den üblichen Regeln.

Best. Nr. 22035

Preis 25.-DM

Hektik : Stellen Sie sich vor, Sie wären in einem Neubau mit 6 Geschossen, bei dem die Ebenen durch Leitern verbunden sind. Jetzt kommen Ihnen von oben Verfolger entgegen. Es gibt keinen Fluchtweg und Sie müssen sich ihnen stellen. Graben Sie deswegen an strategisch wichtigen Punkten Löcher, mit denen Sie Ihre Feinde aufhalten.

Best. Nr. 22036

Preis 39.-DM

Wurm : Unser derzeit schnellstes Action-Spiel. Ein Wurm kommt von oben den Bildschirm herab und versucht Sie zu vernichten. Dabei hat er die Spinne, die Fliege und die Ente als Helfer.  
Kein Spiel für ruhige Stunden.

Best. Nr. 22037

Preis 39.-DM

Breakout: Bei diesem Videospiegel muß eine Mauer mit Ihrem Ball zerstört werden. Dabei können verschiedene Schwierigkeitsgrade gewählt werden. (Maschinenspracheprogramm)

Best. Nr. 22032

Preis 39.-DM

Motten : Ein superschnelles Maschinensprache-Spiel, in dem es darum geht, die immer wieder neu angreifenden Mottenschwärme zu vernichten.

Best. Nr. 22037

Preis 39.-DM

Meteor : Sie sind mit Ihrem Raumschiff einem Meteoritensturm ausgesetzt. Von allen Seiten kommen die Meteoriten auf Sie zu. Erschwert wird das Spiel noch dadurch, daß Sie von feindlichen Raumschiffen beschossen werden.

Best. Nr. 22038

Preis 69.-DM

Orgel : Verwandeln Sie Ihren Colour Genie in eine Orgel. Spielen Sie auf der Tastatur mit Rhythmusbegleitung.

Best. Nr. 22039

Preis 25.-DM

Exnim : Wem der letzte Stein bleibt, der hat verloren. Spielen Sie dieses Spiel mit schöner Grafik gegen den Computer.

Best. Nr. 22040

Preis 25.-DM

Fuss : Als Tausendfüßler sind Sie in einem Käfig gefangen. In Ihrer Umgebung sind Futterhappen und Giftkugeln. Mit jedem Stück Futter werden Sie länger. Berühren Sie aber nie die Wand, Giftkugeln oder sich selbst. Das wäre Ihr Ende.

Best. Nr. 22041

Preis 39.-DM

Mausi : Käse gibt es genügend für die Maus, aber leider auf der anderen Seite. Sie müssen ein Feld überqueren, auf dem es Steine regnet. Anfangs können Sie sich noch unterstellen, aber Ihr Schutz wird immer mehr zerstört.

Best. Nr. 22042

Preis 25.-DM

Invasion aus dem Weltraum: Ein MASchinenspracheprogramm, das die Möglichkeiten des Colour-Genie voll ausnutzt. Ihre Aufgabe ist es einen Pulk von Invasoren abzuwehren, der sich der Erde nähert. Die Invasoren werden dabei immer schneller und gefährlicher.

Best. Nr. 22030

Preis 39.-DM

Punktejagd: Bei diesem Spiel geht es darum alle Punkte aufzusammeln, bevor Sie von einem Wächter eingeholt werden. Schnelle Grafik und Ton durch Maschinensprache.

Best. Nr. 22031

Preis 39.-DM

Solitaire : Das fesselnde Geduldsspiel für eine Person. Superhochauflösende Farbgrafik durch freiprogrammierten Zeichensatz und völlig neue Sound-Effekte erleben Sie mit diesem Spiel!

Best. Nr. 22044

Preis 49.90 DM

Code-Breaker : Erstellt Ihnen geheime Codes, die Sie knacken müssen. Den Schwierigkeitsgrad bestimmen Sie selbst. Der höchste Level stellt Ihnen einen Code zusammen, bei dem es 3.628.800 verschiedene Lösungen gibt.

Best. Nr. 22045

Preis 54.75 DM



Ultra-Maze : Sie steuern einen kleinen Mann durch das Labyrinth. Einfach ? - Ja! Aber der Computer verfolgt Sie mit blutigierigen Drachen. Wenn Sie den Goldschatz gefunden haben, ist Ihnen der Sieg sicher. Aber bis dahin ist ein weiter Weg.

Best. Nr. 22046

Preis 49.50 DM

Boa : Dieses Spiel treibt Sie in den Wahnsinn! Die Boa ist in einer Kiste gefangen. Sie kriecht hin und her, obwohl sie dabei Gefahr läuft sich selbst zu beißen, was ihr sicheres Ende bedeutet. Für jeden Schritt den Sie schaffen gibt es Punkte.

Best. Nr. 22047

Preis 38.90 DM

B TEXT 2.4 : Dieses Programm bietet Ihnen :

Deutsche Umlaute auf Bildschirm und Drucker, umfangreiche Edit-Befehle und ein tolles Cassetten Input/Output.

Best. Nr. 24035

Preis 99.80 DM

Bedienungsanleitung allein 19.80 DM . Das Programm ist geeignet für den Drucker STAR DP 8480

# Genie I+II 64K



Computer sind heute keine teuren und aufwendigen Geräte mehr, die sich nur Großbetriebe leisten können. Seit Computer "persönlich" geworden sind, zahlt sich ihr Einsatz bereits für Privatpersonen, Freiberufler, Selbständige und kleine Betriebe wie Steuerberatungen, Makler, Architektur- oder Ingenieur-Büros aus. Mit der Genie-Serie steht dem Anwender zudem eine Palette von Geräten zur Verfügung, aus der leistungsfähige Microcomputer-Systeme zusammengestellt werden können – bis zur Kompletten Datenverarbeitungsanlage mit über 1,4 Mbytes für Klein- und Mittelbetriebe.

## Die wichtigsten technischen Daten (und was sie bedeuten):

**Z 80 CPU:** Bewährter Microprozessor mit hoher Arbeitsgeschwindigkeit.

**12 KROM Microsoft-BASIC:** Komfortable BASIC-Version mit umfangreichem Befehlssatz und vielen Editierungsmöglichkeiten.

**2 KROM** mit wertvollen Zusatzroutinen.

**Funktionsgerechte Schreibmaschinentastatur:** Übersichtliche Tastenanordnung, entprellte Tasten mit gut spürbarem Tastenweg.

**64K RAM,** davon 48K freier Basic Programmspeicher. Mit Option EG 64 stehen volle 64K RAM zur Verfügung (zum Beispiel für CP/M Betrieb)

**Deutscher Zeichensatz** mit Groß-/Kleinschrift: gewohntes, leicht lesbares Schriftbild mit Groß- und Kleinbuchstaben, Unterlängen und "ß".

**Software TRS Level II kompatibel:** Zugriff auf eine der größten Programm-Bibliotheken.

**Monitorausgang nach BAS-Norm:** Jeder professionelle Datenmonitor anschließbar.

**Shorthand:** ganze Befehle sind auf einzelne Tasten gelegt, durch einfache Umschaltung liegen die Grafiksymbole auf den Tasten.

**Screen Print:** Der Rechner gibt den gesamten aktuellen Bildschirminhalt auf den Drucker aus. Dies gilt z. B. auch für (durch die Shorthand einfach zu erstellenden) Bildschirmgrafiken.

Die **Autorepeat-Funktion** bewirkt, daß jedes Zeichen, dessen Taste länger als eine Sekunde betätigt wird, auf dem Bildschirm automatisch wiederholt wird.

Der **Full Screen Editor** erlaubt Ihnen, mit den Pfeiltasten den Cursor an jede beliebige Position auf dem Bildschirm zu bewegen und dort Änderungen vorzunehmen.

Best.-Nr. 20000

GENIE I 64 KB

1.495,- DM

Best.-Nr. 20001

GENIE II 64 KB

1.595,- DM

## LAUFWERKE FÜR GENIE I UND II MIT FLOPPYCONTROLLER

FÜR DIESE LAUFWERKE BENÖTIGEN SIE KEINEN EXPANDER, SIE KÖNNEN DIREKT ANGESCHLOSSEN WERDEN AN GENIE I UND II.

TCS 400/1 Diskettenstation mit eingebautem Controller im Doppelge-  
FC häuse mit Netzteil, ausgelegt für 2 Laufwerke, 1 Laufwerk  
40 Spur einseitig doppelte Dichte 5 1/4 Zoll.  
Best. Nr. 21100 Preis 1495.-DM

TCS 40 40 Spur Floppylaufwerk 5 1/4 Zoll, einseitig doppelte  
Dichte als Ergänzung zu TCS 400/1 FC.  
Best. Nr. 21101 Preis 755.- DM

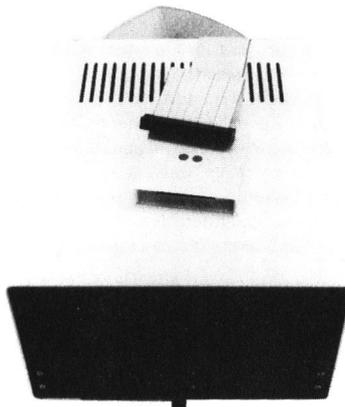
TCS 400/2 2Laufwerke 40Spur einseitig doppelte Dichte 5 1/4 Zoll.  
FC Im Gehäuse mit Netzteil und Controller.  
Best. Nr. 21102 Preis 2250.-DM

TCS 820/1 1 Laufwerk 80 Spur doppelseitig doppelte Dichte im Doppel-  
FC gehäuse mit Netzteil ausgelegt für 2 Laufwerke.  
Best. Nr. 21103 Preis 1985.-DM

TCS 82 80 Spur Floppylaufwerk 5 1/4 Zoll, doppelseitig, doppel-  
te Dichte als Erweiterung zu TCS 810/1 FC.  
Best. Nr. 21104 Preis 1245.-DM

TCS 820/2 2 Laufwerke 80 Spur doppelseitig doppelte Dichte im Ge-  
FC häuse mit Netzteil und Controller.  
Best. Nr. 21105 Preis 3230.-DM

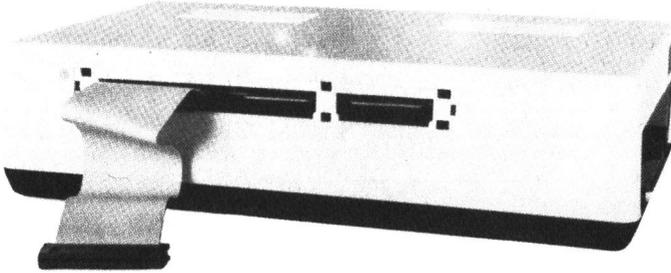
ALLE LAUFWERKE BEINHALTEN DAS BETRIEBSSYSTEM G-DOS  
UND EIN DEUTSCHES BEDIENUNGSHANDBUCH.  
EBENFALLS BEFINDET SICH AM KABEL EIN ANSCHLUSS FÜR DAS  
GENIE DRUCKERINTERFACE.



## EXPANDER EG 3014

Speicherweiterung um 32KB RAM. Eingebaute Schnittstelle 8 Bit parallel (Centronics), Steckplatz für Serielle-Schnittstelle (RS 232) Steuerelektronik für bis zu 4 Floppy-Laufwerken (Double-Density für doppelte Kapazität steckbar).

Der Expander dient zur Aufstockung älterer Genie I und II Modelle.



An diesen Expander sind alle Laufwerke ohne Floppycontroller anschließbar.

Die Laufwerke mit Best. Nr., Preisen, Beschreibung finden Sie unter der Rubrik Genie III Erweiterungen.

Best. Nr. 21011

Preis 1275.-DM

## STAUBSCHUTZHÜLLEN FÜR GENIE I UND II

Schützen Sie Ihre empfindlichen Tastenkontakte und Ihren Rekorder nachhaltig und langfristig gegen Verschmutzung.

Best. Nr. 21820

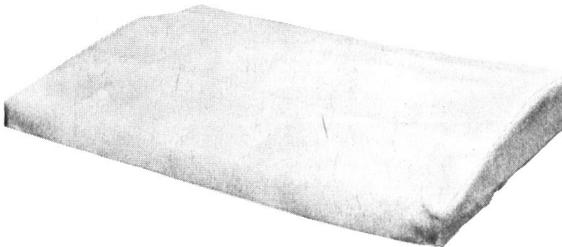
Preis 49.-

## STAUBSCHUTZHÜLLE FÜR GENIE DOPPELLAUFWERKGEHÄUSE

Bieten Ihnen anhaltenden Schutz vor Verstauben und ersparen Ihnen so hohe Reparaturkosten

Best. Nr. 21825

Preis 39.-



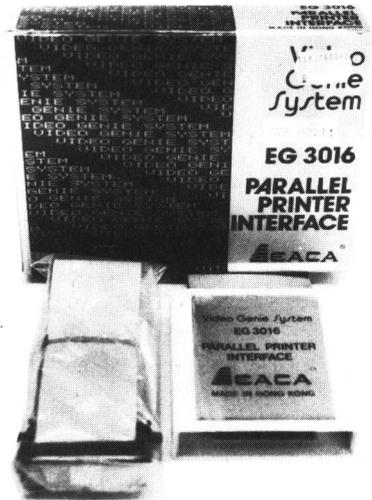
ERWEITERUNGEN FÜR IHR GENIE I UND II

|                       |               |             |
|-----------------------|---------------|-------------|
| LEVEL 4 ROM - MODUL   | BEST.NR.21006 | PREIS 145,- |
| KLEINSCHRIFTMODUL     | BEST.NR.21007 | PREIS 145,- |
| UMLAUTMODUL           | BEST.NR.21008 | PREIS 45,-  |
| SUPER ROM MODUL       | BEST.NR.21015 | PREIS 175,- |
| AUFRÜSTSATZ AUF 64 KB | BEST.NR.21017 | PREIS 195,- |

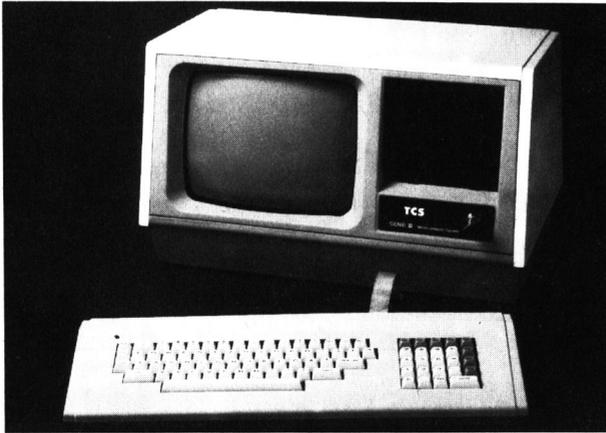
DRUCKERINTERFACE FÜR GENIE I/II

DIESES INTERFACE ERMÖGLICHT IHNEN DEN ANSCHLUSS JEDES DRUCKERS MIT CENTRONICS SCHNITTSTELLE AN IHREN GENIE I/II.

BEST. NR. 21002      PREIS 195,-DM



# Genie III



Genie III vereint (als Kompaktgerät) Microcomputer, Datenmonitor und Diskettenlaufwerke. Es muß also lediglich – falls erforderlich – ein Typenradldrucker oder Matrix-Printer angeschlossen werden.

Das Büro-Genie ist sofort betriebsbereit – und setzt keine Erfahrung im Umgang mit Computern voraus. Sie benötigen weder Kenntnisse der Funktionsweise von Computern noch die Beherrschung einer Programmiersprache. Die Programme von Genie III sind, soweit sich ihre Funktion nicht von selbst erklärt, für den Dialog geschrieben und führen automatisch an die erforderlichen Eingabeschritte heran.

|                      |   |
|----------------------|---|
| CPU:                 | Z80 A   |
| Arbeitsspeicher:     | 64 KRAM erweiterbar bis 256 KRAM  |
| Festspeicher:        | 2KROM für Bootstrap und Diagnosticroutine   |
| Betriebssysteme:     | verschiedene, einschl. NEWDOS 80 (im Lieferumfang) und CP/M 2.2   |
| Display-Format:      | durch Software wählbar 80 x 24 Zeichen oder 64 x 16 Zeichen   |
| Grafikauflösung:     | 160 x 72 Bildpunkte<br>(High-Resolution-Grafik als Option)  |
| Programmiersprachen: | BASIC, Assembler, Fortran, Cobol, usw.  |
| Echtzeituhr:         | Akku-gepuffert mit Zeit- und Datumsangabe   |
| Zeichensatz:         | Deutsch einschl. Groß-/Kleinschrift, Umlaute, Unterlängen   |
| Tastatur:            | Deutsche Schreibmaschinen-Tastatur, zusätzlich Zehner-Tastenblock, 8 frei programmierbare Funktionstasten |
| Monitor:             | Integriert mit High-Resolution<br>12" Bildröhre, grün, entspiegelt  |
| Massenspeicher:      | 2 integrierte Floppy-Laufwerke 5 1/4" (bis ca. 1,4 Mbytes), bis 80 Track, Double Side, Double Density     |
| Schnittstellen:      | Parallel (Centronics)<br>Seriell (RS 232), für Drucker oder Modem   |
| Netzteil:            | Schaltnetzteil 220 V/50 Hz  |
| Best.-Nr. 20002      |   |

7.950,- DM

## ERWEITERUNGEN FÜR GENIE III

### Externe Zusatzlaufwerke für Genie III

TCS 400/1 1 Laufwerk 40 Spur einseitig 5 1/4 Zoll im Doppelgehäuse. Fertig ausgelegtes Netzteil für 2 Laufwerke  
Best. Nr. 21106 Preis 995.-DM

TCS 400/2 2 Laufwerke 40 Spur einseitig 5 1/4 Zoll im Gehäuse.  
Best. Nr. 21108 Preis 1750.-DM

TCS 820/1 1 Laufwerk 80 Spur zweiseitig 5 1/4 Zoll im Doppelgehäuse. Fertig ausgelegt für 2 Laufwerke.  
Best. Nr. 21109 Preis 1455.-DM

TCS 820/2 2 Laufwerke 80 Spur Zweiseitig 5 1/4 Zoll im Gehäuse.  
Best. Nr. 21111 Preis 2730.-DM

TCS 40 1 Laufwerk als Erweiterung für TCS 400/1  
Best. Nr. 21107 Preis 755.-DM

TCS 82 1 Laufwerk als Erweiterung für TCS 820/1  
Best.Nr. 21110 Preis 1245.-DM

Alle Laufwerke haben doppelte Dichte ( Double Density)

Busstecker 50-polig Best. Nr.21018 Preis 25.-DM

" 40- " Best. Nr.21019 Preis 22.-DM

" 34- " Best. Nr.21020 Preis 20.-DM

Flachbandkabel 34/40/50 -polig pro Meter  
Best. Nr.21021 Preis 14.-DM

Systemtisch I Preis 585.-DM

Systemtisch II mit Fach für Ergänzungs-  
floppylaufwerke und Ablagefächern bis  
150 Disketten Preis 975.-DM

### STAUBSCHUTZHÜLLEN FÜR GENIE III

Tastaturhülle schützt Ihre Tastatur nachhaltig gegen Verschmutzung.  
Best. Nr. 21800 Preis 39.-DM

Computerhülle schützt Ihren Computer, die Laufwerke, den Monitor.  
Das Gerät kann auch durch die Luftschlitze nicht mehr verschmutzen.  
Best. Nr. 21801 Preis 59.-DM

Beide Hüllen sind aus hochwertigem, abwaschbarem Material. Komplette erhalten Sie beide Hüllen für:

Best. Nr. 21802 Preis 98.-DM

## DIE GENIOTHEK

Geniecalc: Für schnelle "Simulations"-Berechnungen, zur Analyse und Aufbereitung von Text und Zahlen. Die Matrixaufteilung des Bildschirms erleichtert die Übersichtliche Aufbereitung-z.B. Mit Überschriften, Formeln oder Daten. Über spezielle Formatierungsbefehle können Diagramme und Tabellen beliebig modifiziert werden.

Best. Nr. 23058

Preis 295.-DM

Genie Text: Komfortables Textverarbeitungsprogramm mit umfangreichen Möglichkeiten wie rechtsbündiges Editieren, Einfügen und tauschen von Zeichen und Zeichenfolgen, Zeilen und ganzen Textpassagen. Zusätzliche Darstellung von Zeichen und Grafiken.

Best. Nr. 23065

Preis 395.-DM

Hausverwaltung: Programm zur Verwaltung von Eigentumswohnungen und Miethäusern. Erstellung eines Kostenplans mit Kostenkonten, Anlegen und Verwalten einer Mieter und Eigentümerdatei mit allen wichtigen Unterlagen über Größe und Art der Wohnung sowie die zu zahlende Miete und Umlage.

Best. Nr. 23069

Preis 1795.-DM

Komplettpaket Geschäftsprogramm: Programm zur Führung der Kunden- und Lagerdatei und zum schreiben von Rechnungen, Mahnungen, Listen, Werbungen und Aufklebern mit einem Minimum an manueller Eingabe. Branchenpakete vom kleinsten Handwerksbetrieb bis zum Industrieunternehmen sind erhältlich. Typ GP 4.0

Best. Nr. 23050

Preis 1950.-DM

Auftragsverwaltung zum Komplettpaket Geschäftsverwaltung: Mit diesem Programm können unter anderem Aufträge gespeichert und Auftragsbestätigungen, Lieferscheine, Rechnungen, Lager- und Kundenlisten sowie Mahnschreiben automatisch gedruckt werden. Druck und Anzeige können nach verschiedenen Sektionen erfolgen.

Best. Nr. 23071

Preis 1295.-DM

Lagerverwaltung mit Bestellwesen: Programm zur Führung einer Lagerdatei mit Beschreibungen und Beständen. Pro Artikel können diverse Lieferanten mit Einkaufspreisen gespeichert werden. Bestellungen können unter Berücksichtigung des günstigsten Lieferanten geschrieben werden.

Best. Nr. 23059

Preis 595.-DM

Lieferantenverwaltung mit Überweisungsdruck: Das Programm umfasst die Führung einer Lieferantendatei mit Bankverbindung und Umsatzzahlen. Überweisungen können unter Zugriff auf die Stammdaten erfolgen. Skonti und Rabatte werden automatisch errechnet und berücksichtigt.

Best. Nr. 23060

Preis 395.-DM

FIBU II: Sachkonten-Finanzbuchhaltung für Freiberufler sowie Klein- und Mittelbetriebe. Die Buchungen erfolgen weitgehend automatisiert. Alle erforderlichen Listen und Konten bis zur Rohbilanz können ausgedruckt werden.

Best. Nr. 23051

Preis 995.-DM

FIBU III: Sach- und Personenkonten FIBU mit "Offene-Posten"-Verwaltung und integriertem Mahnwesen. Das Programm ist so ausgelegt, daß es sich für fast jede Betriebsgröße eignet. Eine individuelle Kontenrahmen-Anpassung ist möglich.

Best. Nr. 23052

Preis 1950.-DM

Auftragsauswertung: Erfassung des Auftragsbestandes mit sortiertem Ausdruck nach Artikeln und Artikelgruppen, errechnen des Auftragsbestandes nach einzelnen Artikeln und Druck selektierter Bestandslisten.

Best. Nr. 23064

Preis 95.-DM

Lohn- und Gehaltsabrechnung: Neben der betrieblichen Lohn- und Gehaltsabrechnung erfolgt auch die Abrechnung mit Finanzamt und den Sozialversicherungsträgern. Ablauf des Zahlungsverkehrs einschließlich der Dokumentation erfolgt automatisch.

Best. Nr. 23053

Preis 1950.-DM

Adress-Genie: Verwaltung einer Adressendatei für Werbung oder ähnliche Aufgaben. Mehrere Suchkriterien (numerisch, alphanumerisch) Automatisches Schreiben von Werbebriefen mit eingefügten Adressteilen.

Best. Nr. 23054

Preis 395.-DM

Themenverwaltung: Verwaltung einer Themendatei mit Umfang, Art und Kostenrechnung, Überwachung der Verleihdaten und der Empfänger der Daten

Best. Nr. 23063

Preis 695.-DM

Arbeitszeiterfassung: Das Programm erfasst und speichert Stempelkartenzeiten und errechnet am Monatsende automatisch die Arbeitszeiten.

Best. Nr. 23057

Preis 195.-DM

Vereinsprogramm: Verwalten einer Mitgliederdatei. Drucken von Rundschreiben, Adressenaufklebern und Beitragsrechnungen. Automatisches Mahnwesen (Lastschriftverfahren). Die Vereinsprogramme können auf spezifische Anforderungen zugeschnitten werden. z.B. für AERO-Clubs.

Best. Nr. 23055

Preis 495.-DM

Tankstellenabrechnung: Erfassen der täglichen Buchungen mit Stamm- und Laufkundenunterscheidungen. Drucken von Belegen des täglichen Kassenjournals. Monatlicher Druck der Kreditkunden-Rechnungen und Lastschriftformulare, Verwaltung der Stammkundendatei mit Adress- und Werbebriefdruck.

Best. Nr. 23066

Preis 1495.-DM

Kassenbuch: Führen des täglichen Kassenbuchs mit Ermittlung der Zwischen- und Tagessummen. Automatischer Ausdruck im übersichtlichen Format.

Best. Nr. 23062

Preis 195.-DM

Lastschrift: Speicherung von Adressen mit Bankverbindungen. Schreiben von fertig vorbereiteten Lastschriften mit gleicher oder je nach Bedarf wechselnder Summe.

Best. Nr. 23061

Preis 195.-DM

Video- Verleih: Abwicklung aller administrativen Aufgaben einer Videothek. Verwalten der Film- und Kundendatei. Kassenprogramm mit Druck der Rechnungen und Lagerbestandsführung der Verkaufsartikel. Druck von Listen, Mahnungen, Adressenaufklebern und Werbebriefen. Umfangreiche Statistiken (Ladenhüter, Bestseller, Rentabilität usw.)

Best. Nr. 23070

Preis 1950.-DM

CP/M für Genie III:

Best. Nr. 23072

Preis 395.-DM

# “Personal & Finanz”<sup>®</sup>

## das integrierte Abrechnungs- und Informationssystem für Ihren Betrieb.

### Modulares Programmsystem – die Lösung für Ihr gesamtes Rechnungswesen.

Aufgabenbezogene Standardmodule ermöglichen das maßgeschneiderte Programm; die optimale Anpassung an Ihre unternehmensspezifische Aufgabenstellung.

Mit diesem voll integrierten Programmsystem sind Sie jeder Situation gewachsen. Es paßt sich steigenden Datenmengen und sich ändernden Auswertungserfordernissen an. Die Modulvielfalt erlaubt bereichsweise Erweiterung des Programms, ob Sie Kosten oder Steuern errechnen wollen, bilanzieren, fakturieren, mahnen, Material beschaffen oder Statistiken erstellen wollen. „Personal & Finanz“ ermöglicht es Ihnen.

Dieses modulare Aufbauprinzip paßt sich auch Ihrem Budget an; Sie zahlen nur, was Sie im Moment brauchen, alle Erweiterungen kaufen Sie erst zum entsprechenden Zeitpunkt.

Alle Programme und Module sind aufeinander abgestimmt, erforderlicher Datenaustausch findet automatisch statt.

Nehmen Sie einfach unseren Systemprospekt und stellen Sie in Ruhe fest, was für Sie zur Zeit organisatorisch notwendig und finanziell vertretbar ist.

### Die Basis für Ihre Buchhaltung, mit den Microcomputern TRS 80<sup>®</sup> und Genie.

Die Programme Finanzbuchhaltung und Personalabrechnung mit automatischem Datenaustausch können Sie nach Bedarf getrennt oder gemeinsam erwerben und einsetzen – spezielle EDV-Kenntnisse sind hierfür nicht erforderlich.

**Dialog-Finanzbuchhaltung** stellt alle steuer- und handelsrechtlich erforderlichen Auswertungen bereit. Darüber hinaus stehen jederzeit Liquiditäts-, Erfolgs- und Kostenanalysen auf Abruf zur Verfügung.

Durch automatische Verbuchung, MwSt- und Skontoberechnung ist nur minimaler Zeit- und Personalaufwand erforderlich.

**Dialog-Personalabrechnung** erstellt alle gesetzlich erforderlichen Auswertungen zusammenhängend, kostengünstig und schnell.

Unterschiedliche Lohnarten können Sie nebeneinander abrechnen. Für Sonderfälle, z. B. Bau-lohn, stehen Variationsmodule zur Verfügung.

Sie geben nur die variablen Daten ein, alles Übrige, bis zur fertigen Anmeldung, übernimmt das Programm.

### Bornheim & Partner, einer der ersten Softwareproduzenten für Microcomputer, führend in Qualität und Leistung.

Es war 1978, die Microcomputer steckten in der Innovationsphase, die Software meist handgestrickt, Programmierertechniken waren so gut wie nicht vorhanden.

Das reizte die Experten für Steuerrecht und Datenverarbeitung von Bornheim & Partner zur Entwicklung erster kommerzieller Standardprogramme für Microcomputer. Kontinuierliche Pflege, prozeß- und marktorientierte Weiterentwicklung führten zum vorliegenden integrierten Programmsystem „Personal & Finanz“; die Organisationslösung für mittelständische Betriebe, Dienstleistung, Handel, Gewerbe und Selbständige.

Es ist die konstruktive Antwort auf Wettbewerbsdruck, Organisationsaufwand erzeugende Verwaltungsvorschriften und die Notwendigkeit, Daten präsent und transparent zu haben.

Es versteht sich, daß unsere Programmkunden umfassenden und exklusiven Service genießen:

1. Beratung vor Systeminstallation
2. Unterstützung bei der Einarbeitung
3. Seminare und Informationen für Anwender
4. Laufende Betreuung und Auskunftsdiens
5. Programmpflege, ausführliche Handbücher
6. Gewährleistung für volle Funktionsfähigkeit.

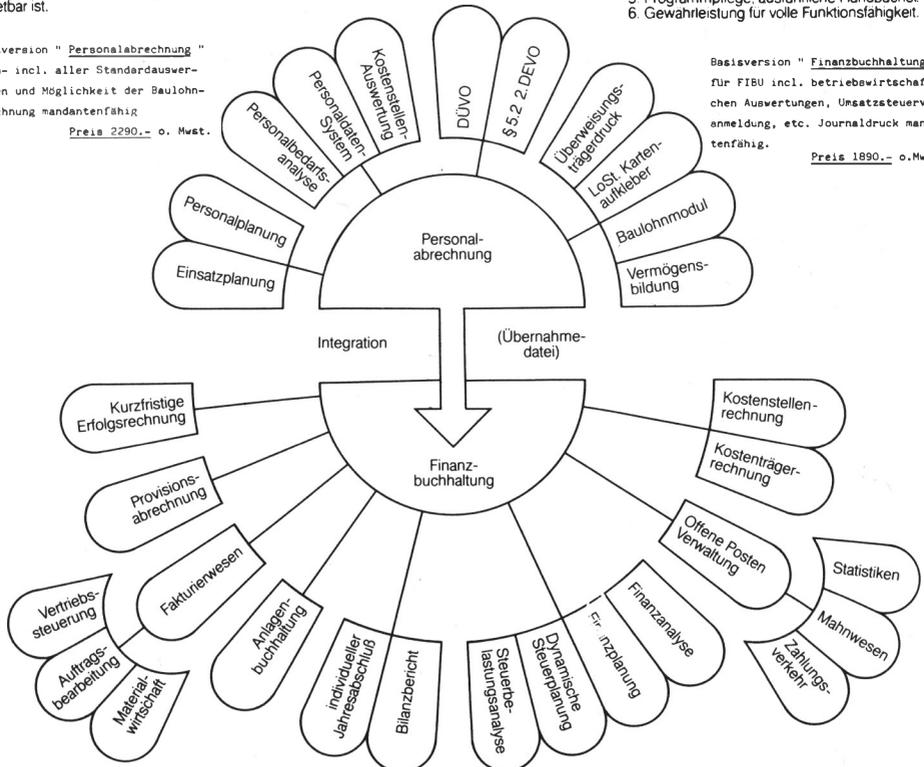
Basisversion "Personalabrechnung"

-Lohn- incl. aller Standardauswertungen und Möglichkeit der Bau-lohn-abrechnung mandantenfähig

Preis 2290,- o. Mwst.

Basisversion "Finanzbuchhaltung" für FIBU incl. betriebswirtschaftlichen Auswertungen, Umsatzsteuervoranmeldung, etc. Journaldruck mandantenfähig.

Preis 1890,- o. Mwst.





# Versatile Printer **FX-80**



## Technische Daten

Druckgeschwindigkeit 160 Zeichen pro Sekunde

Bidirektionaler Druck im Textmode

Unidirektionaler Druck im Graphikmode

Kopf mit 9 Nadeln

Zeilenabstand 1/6, 1/8 inch wählbar durch Dip-Schalter  
oder programmierbar von 2/216 bis 255/216 inch

Charactersatz 96 ASCII Zeichen mit Unterlängen  
9 internationale Zeichensätze

Zeichengröße 3.1 \* 2.1 mm

|            |                  |                       |
|------------|------------------|-----------------------|
| Druckgröße | Normal           | 80 Zeichen pro Zeile  |
|            | Vergrößert       | 40 Zeichen pro Zeile  |
|            | Verkleinert      | 137 Zeichen pro Zeile |
|            | Verkleinerte     |                       |
|            | Breitschrift     | 68 Zeichen pro Zeile  |
|            | Elite            | 96 Zeichen pro Zeile  |
|            | Elite vergrößert | 48 Zeichen pro Zeile  |

Es können 1 Original und 2 Kopien gedruckt werden.

Standardmäßig besitzt das Gerät eine Centronics 8 Bit parallel Schnittstelle.

Lebensdauer des Farbbandes 3 Millionen Anschläge

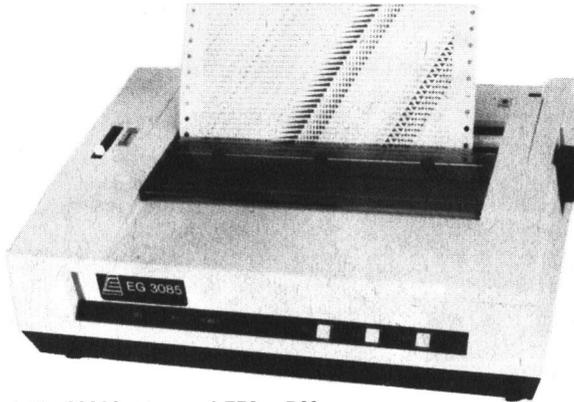
|         |        |
|---------|--------|
| Höhe    | 100 mm |
| Breite  | 420 mm |
| Tiefe   | 347 mm |
| Gewicht | 7,5 kg |

Best.-Nr. 63003 1.996,- DM

EPSON RX-80 (100 Zeichen pro Sekunde)

Best.-Nr. 63004 1.348,- DM

## EG-3085



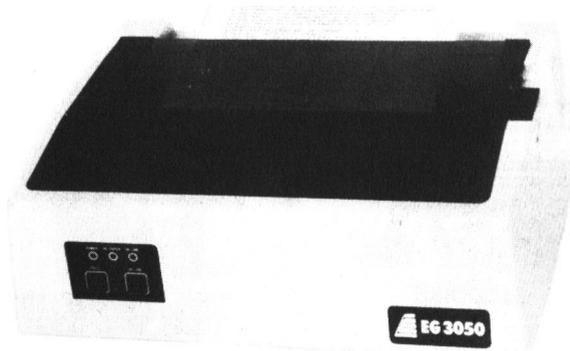
Best.-Nr. 63000      1.750,- DM

### Technische Daten:

Matrix mit 9 Nadeln  
Mehr als 120 Zeichen pro Sekunde  
Druckwegoptimierung und bidirektionaler Druck  
Gestochen scharfes Schriftbild  
Groß-/Kleinschrift, deutsche Umlaute  
64 grafische Symbole, griechische Zeichen  
Proportionalschrift  
Papiertransport vor-/rückwärts  
High Resolution Graphic  
Für Einzelblatt und Traktor

## EG-3050

Der günstigste unter den grafikfähigen Matrixdruckern

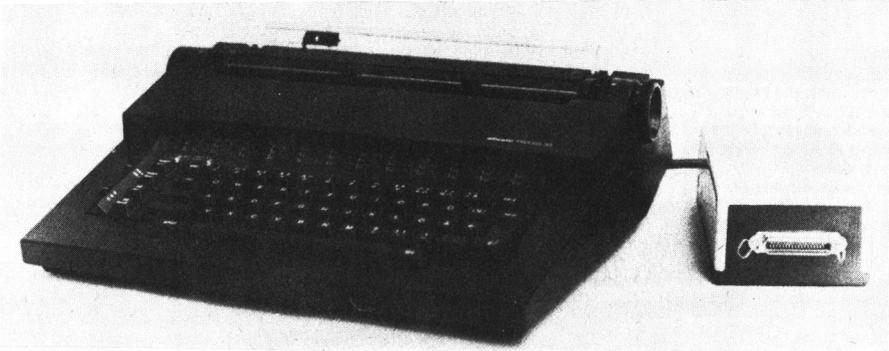


Best.-Nr.      63001      995,- DM

### Technische Daten:

Druckkopf mit 7 Nadeln  
Mehr als 80 Zeichen pro Sekunde  
Druckwegoptimierung und Bidirektionaler Druck  
Schriftbild in 9\*7 Matrix  
Groß-/Kleinschrift mit deutschen Umlauten  
6 verschiedene Schriftbreiten  
Traktor nachrüstbar      95.- DM

# Schreibmaschine + Schönschreibdrucker



## Praxis 35

Der kostengünstige Typenrad-Schönschreibdrucker

Sie können diese Maschine als Schreibmaschine genauso verwenden wie als Schönschreibdrucker an Ihrem Computersystem, an dem es über eine Centronic-Schnittstelle angeschlossen wird.

### Technische Daten:

Alphanumerische Tastatur mit 17 Funktionstasten; Repeat-Taste zur Wiederholung jedes Schriftzeichens.

4 Zeilenvorschübe

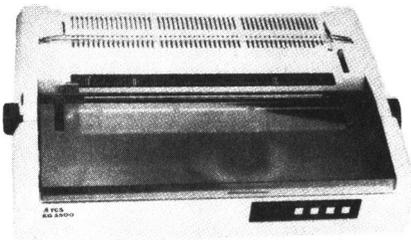
3 Schaltschritte für Buchstabenabstand

Druckgeschwindigkeit bis zu 12 Zeichen/Sek.

Je nach Schaltschritt können verschiedene Schriften geliefert werden.

Mit Centronics Schnittstelle

Best.-Nr. 63100 1.595,- DM

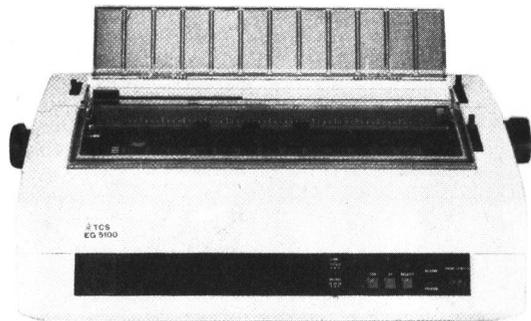


### EG 5500

ca. 40 Zeichen/Sek.

max. Papierbreite 406 mm

max. Original + ca. 4 Kopien



### EG 5100

ca. 16 Zeichen/Sek.

max. Papierbreite 420 mm

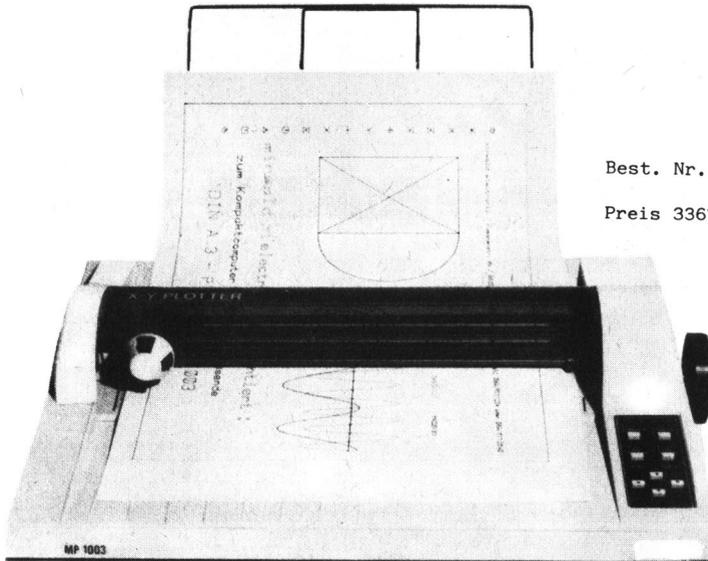
max. Original + 5 Kopien

Beide Drucker über Centronics Schnittstelle an Ihr Computersystem anschließbar.

Best.-Nr. 63101 4.950,- DM

Best.-Nr. 63102 2.950,- DM

# DIN A3 – 4 Farb-Plotter MP 1003



Best. Nr. 63200

Preis 3367.-DM

Der 4-Farb-Plotter MP 1003 ist ein äußerst kompaktes, leistungsfähiges und preisgünstiges Peripheriegerät zur Ausgabe von Zeichnungen, Tabellen, Diagrammen oder auch Texten.

Der raffinierte mechanische Aufbau ergibt eine größtmögliche Plott-Nutzfläche, bei erstaunlich geringem Platzbedarf.

Durch die einachsige Schreib-Kopf-Führung wird ein hohes Maß an Genauigkeit erreicht. Der Aufwand an bewegten mechanischen Teilen ist somit auch auf ein Minimum reduziert. Die Farb-Umschaltung wird per Software-Befehl ausgelöst.

Die Papierzufuhr und Entnahme ist äußerst ergonomisch. Eine max. Geschwindigkeit von 100 mm/sec gewährleistet schnelle Plott-Ausgabe. Durch das eingebaute Bedienpult ist auch manuelle Steuerung möglich, ein Selbsttestprogramm ist ebenfalls abrufbar.

Über 20 bereits eingebaute intelligente Funktionen (incl. Kreisfunktion) geben bereits größtmögliche Unterstützung bei der Programmierung.

#### Technische Daten:

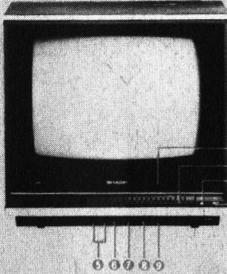
|                            |                                     |                          |  |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
| Plott-Format               | DIN A3<br>255 x 380 mm (10" x 15")  | Anzahl der Schreibstifte | 4 (automatisch wählbar)  |
| Auflösung                  | 0.1 mm                              | Schriftart               | Fiber-Stifte (schwarz, rot, grün, blau) integriert im Rotier-Schreibkopf |
| Reproduzierbarkeit         | 0.2 mm<br>(0.4 mm bei Farbwechsel)  | Schnittstelle            | 8 Bit-Parallel-Centronics<br>(Optional RS 232C)                          |
| Positioniergenauigkeit     | ±(1% Positionierdifferenz + 0.3 mm) | Aufbau:                  | Kompakt-Gerät mit manuellem Bedienpult, Papierführung unter 10° Neigung  |
| Max Schreibgeschwindigkeit | 100 mm/sec (Y-Richtung)             |                          |  |

#### Entscheidende Punkte:

- Deutsches Handbuch mit Demo
- Max. Plottgeschwindigkeit 100 mm/sec.
- Viel eingebaute Intelligenz incl. Kreisfunktion
- Integrierter 4-Farb-Rotierkopf
- Großes Plottformat – DIN A3
- Geringer Platzbedarf
- Optional Farbstifte für Folienbeschriftung
- Überraschend preisgünstig

42cm Colour Television and VTR/Video Disc Monitor

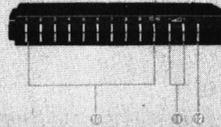
# SHARP DV-1600



**Video Equipment Recall Button**  
(Programme No. 10 is exclusive for video/audio signal input terminals.)

Videogeräte-Aufruf-Taste  
(Programm Nr. 10 wird ausschließlich für die Video-/Audio-Eingangskontakten verwendet.)

**Touche de rappel de l'équipement vidéo**  
(Le programme No 10 est exclusif pour les bornes d'entrée de signal vidéo/audio.)



**Video/Audio Input Terminals**  
Video/Audio-Eingangskontakten  
Bornes d'entrée vidéo/audio

## Controls

- ① Channel Number Indicator
- ② Detachable Remote Control
- ③ Remote Control Eject Button
- ④ Power On/Off Switch
- ⑤ System Selector Switch (TV/Monitor)
- ⑥ Picture Sharpness Control
- ⑦ Brightness Control
- ⑧ Colour Control
- ⑨ Contrast Control
- ⑩ Channel Selection Button
- Volume Control Buttons (Up, Down)
- Main Switch

### Detachable Remote Control

- ① Channel Number Selection Keys
- ① Volume Control Keys (Up, Down)
- ② Power On/Off Switch

## Bedienungselemente

- ① Kanalnummern-Anzeige
- ② Abnehmbares Fernbedienungsgerät
- ③ Fernbedienungs-Auswurfknopf
- ④ Ein-/Aus-Schalter
- ⑤ System-Wahlschalter (TV/Monitor)
- ⑥ Bildschärfe-Regler
- ⑦ Helligkeitsregler
- ⑧ Farbregler
- ⑨ Bildschärfe-Regler
- Kanal-Wahl-Taste
- Lautstärkenregler (Zurückwärts, Vorwärts)
- Netzschalter

### Abnehmbare Fernbedienung

- ① Kanalnummern-Wahl-Tasten
- ① Lautstärke-Regel-Tasten (Zurückwärts, Vorwärts)
- ② Ein-/Aus-Schalter

## Commandes

- ① Indicateur de numéro de canal
- ② Télécommande amovible
- ③ Bouton d'éjection de la télécommande
- ④ Interrupteur marche/arrêt
- ⑤ Sélecteur de système (TV/Monitor)
- ⑥ Commande de netteté de l'image
- ⑦ Commande de luminosité
- ⑧ Commande de couleur
- ⑨ Commande de contraste
- Sélecteur de canal
- Boutons de commande du volume (Up, Down)
- Interrupteur marche/arrêt

### Télécommande amovible

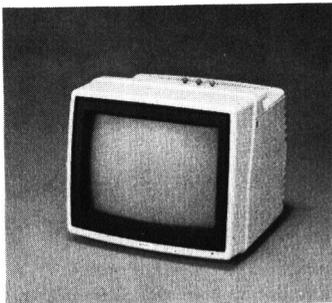
- ① Boutons de sélection de canal
- ① Boutons de commande du volume (Up, Down)
- ② Interrupteur marche/arrêt



Best.-Nr. 63500

1.198,- DM

# BMC INTERNATIONAL



## Technische Daten:

Eingangssignal: Composite Video,  
Negative Synchronsig.

Bildschirmgröße: 31 cm diagonal  
Grüner Schirm

Bandbreite: 20 MHz

Anzeigenformat: 80\*24 Zeichen

Größe: 32 cm Breite  
27,9 cm Höhe  
30,8 cm Tiefe

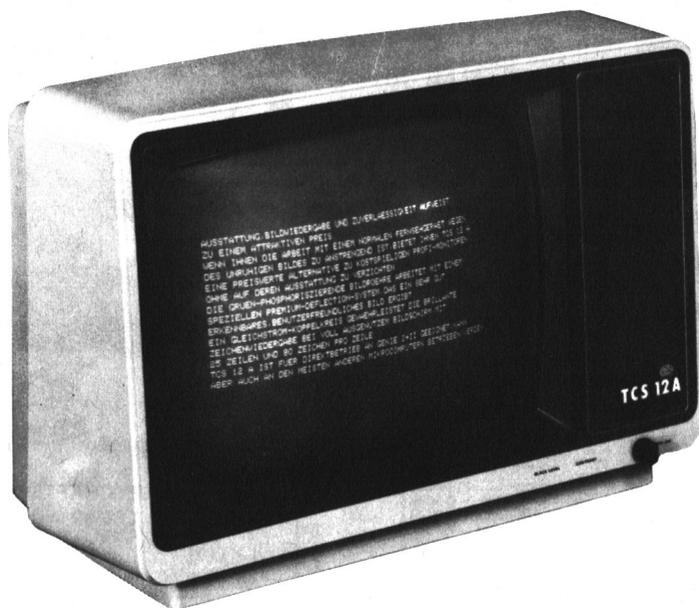
Gewicht: 7 kg  
Best.-Nr. 63501  
bernstein

389,- DM

Preis 409,-

25

# Der Profi-Monitor zum Hobby-Preis:



## Technische Daten:

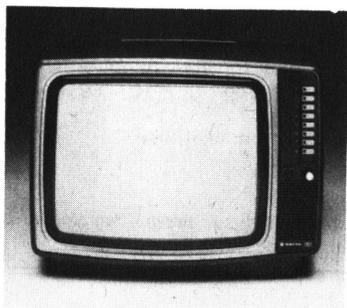
- Grüner Bildschirm mit 31 cm Diagonale
- Auflösung mehr als 15 MHz
- Kontrast und Helligkeit können geregelt werden
- Einstellung der Horizontalen und vertikalen Bildhöhe möglich
- Umschaltbar zwischen 40 und 80 Zeichen pro Zeile
- Direktanschluß an ATARI 800 möglich

Zenith TCS 12A

Best.-Nr. 63502

298,- DM

## COLOR DATENMONITOR SANYO CTP - 3245C



## Technische Daten:

- Farbempfänger mit 36 cm Diagonale
- Ausgerüstet für Fernsehempfang und Composite-Video
- Eine zusätzliche Grünschaltung sorgt für augenschonende Text-Graphikdarstellung
- Die Auflösung beträgt etwa 5 MHz bei Computereinsatz.

Best.-Nr. 63503

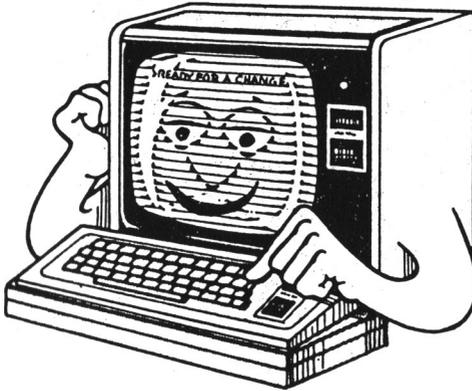
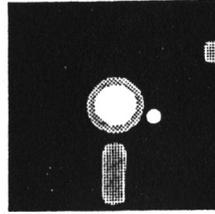
1.340,- DM

# Software Shop



für

## TRS-80



Preiswerte **GESCHÄFTSPROGRAMME** für TRS-80 und Genie

### Übersicht:

Alle Programme in deutsch mit deutscher Beschreibung. Die Programme in englischer Sprache sind gekennzeichnet (engl.).

und

## GENIE



| Best.-Nr. | Titel  | Preis / DM |
|-----------|--|------------|
| 23009     | Terminkalender                                 | (C) 49,00  |
| 23013     | Terminkalender                                 | (D) 59,00  |
| 23008     | Lagerverwaltung                                | (C) 49,00  |
| 23014     | Lagerverwaltung                                | (D) 59,00  |
| 23029     | Commerzielle Progr. I                          | (C) 89,00  |
|           | bestehend aus:                                 |            |
|           | Textverarbeitung, Lager-<br>Adressenverwaltung |            |
| 23004     | Inventurprogramm                               | (D) 298,00 |
| 23006     | Textverarbeitung                               | (D) 198,00 |
| 23030     | Rechnungsschreibprogr.                         | (D) 99,00  |
| 23031     | Adressenverwaltung                             | (D) 149,00 |
| 23010     | Ladenkasse                                     | (C) 69,00  |
| 23012     | Adressenverwaltung                             | (C) 49,00  |
| 23018     | Finanzbuchh., Mod. I                           | (D) 950,00 |
| 23032     | Finanz- u. Bilanzbuchh.                        | (D) 499,00 |
| 23033     | Commerzielle Progr. II                         | (C) 89,00  |
|           | bestehend aus:                                 |            |
|           | Ladenkasse, Terminkalender                     |            |

Genauere Einzelheiten zu diesen Programmen finden Sie auf den folgenden Seiten.

# Accel3

JETZT NOCH SCHNELLER

DER PRAKTISCHE COMPILER FÜR GENIE I/II/III

WENN SIE DIE LANGSAME PROGRAMMAUSFÜHRUNG VON BASIC SATT HABEN, DANN WIRD ES ZEIT, DASS SIE AUF ACCEL 3 UMSTEIFEN.

MACHEN SIE KEINE KOMPROMISSE !

ACCEL 3 BRINGT IHNEN FOLGENDE VORTEILE

1. SCHNELLERE PROGRAMMAUSFÜHRUNG/5-30<sup>00</sup> MAL SCHNELLER
2. SCHNELLERE GRAFIK
3. SCHNELLERES SUCHEN IN TABELLEN
4. SCHUTZ IHRES QUELLTEXTES
5. NAHEZU 100 % KOMPATIBEL MIT BASIC INTERPRETER

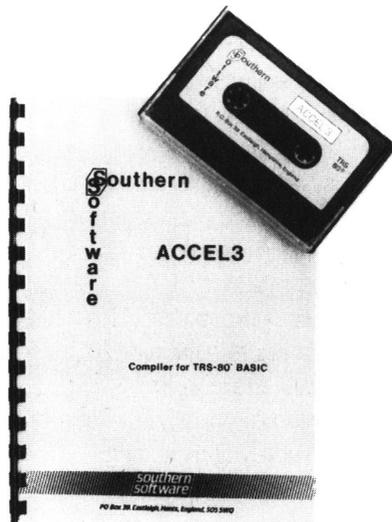
IM LIEFERUMFANG IST EIN HANDBUCH ENHALTEN.

BEST. NR. 23021

Diskette

Cassette

PREIS 269,-DM



## TEXED

WAS IST EIN BILDSCHIRMEDITOR ?

EIN TEXTEINGABESYSTEM, DAS SICH DER WOHL EINFACHSTEN EINGABEART UND VERBESSERUNGSMÖGLICHKEIT BEDIENT, MITTELS DER PFEILTASTEN BEWEGT MAN DEN CURSOR ÜBER DEN BILDSCHIRM ZU DER STELLE ODER ZEILE, DIE MAN BEARBEITEN MÖCHTE, DANN KANN MAN ENTWEDER TEXT EINGEBEN ODER SICH EINES BEFEHLS BEDIENEN, WÄHREND DER GANZEN BEARBEITUNG SIEHT MAN DEN TEXT AUF DEM BILDSCHIRM UND HAT SO DIE BESTMÖGLICHE ÜBERSICHT.

HIER NUN EINE ÜBERSICHT ÜBER DIE EINZELNEN BEFEHLE, DIE IHNEN DIE TEXTVERARBEITUNG ERLEICHTERN.

(RETURN) GEHE IN NÄCHSTE ZEILE UND FÜHRE RANDAUSGLEICH DURCH

(PFEILE) WERDEN SINNGEMÄSS AUSGEFÜHRT (PFEILRICHTUNG)

(CLEAR) SCHREIBE BILDSCHIRM NEU

(SHIFT)/(PFEIL NACH LINKS) LÖSCHE ZEICHEN VOR CURSOR

(SHIFT)/(PFEIL NACH RECHTS) FÜGE EIN LEERZEICHEN EIN

(@) GEHE IN DEN BEFEHLSMODUS

(CTRL/T),(CTRL/V),(CTRL/G),(CTRL/F) PFEILERSATZCODES

BEFEHLSMODUS:

A FRAGE DEN DEZIMALEN CODE FÜR DAS NÄCHSTE ZEICHEN AB.

D LÖSCHE N - ZEILEN

E FÜGE N - ZEILEN EIN.

F FÜGE GEMERKTE ZEILE EIN.

H HARDCOPY: AUSDRUCK AUF ANGESCHLOSSENEM DRUCKER.

K DRUCKE NUR KOPF

L LADE TEXTFILE VON CASSETTENRECORDER #1

M MERKE DIE MOMENTANE ZEILE

N GEHE IN DIE NÄCHSTE SEITE UND ZEIGE SIE.

Q AUSDRUCK IN EINER SPALTE DEFINIEREN (BEIM EINSCHALTEN)

R AUSDRUCK IN ZWEI SPALTEN DEFINIEREN.

S SPEICHERE GELADENEN TEXT AUF CASSETTE #1

V ÜBERPRÜFE, OB GESPEICHORTE CASSETTE FEHLER AUFWEIST.

Z GEHE EINE SEITE ZURÜCK UND ZEIGE SIE.

C SCHLIESSE DATEI AUF DISKETTE.

L LADE TEXTFILE VON DISKETTE

S SPEICHERE TEXTFILE AUF DISKETTE (SCHLIESSEN NICHT VERG.)

> LÖSCHE VON CURSOR BIS ZEILENENDE.

< LÖSCHE ZEILENANFANG BIS CURSOR

+ DRUCKE BEIM AUSDRUCKEN AUTOM. DEN KOPF (BEIM EINSCHALTEN)

- DRUCKE BEIM AUSDRUCKEN KEINEN KOPF.

] FÜGE EINEN TAB EIN.



## CYBERCHESS

Vervollkommen Sie Ihre Schachkenntnisse. Dieses Schach-Improvement-System bietet Ihnen eine leistungsfähige und effektive Methode Ihre Schachspielstärke noch wesentlich heraufzuschrauben.

CYBERCHESS lehrt-spielt und analysiert.

Ein einzigartiger Befehlsmodus analysiert Ihre Züge und stellt deren Schwächen bzw. Stärken heraus. Es ist als hätten Sie

Ihren eigenen Meister, der Sie im Schach trainiert.

Eine große Programmbibliothek erlaubt Ihnen folgende Techniken zu trainieren:

Spiele, Eröffnungen, Abschlüsse, Spiel-Pläne, Variationen, u.v.a.

Zwei Versionen sind verfügbar:

1. Amateur AMT-001 Best. Nr.22044

2. Professional PRO-001 Best. Nr.22045

Als Hardware wird ein TRS-80 Model I und III mit 32 KB RAM und zwei Diskettenstationen benötigt. Arbeitet mit Newdos oder TRS-DOS.

Best. Nr. 22044

Preis 129.-DM Diskette

Best. Nr. 22045

Preis 129.-DM Diskette

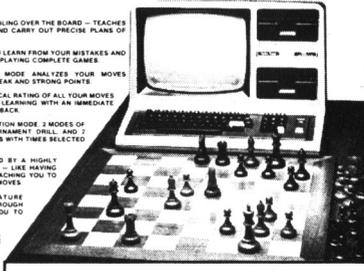
FOR TRS-80 MOD I AND III  
WITH 32K RAM AND 1 DRIVE

# CYBERCHESS®

**CHESS IMPROVEMENT SYSTEM**

A POWERFUL AND EFFECTIVE METHOD FOR IMPROVING ONE'S STRENGTH IN THE ROYAL GAME OF CHESS

- NO MORE aimless fumbling over the board - TEACHES YOU TO FORMULATE AND CARRY OUT PRECISE PLANS OF ACTION
- NO MEMORIZING - YOU LEARN FROM YOUR MISTAKES AND ACCOMPLISHMENTS BY PLAYING COMPLETE GAMES
- UNIQUE INSTRUCTION MODE ANALYZES YOUR MOVES POINTING OUT THEIR WEAK AND STRONG POINTS
- EXCLUSIVE MATHEMATICAL RATING OF ALL YOUR MOVES PROVIDES EFFORTLESS LEARNING WITH AN IMMEDIATE PENALTY-REWARD FEEDBACK
- FEATURES AN INSTRUCTION MODE 2 MODES OF TIMED PLAY FOR TOURNAMENT DRILL AND 2 MODES OF SPEED CHESS WITH TIMES SELECTED BY YOU
- EVERY GAME DESIGNED BY A HIGHLY RATED CHESS MASTER - LIKE HAVING YOUR OWN MASTER TEACHING YOU TO PLAY THE STRONGEST MOVES
- INSTANT DEATH FEATURE PROMOTES MORE THOROUGH ANALYSIS TRAINING YOU TO AVOID WEAK MOVES
- YOU SELECT THE LEVEL OF PLAY AND CHALLENGE TO MATCH YOUR INCREASING ABILITY



A LARGE LIBRARY OF PROGRAMS OFFERS YOU A COMPLETE SELECTION OF

GAMES  
OPENINGS  
ENDGAMES  
SACRIFICES  
COMBINATIONS  
LINES OF PLAY  
GAME PLANS  
STRATEGIES  
VARIATIONS  
TRAPS

IN WHICH TO SHARPEN YOUR SKILLS

**PRO-001** PROFESSIONAL 1600 - 2200+  
2200+ RATED  
CONTAINS 6 FULLY ANALYZED CHESS GAMES FOR USE WITH THE CYBERCHESS® SYSTEM PROGRAM

| GAME COLOR | OPENING              | MAIN LINE | FEATURES  |
|------------|----------------------|-----------|---|
| 1          | W PHILIPPO'S DEFENSE | W         | CLASSIC DEMONSTRATION OF SOUND DEVELOPMENT ENDING IN A STRONG ATTACK                              |
| 2          | W RUY LOPEZ          | W         | TYPICAL EXAMPLE OF SOUND PLAY EXPLOITING BLACK'S INFERTILE OPENING PLAY                           |
| 3          | W LAMSON             | W         | AFTER A SACRIFICE WHITE AVOIDS RUSHING TO THE KILL AND DELIBERATELY FOLLS EACH TRAP AS IT APPEARS |
| 4          | B (HARD) SMOLTI      | B         | BLACK EXPLOITS WHITE'S ATTEMPT TO ATTACK WITH INSUFFICIENT FORCE AND COUNTERATTACKS FORCEFULLY    |

**IMPORTANT** THE CYBERCHESS® SYSTEM PROGRAM (NOT INCLUDED) - IS REQUIRED TO PLAY THESE GAMES

CYBER ENTERPRISES • CERRITOS-CALIFORNIA

**Snake Eggs mit Sound**

Ein einzigartiges Graphik-Spiel mit Bewegung und Ton. Sie können Setzen und die Schlange wird ein Ei legen (Würfelfunktion). Ihre Schlange spielt gegen die Schlange des Computers. (Ähnlich 17 + 4 oder Blackjack.)

Best.-Nr. 22001

49,00 DM

**ANDROID NIM mit Ton**

Das große Spiel mit Bewegung und Ton. Phantastische Graphik von Leo Christopherson. Sie werden begeistert sein!

Best.-Nr. 22002

49,00 DM

**LIFETWO**

Nach dem bekannten Life-Spiel von Conway. 100 Generationen pro Minute. Bewegte Lebewesen mit Ton.

Best.-Nr. 22003

49,00 DM

**CUBES**

Ein phantastisches Spiel. Sie können den Computer hier zur Verzweigung bringen. Vier Würfel (mit nummerierten Seitenflächen) liegen nebeneinander. Sie geben dem Computer eine Anweisung, wie die Würfel positioniert werden sollen, damit eine bestimmte Konfiguration erreicht wird.

Best.-Nr. 22004

39,00 DM

**42 Programme für TRS-80**

Aus dem Geschäftsbereich und Finanzwesen. Mailing, Adressing, Math, Probleme, Star Trek, World War II, Bomber u. v. a. Siehe nächste und übernächste Seite (42 Programme für TRS-80).

Best.-Nr. 24001

79,00 DM

**TRS-80 Opera by Richard Taylor**

A sound extravaganza! Hear the William Tell overture in intricate detail and clear sound. Contains four other operatic selections.

Best.-Nr. 22090

49,00 DM

**Scramble by Richard Taylor**

A word game for two players. Use your words or the computers words. With sound and an excellent Scoring routine

Best.-Nr. 22005

49,00 DM

**Beewary by Leo Christopherson**

Brilliant graphics and fantastic sound enhance this challenging game matching a persistent bee with a cunning spider in a duel to the death!

Best.-Nr. 22006

49,00 DM

**Challenge by Richard Taylor**

Guess the hidden phrase, but if you guess vowels wrong you lose 10 points. With sound, for 2 players, use your own phrases or the computers.

Best.-Nr. 22007

49,00 DM

**The Great Race by Scott Carpenter**

Try to finish this 600 mile race before your opponents, or before they stop you with flats, wrecks etc. The computer plays too. With sound.

Best.-Nr. 22008

49,00 DM

**Owl Tree by James Talley**

Can you fill the Owl tree with Owls by shooting out the Bats? Easy? Careful, when you shoot a bat it scares away owls! With animated graphics and Sound.

Best.-Nr. 22009

49,00 DM

**Concentration by Richard Taylor**

The game of concentration. Prizes change places every game. With excellent sound effects!

Best.-Nr. 22010

49,00 DM

**Lying Chimps by Roy Groth**

The old game of "I doubt it" or "Liar", only you play with four cheating chimps. Animated graphics and sound

Best.-Nr. 11011

49,00 DM

# 42 Programme für TRS-80

Best.-Nr. 24001  
79,- DM

**Mortgage Calculation – Hypothekenverwaltung**  
Nach Eingabe der Grundwerte (Hypothek, Zinsrate, Jahr der Aufnahme, Höhe der monatl. Rückzahlung) gibt dieses Programm monatlich die Schulden, die Höhe der Zinsen und die Anzahl der zur Rückzahlung benötigten Jahre an.

**Dow Jones Industrial – Aktienindex**  
Aus Daten wichtiger am. Aktien und der Inflationsrate werden für Aktionäre interessante Daten über einen allgemeinen Trend errechnet.

**Cash Flow – Geldverlust**  
Eingabe: Grundkapital, Inflation, Lohn, ...  
Ausgabe: monatl. Daten

**Inventory – Aktienübersicht**  
Einige der möglichen Befehle:  
START – Neue Liste beginnen  
UPDATE – Neue Aktien hinzufügen  
SALES – Aktien wegen Verkaufs abziehen  
SORT – Alles alphabetisch sortieren  
SAVE – Auf Cassette speichern  
LPRINT – Liste auf Drucker ausgeben  
LIST – Liste auf Bildschirm ausgeben

**Change – Geldwechsel**  
Gibt die Anzahl der am. Münzen des Wechselgeldes aus.

**Californian Income Tax – Kalifornische Einkommensteuer**  
Es werden am Beispiel des Bundesstaats Kalifornien wichtige Daten für die Einkommensteuer errechnet.

**Journal-Ledger – Buchungsjournal**  
Einige Befehle:  
Dateneingabe, -korrektur, Alle Daten ausgeben. Alle Daten eines Monats ausgeben. Alle Daten einer Code-Nummer (innerhalb eines Monats) ausgeben. Daten auf Cassette abspeichern, von Cassette lesen.

**Loan Amortization**

**Perpetual Calendar**  
Nach Eingabe des Jahres und des auszugebenden Monats wird ein Kalenderausdruck erstellt.

**Biorhythmen**  
Gibt jeweils die monatlichen Kurven für den täglichen physikalischen, emotionellen und geistigen Zustand aufgrund des Geburtstages graphisch aus.

**Payroll**  
Führt Buch über den auszuzahlenden Lohn/Gehalt.

**Diet Planning**  
Rechnet das Idealgewicht aus und hilft bei der Planung der Diät, indem es z.B. die täglich mögliche Kalorienmenge angibt.

**Speed Reading**  
Mit Hilfe dieses Programmes kann man seine Lesegeschwindigkeit trainieren.

**Touch Typing**  
Schreiben Sie im 10-Finger-System? Ja/Nein. Dieses Programm ist ein guter Lehrer dafür. Es erspart Ihnen einen Kurs im Schreibmaschinenschreiben!

**Sales Receipt Tally**  
Nach Eingabe der Daten der Ein- und Verkäufe werden die Summen der Ver- und Einkäufe, der Nettoverkäufe, der Steuern und des insgesamt erhaltenen Geldes errechnet.

**Reason Maker**  
Dieses Programm hilft Ihnen, Entscheidungen zu treffen.

**Mailing and Addressing**  
Einige der möglichen Befehle:  
DELETE – Namen aus der Liste entfernen

LIST – Namensliste ausgeben  
START – Eingabe beginnen  
UPDATE – Neue Namen hinzufügen  
NAME  
SEARCH – Einen Namen mit Adresse suchen

Das Programm erlaubt eine Zwischenspeicherung auf Cassette!

**Straight Depreciation**  
Es wird die monatliche Abschreibung für einen

angegebenen Abschreibungszeitraum angeben.

### **Double Declining**

### **Revolving Charge Account**

(s. Listing)

### **Math Problems**

Mit Hilfe dieses Programms kann das Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren geübt werden. Durch die Flexibilität dieses Programms können auch schwierige Rechnungen (z.B. 44280:369=? ) abgefragt werden.

### **Queen**

Wie man mit Hilfe der Königin den König des TRS-80 schachmatt setzt (Königinproblem).

### **STAR TREK – USS ENTERPRISE**

Bei diesem Spiel handelt es sich um eine Variation des bekannten Spiels 'STAR TREK'. Folgende Befehle sind zulässig: Feuern, Front-Laser, mit Photonen Torpedo schießen, manövrieren, Selbstzerstörung.

### **Number Guessing**

Ziel dieses Spiels ist es, die Zahl, die sich der Computer "gedacht" hat, in weniger als 6 Versuchen zu erraten. Dabei gibt der Computer nur aus, ob die Zahl zu hoch oder zu niedrig war.

### **Wheel of Fortune**

Es handelt sich hierbei um eine Computerversion des bekannten Automaten Spiels. Gute Graphik!

### **World War II Bomber**

Ziel dieses spannenden Spiels ist es, möglichst viele Missionen erfolgreich abzuschließen.

### **Rock, Scissors, Paper**

Fehlt ihnen ihr Knobelpartner? Hier ist er! Zulässige Zeichen 'Stein', 'Schere' und 'Papier'.

### **Seek**

Suchen Sie einen Pfeil in einem kubischen Sektor. Auf dem Bildschirm wird die relative Position in Bezug auf das Ziel angezeigt.

### **Star Trek**

Ein gutes und komfortables Weltraumspiel, bei dem sie folgende Befehle benutzen können.

- 1.) Kleiner Sensor
- 2.) Galaxenkarte
- 3.) Weitreichender Sensor
- 4.) Phaser
- 5.) Übersicht
- 6.) Warp Engines
- 7.) Torpedo Torpedo

### **Red Baron – Roter Baron**

Überleben Sie einen Angriff der Flugzeugstaffel des legendären Roten Barons. Dieses Spiel zeichnet sich durch eine gute Graphik aus!

### **Mine Trek**

Ein Weltraumspiel, bei dem Sie folgende Befehle benutzen können:

- 1.) In einen anderen Sektor (R,C) fliegen
  - 2.) In einen anderen Quadrant fliegen
  - 3.) In einen angegebenen Sektor (R,C) feuern
- Dabei steht R für Zeile (von oben nach unten) und C für Spalte (von links nach rechts).

### **Strategy**

Bezwingen Sie Ihren Gegner (TRS-80) durch bessere Strategie!

### **Pilot**

Sie fliegen ein Flugzeug zuerst 2000 Meilen weit und sollen dann landen (keine Bruchlandung!!)

### **Battleship Game**

Ihr Ziel ist es, ein feindliches Schiff aufzuspüren. Es wird Ihnen nach jedem Schuß mitgeteilt, wie weit Sie es verfehlt haben.

### **On a Snowy Evening**

Am einem verschneiten Abend. Eine hervorragende Graphik zu Robert Frost's Gedicht.

### **Mastermind**

Finden Sie die Farbkombination, die sich der Computer "gedacht" hat. Er teilt Ihnen nach jedem Versuch mit, wie viele Farben auf der richtigen und wie viele auf der falschen Position waren.

### **TIC-TAC-TOE**

Es handelt sich hierbei um eine Computerversion (Gegner: TRS-80) des bekannten Spiels.

### **Grand Prix**

Dieses sehr variabel aufgebaute Spiel erlaubt eine ständige Steigerung des Schwierigkeitsgrades. Ziel ist es, auf der Straße zu bleiben und evtl. vorhandene andere Autos nicht zu streifen.

### **BINGO**

Mit Hilfe dieses Programms ist es Ihnen möglich, BINGO mit dem Computer zu spielen.

### **Capitals**

Dieses Programm fragt Sie nach den Hauptstädten der am. Bundesstaaten bzw. überprüft Ihr Wissen.

### **Etch Sketch**

Wollen Sie Graphiken auf dem Bildschirm des TRS-80 darstellen? Dieses Programm erlaubt es Ihnen. Es wird immer die X- und Y-Koordinate angegeben.

### **Hangman**

Ziel dieses Spiels ist es, das Wort, welches sich der Computer "denkt" zu finden, bevor Sie "gehängt" werden.



### EMU 02

How to have a 6502 without having a 6502! Actually two distinct programs in once; a powerful Cross-debugger with before/after 6502 CPU Models and stack for single-stepping or TRACE, and a FAST interpretive Cross-translator that will run 6502 machine code programs with realism. Single-step mode and TRACE mode both disassemble scrolling locations into standard 6502 mnemonic forms. 4-speed TRACE opens a keyboard scan port for user interaction with 6502 program material. Paging initialized in virtual address space. You can write, debug and execute 6502 machine language programs on your TRS-80, communicate with Apple PET. And their owners! 16K Level II (Video Genie), TBUG required.

**Best.-Nr. 24003**

**99,00 DM**

### IN LOCO pak

On-site editing package enables an implicit keypad under the T-BUG M command for a complete minimal set of hand assembly tools. Includes Backspace, Relative Space, Insert one byte, Delete one Byte, Clear the workspace. Makes hand assembly of Z-80 machine language go quickly, accurately. Relative Space is a key function you have never seen before, completely defers the Relative Addressing mode. Super TLEGS will relocate IN LOCO pak along with T-BUG. 4K Level II (Video Genie), links with T-BUG, TLEGS relocates.

**Best.-Nr. 24080**

**49,00 DM**

### Super STEP

Everything that was left to your imagination is now brought to the screen! Namely: before after Z80 Processor Models animated in response to a disassembled listing plus an Intelligent RAM window that selects memory environments to show you. Single-step or TRACE with background/foreground breakpointing, variable speed control, keyboard interrupt, dynamic SKIP key and more. 36 key functions service the display or help you do local editing, plus faster tape I/O, relocatability. A Z80 Software CPU. 16K Level II (Video Genie), TBUG required.

**Best.-Nr. 24081**

**49,00 DM**

### Super TLEGS

Onboard relocater for TBUG. Lets TBUG move out of the way of intersecting programs, so no more revolting wipeouts by coincidence. And not only total address space access, but the ability to populate RAM with parallel independent TBUGs. So your TBUG can move to survive and replicate. Also will independently relocate Super STEP No. 5043 and TSTEP. 16K Level II (Video Genie), TBUG required.

**Best.-Nr. 24082**

**49,00 DM**

# MASCHINENPROGRAMME VON SOUTHERN SOFTWARE - für TRS-80 Level II

## MASCHINENPROGRAMME VON SOUTHERN SOFTWARE - für TRS-80 Level II

*Alle Maschinenprogramme lassen sich in einen beliebigen Speicherbereich laden und dort auch betreiben, gegebenenfalls im Zusammenhang mit anderen Programmen. Mit dem Programm TSAVE lassen sich die Maschinenprogramme auf Band speichern, worauf sie dann direkt in den gewählten Speicherbereich geladen werden.*

*Alle Programme sind für einen TRS-80 mit Level II BASIC bzw. Disk BASIC ausgelegt und benötigen, falls nicht anders angegeben, 4 K RAM.*

**DLOAD** *Mit diesem Programm lassen sich BASIC-Programme von der Cassette in den Computer laden und an bereits im Speicher vorhandene Programme anfügen. Damit kann man*

- *neue Programme aus vorhandenen Teilen zusammenstellen,*
- *während des Programmablaufs neue Teile laden (overlay) und*
- *durch Laden von DATA-Programmzeilen die Datenübernahme von der Cassette erheblich beschleunigen.*

**RENUM** *Dieses Programm dient zum Neunumerieren der Programmzeilen eines im Computer befindlichen BASIC-Programms. Die neue Anfangszeilennummer wird vom Anwender bestimmt, der Abstand der neuen Zeilennummern beträgt 10. Alle Zeilennummern nach GOTO, GOSUB, RESUME, THEN, ELSE, LIST, DELETE und RUN werden neu berechnet.*

**HDUMP** *Dieses Programm erzeugt eine Abbildung eines Speicherausschnitts auf dem Bildschirm, im Hex- und im ASCII-Format. Durch Eingaben von der Tastatur aus läßt sich der Computer vorwärts und rückwärts schrittweise durchsuchen. Dieses Programm läßt sich (wie die anderen auch) gleichzeitig mit einem BASIC-Programm einsetzen, so daß man die von dem BASIC-Programm im Speicher verursachten Veränderungen verfolgen kann.*

**FGRAF** *Bei diesem Programm handelt es sich um eine Maschinensprachen-Unterroutine, die von einem BASIC-Programm aus aufgerufen werden kann. Sechs verschiedene Funktionen lassen sich auf dem Gebiet der schnellen Bildschirmgrafik ausführen: Eine Linie zeichnen, eine Linie löschen, ein sich bewegendes Punkt, ein sichbewegendes, an einem Hindernis stoppender Punkt, ein rechteckiger Rahmen und ein ausgefülltes Rechteck. Linien und Punkte können jede Lage bzw. Flugrichtung und -geschwindigkeit haben. Neben der Anwendung für Spiele kann FGRAF z. B. auch für die Abbildung von Balkengrafiken, Histogrammen usw. Verwendung finden. Die Kontrolle vom BASIC-Programm geschieht durch vier Variable, (X1, Y1) und (X2, Y2).*

**XREF** *Dieses Programm stellt eine wertvolle Programmierhilfe für BASIC-Programme dar: Es ermöglicht die schnelle Feststellung der Verwendung von Variablen in einem BASIC-Programm. XREF durchsucht ein BASIC-Programm und seine Variablenliste und erstellt eine Liste der gebrauchten Variablen zusammen mit den Programmzeilen-Nummern, wo diese Variablen jeweils vorkommen. Dabei wird zwischen den verschiedenen Variablentypen unterschieden. Man kann diese Referenzliste auf eine Gruppe von Variablen und insbesondere auch auf einen einzelnen Variablennamen beschränken.*

**SDUMP** Dieses Programm ist ebenfalls eine nützliche Programmierhilfe für die Erstellung von BASIC-Programmen: Mit seiner Hilfe kann die Liste aller in einem BASIC-Programm verwendeten skalaren Variablen zusammen mit ihren augenblicklichen Werten auf den Bildschirm des Computers gebracht werden. Wenn z. B. ein BASIC-Programm mit einer Fehlermeldung stehenbleibt, kann man SDUMP durch Tastatur-Eingabe aufrufen, und es erscheint eine Aufstellung aller verwendeten Skalar-Variablen und ihrer Werte im Augenblick des Fehlers auf dem Bildschirm. Auch von innerhalb eines BASIC-Programms läßt sich SDUMP zu diesem Zweck aufrufen.

**ZBUG** Dieses Programm ist ein leistungsfähiger Software-Interpreter oder Monitor für Z 80-Maschinensprache. Sein Anwendungsbereich ist die Erstellung und Fehlerkorrektur (debugging) von Maschinenprogrammen. ZBUG enthält folgende Funktionen:

- 1) Trace (Programmverfolgung). An jedem Trace-Punkt bildet ZBUG den zuletzt ausgeführten Maschinenbefehl zusammen mit den Inhalten der Register PC, SP, HL, DE, BC, AF, IX, und IY ab.
- 2) Eingeschränktes Trace. Die Trace-Funktion läßt sich an eine beliebige Kombination folgender Befehle knüpfen: ausgeführtes CALL, RETURN, RESTART, berechneter absoluter und relativer Sprung, Hex 22, 2A, 32 und 3A-Befehle.
- 3) Markierte Breakpoints. Man kann eine beliebige Anzahl von Adressen als Haltepunkte definieren, an denen das bearbeitete Maschinenprogramm unter Ausführung der Trace-Funktion anhalten soll. Diese Haltepunkte werden mit Marken (labels) versehen, die bei dem jeweiligen Programmstopp mit abgebildet werden.
- 4) Bedingtes Trace. Die Trace-Funktion läßt sich auch während der Ausführung einer Unteroutine unterbrechen, und zwar entweder vollständig oder, wenn die Verschachtelungstiefe eine gewisse Ebene erreicht hat, oder wenn die Adresse der aufgerufenen Unteroutine unter einer gewissen Grenze liegt.
- 5) ZBUG-Befehle.

- Anzeige eines Speicherbereichs von 256 Byte in Hexdarstellung,
- Anzeige und Änderung von Speicherinhalten einschließlich der Register SP, HL, DE, BC, AF,
- Sprung zu einer bestimmten Adresse,
- ZBUG verlassen (Trace abschalten),
- Haltepunkt setzen.

**TSAVE** Dieses Programm erlaubt das Speichern von Maschinensprachenprogrammen auf Band. Dabei sind folgende wertvollen Möglichkeiten gegeben:

- Ein zusammenhängendes, auf Band gespeichertes Programm läßt sich auch aus verschiedenen, an unterschiedlichen Speicherstellen befindlichen Maschinenprogrammteilen zusammenstellen und anschließend in einem Vorgang wieder in den Computer laden.
- Zum Vervielfältigen von Maschinenprogrammen läßt sich der Speichervorgang ohne Neueingabe der Adressbereiche beliebig oft wiederholen.
- Der Speichervorgang läßt sich entsprechend dem CLOAD? bei BASIC-Programmen durch einen Test-Ladevorgang ohne Veränderung des Speicherinhalts überprüfen!

**LIFE1** Eine TRS-80-Version des berühmten "Lebensspiels", das Prof. John Conway vor über zehn Jahren an der Universität von Cambridge in England erfunden hat. Das "Spielfeld" ist der Bildschirm des TRS-80 mit 16 mal 64 Stellen: Ein BASIC-Programm dient dazu, diese 1024 Positionen entsprechend der gewünschten Ausgangslage des Spiels mit Sternen zu belegen. Für den Ablauf der Generationen gemäß den Regeln von LIFE sorgt dann eine schnelle Maschinensprachen-Unteroutine. Sie erreicht mehr als 5 Generationen je Sekunde!

**LIFE2** Dies ist eine aufwendigere Version des obigen Spielprogramms. Es wird in einem Spielfeld von 48 mal 64 Elementen gespielt, wobei jede Schreib-Position des Bildschirms dreigeteilt ist. Die Maschinensprachen-Unteroutine für den Ablauf der Generationen erreicht bei LIFE2 über zwei Generationen pro Sekunde. LIFE2 benötigt einen Speicherausbau des Computers von mindestens 16 K.

# Das Laden der Maschinenprogramme von Southern Software

Die Maschinenprogramme von Southern Software lassen sich in einen beliebigen Speicherbereich des TRS-80 laden und dort betreiben. Das geschieht in der Weise, daß zunächst das Programm vom Band in den Computer geladen wird und dann in einem zweiten, einfach zu handhabenden Vorgang in den gewünschten Speicherbereich verlegt wird.

Dieser endgültige Speicherbereich muß sich nach den üblichen Anwendervorschriften für den TRS-80 in einem geschützten (oberen) Speicherbereich befinden. Dementsprechend muß man also für alle Maschinenprogramme, die man zugleich einsetzen will, einen gemeinsamen Speicherabschnitt schützen. Als Beispiel sei einmal angenommen, sie wollen das Programm DLOAD von Southern Software laden, das 160 Byte lang ist. Die haben eine Maschine mit 4 K RAM und wollen außerdem die Entprell-Routine KBFIX von Tandy im obersten Speicherbereich und das Southern-Software-Maschinenprogramm TSAVE unterhalb von DLOAD im Computerspeicher anordnen.

Dann ergibt sich folgende Speicherbelegung:

|                         | Platzbedarf<br>(Byte) | Adresse |
|-------------------------|-----------------------|---------|
| Speicher-<br>Ende (4 K) |                       | 20480   |
| KBFIX                   | 56                    | 20424   |
| DLOAD                   | 160                   | 20264   |
| TSAVE                   | 512                   | 19752   |

Um DLOAD zu laden, müssen Sie nun folgendermaßen vorgehen:

- 1) Computer anschalten,
- 2) Auf die Frage MEMORY SIZE? 19752 eingeben,
- 3) Cassettenrekorder zum Laden von DLOAD vorbereiten,
- 4) SYSTEM (ENTER) eingeben,

5) DLOAD (ENTER) eingeben, DLOAD wird geladen

6) / (ENTER) eingeben, Es erfolgt die Frage TARGET ADDR? (das bedeutet "ZIEL-ADRESSE?).

7) 20264 (ENTER) eingeben. DLOAD wird an diese Adresse im Speicher verlegt und ist damit einsatzbereit.

(ENTER) bedeutet immer: ENTER-Taste drücken

**Wichtig:** Wird auf die Frage TARGET ADDR? nur die ENTER-Taste gedrückt, dann wird das gerade geladene Southern-Software-Programm an die Adresse verlegt, die auf MEMORY SIZE eingegeben wurde.

Anmerkungen

1) Bei dem Schritt 5 wird der Motor des Cassettenrecorders gestartet und beim Laden des Programms erscheinen rechts oben auf dem Bildschirm zwei Sterne, von denen einer langsam blinkt. Ist dies nicht der Fall oder es erscheint ein C anstelle eines Sterns, dann ist beim Laden ein Fehler aufgetreten. Es muß eventuell mit einer anderen Lautstärke-Einstellung am Recorder wiederholt werden.

2) Bei Schritt 7 verlagert sich das Programm im Speicher und lädt außerdem die neue Anfangsadresse in die vom USR-Befehl verwendeten Speicherstellen (16526 und 16527). Damit steht das Maschinenprogramm automatisch bereit, mit dem USR-Befehl (z. B. X=USR(0) ) aufzurufen zu werden. Im Disk-BASIC funktioniert dies nicht. Hier muß

die Anfangsadresse des Maschinenprogramms mit DEFUSRn definiert werden.

- 3) Um zu der Eingabe MEMORY SIZE? zurückzukehren, kann man jederzeit SYSTEM (ENTER) und /O (ENTER) eingeben. Damit gehen im Speicher befindliche Maschinenprogramme nicht verloren, und man kann die Größe des geschützten Speicherbereichs neu festlegen.

Allerdings muß die USR-Sprungadresse neu in die Speicherstellen 16526 und 16527 geladen werden, und auch manche Start-Prozeduren müssen wiederholt werden - z. B. die Aktivierung der Entprell-Routine DBFIX durch Sprung zu ihrer Anfangsadresse +1.

- 4) Ist ein Maschinenprogramm erst einmal geladen und verlagert, kann es mit TSAVE von Southern Software oder auch mit TBUG von Tandy wieder auf Band gespeichert werden. Dann wird das Programm direkt in den neuen Speicherbereich zurückgeladen. Dabei hat man mit TSAVE den Vorteil, daß sich viele, auch getrennt im Computer befindliche Maschinenprogramme zugleich und in einem Vorgang auf Band speichern lassen. Beim Zurückladen in den Computer lädt diese einheitliche Datenablage zudem wieder die USR-Sprungadresse (s.o.).

- 5) Im Schritt 5 wird das betreffende Maschinenprogramm zunächst in den Speicherbereich mit der Anfangsadresse 18944 geladen. Das bedeutet:

- Die Verlagerung in den geschützten Speicherbereich sollte durchgeführt werden, ehe BASIC-Programme geladen werden, da diese unter Umständen den fraglichen Speicherbereich belegen.

- Der endgültige Speicherbereich kann nur mit einer Adresse ab 18960 (Hex 4A10) beginnen.

- 6) Die Maschinenprogramme lassen sich jeweils zu mehreren laden und gleichzeitig im Computer zum Einsatz bereithalten. Im Disk-BASIC können diese Programme auch über die Befehle DEFUSRn und USRn(X) nebeneinander eingesetzt werden. Im Level II-BASIC ist demgegenüber nur der Befehl USR(X) vorhanden, so daß sich immer nur eine Maschinenroutine von einem BASIC-Programm aus aufrufen läßt. Die Möglichkeit, auch im Level-II-BASIC mehrere Maschinenprogramme nebeneinander von einem BASIC-Programm aus aufzurufen, bietet das Maschinenprogramm USRN. Mit TSAVE lassen sich die mit USRN durchgeführten Sprungdefinitionen außerdem für späteren Gebrauch speichern.

Die Maschinenprogramme von Southern Software erhalten Sie in der Bundesrepublik Deutschland exklusiv bei REDYSOFT Software GmbH.

### Standardsoftware TRS-80 Level II

| Anzahl | Best.-Nr. | Titel   | Preis    |
|--------|-----------|---------|----------|
| .....  | 23019     | ACCEL I | DM 99,50 |
| .....  | 24016     | DLOAD   | DM 24,90 |
| .....  | 24027     | RENUM   | DM 29,90 |
| .....  | 24018     | HDUMP   | DM 19,90 |
| .....  | 24019     | FGRAF   | DM 24,50 |
| .....  | 24020     | XREF    | DM 29,90 |
| .....  | 24021     | SDUMP   | DM 14,90 |
| .....  | 24022     | ZBUG    | DM 49,90 |
| .....  | 24023     | TSAVE   | DM 24,50 |
| .....  | 24024     | USRN    | DM 14,90 |
| .....  | 24025     | SRCH    | DM 14,90 |
| .....  | 22027     | LIFE 1  | DM 9,95  |
| .....  | 22028     | LIFE 2  | DM 14,95 |

## The Softside Sampler

Unterhaltungsprogramme für Ihren TRS-80. Die besten Programme aus d. weltbekannten Softside Magazin. 29 Programmlistings mit kurzen Beschreibungen (englisch).

Inhaltsverzeichnis:

Around the Horn, Barriere, Battle Ship, Bomber, Calculated Risk, Crazy Eights, Cyclejump, Digital Downs, und noch 20 weitere Programme.

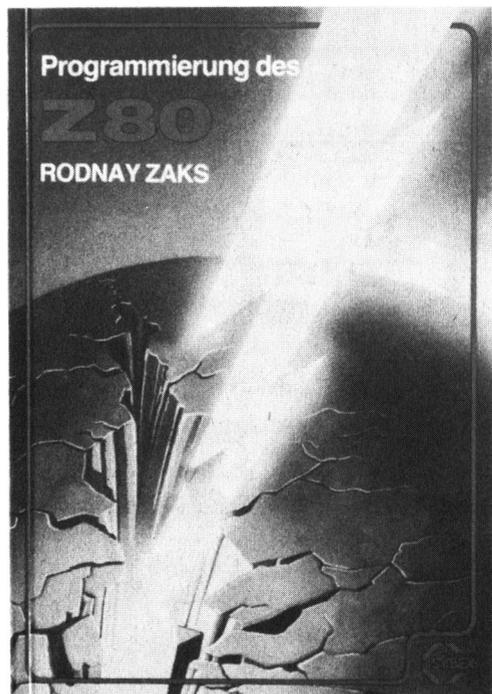
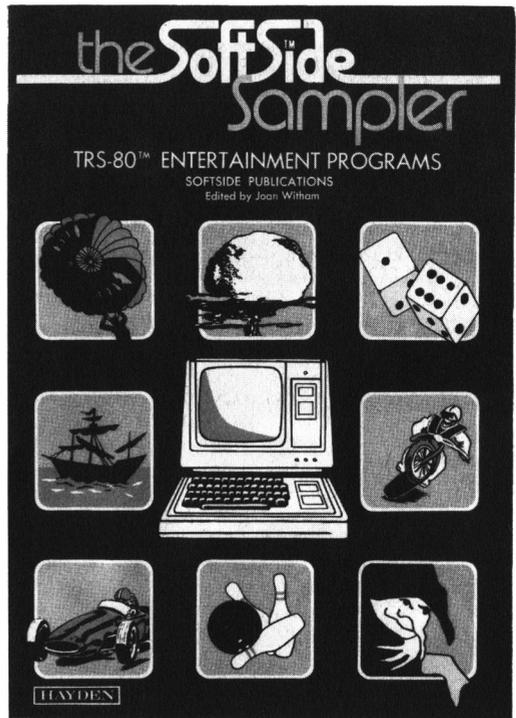
Best.-Nr. 52117 49,- DM

## Programmierung des Z80 von Rodnay Zaks

Dieses Buch beschreibt alle notwendigen Aspekte des Mikroprozessors Z80 samt Vor- und Nachteilen. Es ist angelegt als eine schrittweise Einführung, mit Übungen und Fragen, um das Erlernete zu vertiefen. Es beinhaltet eine vollkommene Aufzeichnung des Befehlssatzes und eine umfassende Beschreibung der internen Funktionen. Der Leser lernt das Programmieren auf einer praktischen Ebene.

1. Grundbegriffe (Einführung in das Programmieren)
2. Z80 Hardware Einführung
3. Grundlegende Techniken der Programmierung
4. Der Befehlssatz des Z80
5. Adressierungstechniken
6. Ein/Ausgabetechniken
7. Ein/Ausgabegeräte
8. Beispiele für Anwendungen
9. Datenstrukturen
10. Entwicklung von Programmen
11. Schluß (Technologische Entwicklung)

Best.-Nr. 52112 48,- DM



C. Lorenz

# Programmieren in Maschinensprache mit

# Z80

## Programmieren in Maschinensprache mit Z80, C. Lorenz

Eine sehr ausführliche Einführung in die Z80-Maschinensprache mit vielen Beispielen. Die Beispiele können mit Hilfe des TRS-80 Level II sowie dem T-BUG v. TANDY u. den T-BUG-Erweiterungen (IN LOCO, T-STEP, T-LEGS) ausgeführt werden. Ein unentbehrliches Buch für jeden, dem die BASIC-Programmiersprache von der Geschwindigkeit her zur Lösung seiner Aufgaben nicht mehr ausreicht (249 Seiten)

Best.-Nr. 52013 nur noch 39,- DM

FF00 00250 EQU 00240 ;\*\*\*\*\*  
 00250 ;\*\*\*\*\* B **ELOOP**  
 00260 ;\*\*\*\*\*  
 401E 00270 VIDDRI EQU 401EH  
 FF00 2A1E40 00280 ANF LD HL, (VIDDRI)  
 FF03 220EFF 00290 LD LD (PROTON+1)  
 00300  
 FF06 210DF 00310 LD HL, PROTON  
 FF09 LD LD (VIDDRI), HL  
 FF0C ET



**Z80**

FF00 CA  
 FF10 95  
 FF12 OR Z, ENDE  
 FF14 PUSH BC  
 FF15 LD C, A

00420  
 FF16 2A5927 00430 PRINT LD A, (37E8H)  
 FF19 7A 7, A  
 FF1B C216FF 00450 JP NZ, PRINT

**ASSEMBLER**

# Handbuch

00510  
 FF23 C9 00520 ENDE RET  
 FF00 00530 END ANF

00000 TOTAL ERRORS  
 ANF FF00 00280 00530  
 ENDE FF23 00520 00390  
 PRINT FF16 00430 00450  
 PROTON FF0D 00370 00290 00310

## Z80 Assembler Handbuch

Dieses Handbuch braucht jeder, der ein Z80 Computersystem mit Z80 CPU hat (TRS-80, NEC, ALTOS, SINCLAIR, GENIE, SHARP usw.) Auf über 420 Seiten wird jeder Maschinenbefehl einzeln erklärt.

Best.-Nr. 52029 29,80 DM

## S O F T S I D E

Eine neue Fachzeitschrift für TRS-80/ ATARI/ APPLE - Computer. In ihr sind eine Menge guter Spiel- und Utilityprogramme abgedruckt.

Best. Nr. 52007 Preis 14.80

## Programmieren in Maschinensprache mit Z80 – Band II

Dieses sehr interessante Werk geht insbesondere auf TRS-80 u. Genie ein. Es kann jedoch grundsätzlich auch für alle anderen Personalcomputer, die auf der Z80 CPU basieren, verwendet werden (Color Genie, ZX81, Spectrum, Osborne, Sharp, usw.). Aus dem Inhalt: Eine Einführung. Unsere ersten Programmierschritte, Schleifen Flaps u. Sprünge, PUSH, POP, Stapel und Unterprogramme, Input- / Output-Programmierung u. Cassettenport. Arithmetik, relative Sprünge u. logische Verknüpfungen. BASIC u. Maschinencode, wichtige Hilfsmittel wie Disassembler und Assembler.

Best.-Nr. 52211 29,80 DM



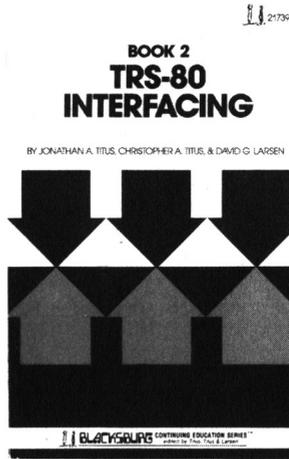
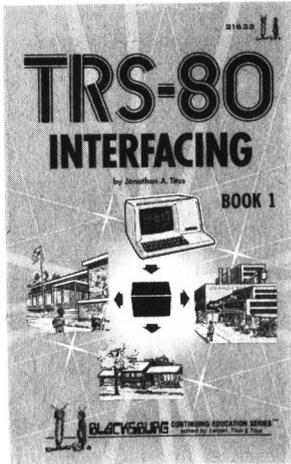
## Microcomputer Lexikon

Dieses Wörterbuch ist ein hilfreiches Arbeitsmittel für alle, die viel mit englischer Literatur zu tun haben. In diesem Buch finden Sie alle Fachausdrücke erklärt.

Es kann zum Übersetzen aus dem Englischen verwendet werden. Da alle Fachausdrücke deutlich erklärt sind, sind diese Bücher ein nützliches Hilfsmittel für den Einsteiger.

Best.-Nr. 52137 29,80 DM





Zwei Bücher voll mit Hardware-Erweiterungen für TRS-80

Best. Nr. (Book I) 52114

Preis 44.-DM

Best. Nr. (Book II) 52132

Preis 44.-DM

GENIE DATA

Die erste Fachzeitschrift für das Colour-Genie. Diese neue Zeitschrift erscheint alle 2 Monate.

Hier ein Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis.

- Schachprogrammierung
- Textverarbeitung
- Fehlermeldungen mit Text
- Schneller Zugriff auf Bildschirm
- Test DP 8480
- Universal 6809 Platine

NR. 1 MÄRZ/APRIL DM 5.-

# GENIE DATA

Video Genie-, Colour Genie-, TRS 80-Anwender Magazin



**CHRIS HOWLAND:**  
»Glückwunsch, zur Genie Data!«

**Matrix Drucker Test Star DP 8480**



Textverarbeitung mit ä, ö, ü  
Listing in diocom Welt

**ERRORTXT AUSGABE**  
LISTING IN ASSEMBLER

**Zu gewinnen: EIN SCHACH-COMPUTER**

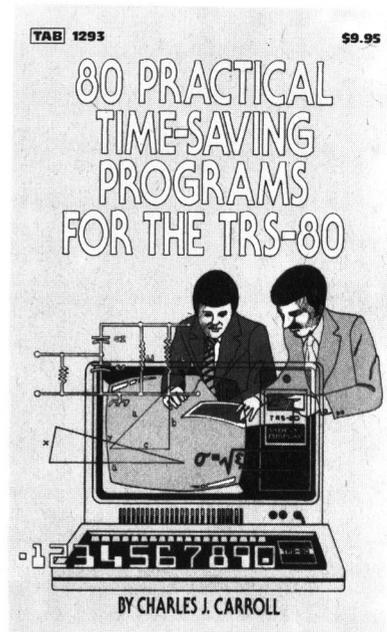
Preis 5.-DM

**80 Practical Time Saving Programs for the TRS-80, Charles J. Carroll**

Viele interessante Programme in BASIC für Ihren TRS-80 und Genie. Zahlen, Finanzen, Statistik, Elektronik und Geometrie bilden die Schwerpunkte. 252 Seiten stark, vollgefüllt mit den Programmen, die Sie schon lange gesucht haben. Die ideale Programmsammlung.

Best.-Nr. 52115

39,- DM

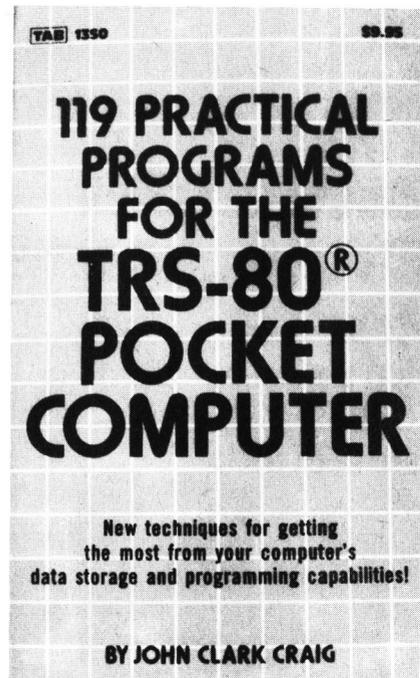


**119 Practical Programs for the TRS-80 Pocket Computer, J. Clark Craig**

Endlich ein Buch für die Taschencomputer (PC 1211 und TRS-80 Pocket). Neue Techniken um noch mehr Leistung aus Ihren Pocket-Computer zu holen. 119 Programme aus Mathematik, Elektronik, wichtige Unterprogramme, Geometrie u. v. a. (298 Seiten).

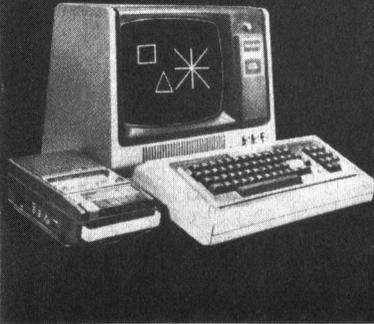
Best.-Nr. 52116

49,- DM



## 32 BASIC Programs for TRS-80 (Level II) Computer

Tom Rugg and Phil Feldman



## 32 Basic Programs for TRS-80 (Level III) Computers

32 wertvolle Programme für jeden TRS-80 und Genie Anwender. Hier nurein kleiner Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis.

Biorhythmus

Kilometerkosten Ihres Autos

Rechenlernprogramme

Wortschatz Erweiterung

Zahlenraten

Autorennen

Kaleidoskop

Kurvendiskussion

usw.

Best. Nr. 52121    Preis 79.-

## Anwenderprogramme für TRS-80

Ein deutsches Buch voll mit Programmen für TRS-80 und Genie. Auszu aus dem Inhaltsverzeichnis. Autorennen, Zeichentrickfilm, Fullback, Korellationen, Llist, Bildschirm-Muster, Textverarbeitung, Dateiverwaltung, Star Trek, Dame, Kreditkonto, Adressverwaltung, Pilot, Zahlenraten, usw.

Best. Nr. 52014    Preis 29.80

M. Stübs

## Anwender Programme für TRS-80 und Video Genie



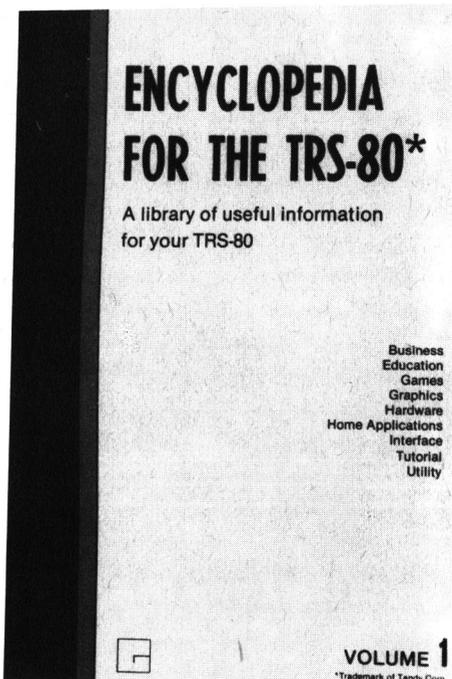
Geschäftsprogramme  
Utilities  
Computerspiele

### Encyclopedia for the TRS-80

Dieses Buch ist eine umfangreiche Zusammenfassung aller Gebiete des TRS-80. Es sind Programme enthalten zu folgenden Themen:

Business, Edukation, Graphics, Hardware, Home Applications, Interface, Tutorial, Utility.

Best.-Nr. 52118                      41,- DM



### Programmieren mit TRS-80, M. Stübs

Das erste in einem deutschen Verlag produzierte Buch über den erfolgreichen Personalcomputer von Tandy (auch für den Genie geeignet). Einführung, Programmiertricks, Erweiterungen, Maschinenprogrammierung u. v. Programme (Listing mit Beschreibung).

Best.-Nr.                                      29,80 DM



# PROGRAMS for BEGINNERS on the TRS-80™

FRED BLECHMAN

*extensive explanations,  
line-by-line descriptions of  
programming techniques for  
both Model I (level I and  
level II) and Model III  
illustrating how  
programs work.*



## **Unlock the mysteries of BASIC!**

Many useful, simple programs... no printers, disks, or fancy interfaces needed... (also, useful Appendices containing helpful aids for beginners on the TRS-80™)

HAYDEN

TRS-80 is a trademark of RADIO SHACK, A TANDY CORPORATION.

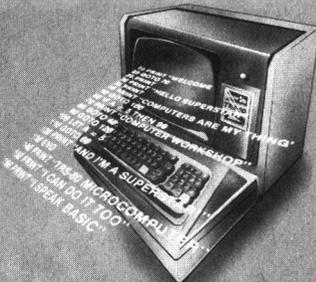
## **Programs for Beginners on the TRS-80**

Viele nützliche und einfache Programme, viele Tips für Anfänger, ausführliche Erklärungen, Programmieretechniken für Model I und Level I und Level II sowie Modell III.

Best.-Nr. 52123 (engl.) 29,80 DM

# I Speak BASIC to My TRS-80™

**TEACHER'S MANUAL**  
Aubrey B. Jones, Jr.



A field-tested computer literacy course that introduces students to BASIC language programming.

HAYDEN

## **I Speak BASIC to my TRS-80**

Ein Lehr-, Lern- und Handbuch für BASIC auf dem TRS-80, 234 Seiten Großformat. Ideal für Schule, Ausbildung und Selbststudium (engl.)

Best.-Nr. 52120

99,- DM

*Lewis Rosenfelder*  
**BASIC FASTER  
 AND BETTER**

**& OTHER MYSTERIES**

**I  
 BASIC**

A guided tour of BASIC programming tricks and techniques



**BASIC Faster and Better, L. Rosenfelder**

Eine Riesensammlung v. Programmtricks und raffinierter Techniken zur Erweiterung Ihres TRS-80 und Genie-Computers. Viele nützliche Unterprogramme, tricke Speicherausnutzung, Strings einmal ganz anders verwendet, Array suchen, einfache Datenausgabe u. v. a., Großformat, ca. 285 Seiten.

Best.-Nr. 52202 129,- DM

*H.C. Pennington*  
**TRS-80® DISK**

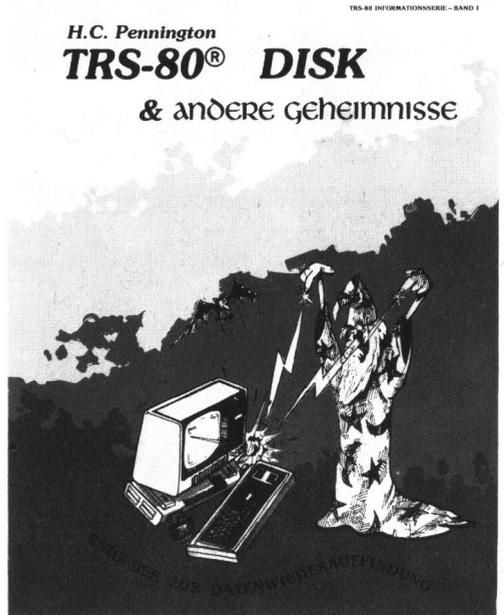
**& andere Geheimnisse**

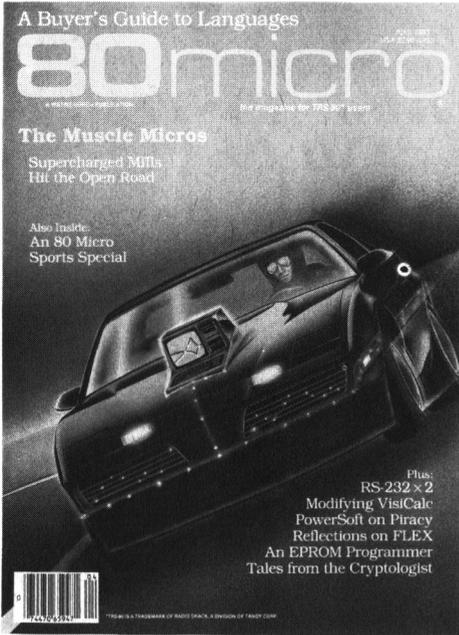
**DEUTSCH !**

**TRS-80 Disk , H. C. Pennington**

Das Standardwerk für jeden TRS-80 u. Genie-Besitzers mit Diskettenstation. Viele Tricks, Tips, Anleitungen, Erläuterungen zum Verständnis der internen Zusammenhänge. Ein Muß für jeden der tiefer einsteigen möchte. Ca. 100 Seiten Großformat.

Best.-Nr. 52207 69,- DM





### 80 Micro

Diese Fachzeitschrift erscheint monatlich. Sie befaßt sich hauptsächlich mit dem TRS-80 und wurde somit zu einem unentbehrlichen Werkzeug jedes TRS-80 Besitzers.

Best.-Nr. 52009

14,80 DM

Best.-Nr. 52135

Abbo 199.-DM



### 80 U.S.

Diese fachzeitschrift behandelt nur Themen die für den Anwender von TRS-80 und Genie Computern interessant sind.

Der Erscheinungszeitraum beträgt 1 Monat.

Best. Nr. 52008

Preis 14.80

Best. Nr. 52134

Preis 199.-

Abbo (12 Ausgaben)



Computers In Government

**Microsoft BASIC Decoded von J. Farvour**

Hier ist das gesamte Microsoft-BASIC disassembliert gelistet und jede Zeile dokumentiert. Sie erkennen genau was geschieht. Ein wichtiges Hilfsmittel für alle, die Ihren TRS-80 oder Genie erweitern wollen. Im Prinzip können die Informationen auch für andere Rechner gut verwendet werden. Ein einmaliges Werk. Großformat, ca. 300 Seiten.

**Best.-Nr. 52200 89,- DM**



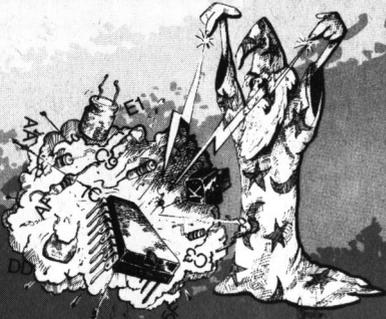
**TRSDOS 2.3 Decoded & other Mysteries v. James Lee Farvour**

Durch dieses Buch erhalten Sie, nach einem kurzen Einblick in die Hardware, ein umfangreiches Sourcelisting des TRSDOS.

**Best.-Nr. 52205 129,- DM**



*Dennis Bathory Kitsz*  
**THE CUSTOM TRS-80**  
**& OTHER MYSTERIES**



The complete guide to customizing TRS-80 software and hardware

**The Custom TRS-80 & other Mysteries, Dennis Bathory Kitsz**  
 Dieses ca. 330 Seiten starke Buch im Großformat beschäftigt sich vorwiegend m. Hardwareerweiterungen. Genaue Anleitungen m. Platinenlayout, Schaltbildern u. zugehöriger Software. Von d. Speichererweiterung bis zum A/D-Wandler. Dieses Buch sollte jeder TRS-80 und Genie Besitzer haben.  
 Best.-Nr. 52203                      129,- DM



*Michael J. Wagner*  
**MACHINE LANGUAGE**  
**DISK I/O**  
**& OTHER MYSTERIES**



Machine Language Disk I/O for the TRS-80 models I and III

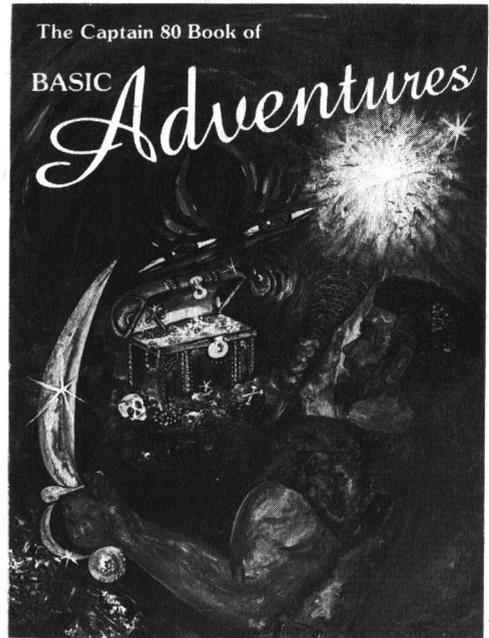
**Machine language Disk I/O & other Mysteries v. J. Wagner**  
 Dieses Buch enthält 10 Kapitel, die sich mit dem Floppylaufwerk das Buch über Softwareerklärungen hin bis zum Datenblatt des Floppy-controllers.  
 Best.-Nr. 52204                      129,- DM

**The Captain 80 Book of BASIC Adventures (englisch)**

18 komplette Abenteuerprogramme ersten Ranges. Sogar ein Adventure-Game Generator befindet sich darunter, mit dem Sie Ihre eigenen Abenteuerprogramme generieren können (Temple of the Sun, Dog-Star, Lost Ship, Spider Mountain u. v. a.).

Best.-Nr. 283

99,- DM



MORE BASIC COMPUTER

GAMES

(TRS - 80)

84 BASIC-SPIELPROGRAMME  
MIT LISTINGS UND BEISPIE-  
LEN.

Z.B. BACCARAT

BRIDGE-IT

CHUCK-A-LUCK

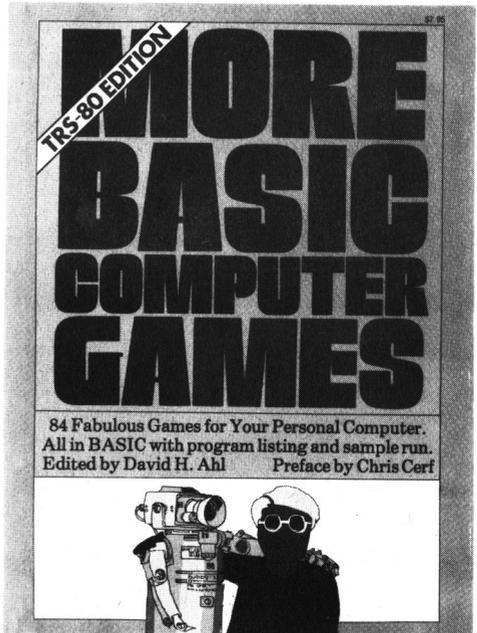
CONVOY

DR. Z.

JUMPING BALLS

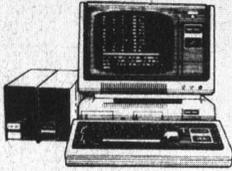
U.V.A.

BEST.NR. 52212    PREIS 32.-



TRS-80 Model I

# Disk Interfacing Guide



William Barden, Jr

**Disk Interfacing Guide**  
Hier ist die Information die Sie schon lange gesucht haben. Inhalt: Disk BASIC Grundlagen, Organisation auf der Diskette, die Shugart SA400 Diskette, SA400 Interface Signale, der Western Digital FD1771 B-0, Controller, Expansions Interface, Disk-Logik, Schaltbilder, Disk Programm, Read Track Programm, Disk Bootstrap Routine u. v. a.  
Best.-Nr. 52209 29,80 DM

KATHE SPRACKLEN

# Z-80 and 8080

## Assembly Language Programming

11 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
00 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
10 11000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
11 00000001 10000011 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
12 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
13 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
14 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
15 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
16 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
17 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
18 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
19 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
20 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
21 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
22 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
23 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
24 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
25 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
26 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
27 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
28 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
29 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
30 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000  
31 10000011 00000001 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000 01000000

CLAYDEN

**Z-80 and 8080 Assembly Language Programming**  
Ein Einführungsbuch in die Maschinensprache für 8080 und Z-80 Systeme. Es bringt Ihnen fast alles, was Sie zur optimalen Nutzung Ihres Computers brauchen. Ideal für Anfänger.  
Best.-Nr. 52210 39,00





**SARGON II – Schach für TRS-80 Mod. I, Level II, 16k u. Genie Computer**

Aufgrund neuer Algorithmen ist SARGON II nun in der Lage, bei der Verfolgung der Dame und in der Endphase des Spiels bisher nicht gekannte Spielstärken an den Tag zu legen. Der Rechner zeigt Ihnen automatisch die Spielstärke u. die möglichen Züge, die er gerade "überdenkt". Sargon II hat 7 Spielstärken und davon 3 Level im Meisterschaftenmode (0–3).

Best.-Nr. 22019 (D) 129,-  
Best.-Nr. 22020 (C) 99,-

Editor/Assembler-Plus von  
Microsoft  
Best.-Nr. 24009 124,- DM

**ABSENDER:**

.....  
Name, Vorname

.....  
Straße

( ) .....  
PLZ Ort

.....  
Telefon



**MÜNZENLOHER GMBH**

Microcomputersysteme –  
Hardware – Software  
Tölzer Straße 5

D-8150 Holzkirchen