Das erste und einzigartige
SOFTWARE-MAGAZIN
Die aktuelle Ausgabe gibt's jetzt überall

Die umfangreiche Information des Software-Marktes

- 132 Seiten Programme im Test
- der Software-Markt auf einen Blick
- speziell gesuchte Software kann direkt beim Hersteller bestellt werden
- für alle Anwender von Heimcomputern

Ausgabe 8/88 · Unabhängiges Commodore- & Schneider-Magazin · Compute mit

3,80 DM · 33 öS · 3,80 sfr

ISSN 0179-6720

Compute mit

VC-64, C-16/116, plus 4, + CPC Schneider

8/88 Unabhängiges Commodore- & Schneider-Magazin

Ausgabe August Inhalt

Super-Sound:
Der C-64 als Stereo-Sound-Maschine S. 3

Ooze:
Das zur Zeit beste deutschsprachige Adventure S. 6

Im Blickpunkt:
Freeware aus Ungarn S. 7

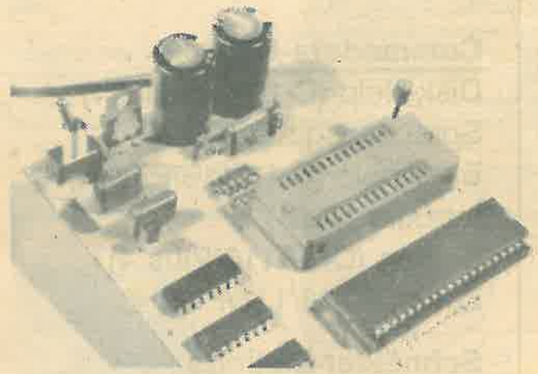
Super-Kopierer:
Neue Programmversionen im Test S. 9

Sprachausgabe:
Ihr Computer lernt Lachen, Sprechen und Schreien S. 11

Kurs:
Userport-im Selbstbau S. 51

Brennen mit dem Plus 4

Egal, ob Änderungen am Betriebssystem gewünscht oder Programme als Module benötigt werden, am Eprom-Brenner kommt kein ernsthafter Computerfan vorbei.
Mit dem Brenner der Firma Jürgen Braunroth gibt es jetzt endlich auch einen für den "Kleinen" von Commodore. Mit dem Brenner ersteht der Computerbesitzer ein brauchbares Gerät zum Programmieren aller Eproms der Typen 2764 bis 27256. Zum Lieferumfang gehören der Prommer, die Steuersoftware und eine ausführliche sechsseitige Anleitung.



Der Eprombrenner der Firma Braunroth

Die Firma Braunroth bringt demnächst auch eine Eprombank auf den Markt. Wir haben eine solche bereits bestellt und werden Ihnen in der nächsten Ausgabe auch über diese sinnvolle Ergänzung einen Testbericht liefern. Auch sollten sich Interessierte nicht unseren im nächsten C-16 Sonderheft beginnenden Kurs 'Eprombrennen - leicht gemacht' entgehen lassen.

Bericht auf Seite 5

Hacker, aufgepaßt!

Echte Hacker werden sich vielleicht noch an das Programm HANS (Hans Hackers Network Service) erinnern. Dieses Programm stellte damals eine echte Sensation dar. Es war damals das einzige C64 Terminalprogramm, welches über eine echte Hacker-Programmiersprache verfügte.
Seit kurzem gibt es nun einen Nachfolger. DIANE nennt sich das neue Programm. DIANE steht für DIALING NETWORK ENCOUNTER und baut auf dem Befehlsumfang von HANS auf. Die Programmiersprache mit dem lustigen Namen SHIT ist auch bei DIANE der Hauptbestandteil des Programms. Verbessert wurde allerdings die Bedienungsfreundlichkeit und der Speicherplatzbedarf. Nicht zu vergessen ist auch die starke Preissenkung von 128 auf 64 DM, immerhin 50% Ermäßigung. Als Grund für diese radikale Preissenkung gibt der Hersteller die Einstellung der kostspieligen Werbekampagne sowie den Verzicht auf den Kopierschutz an. In der Tat ist eine solche Werbekampange bei DIANE nicht notwendig, denn die Leistungen dieses Programmes sprechen für sich.

Auf einen Kopierschutz konnte verzichtet werden, da DIANE über ein 170 Seiten starkes Handbuch verfügt. Ohne dieses Handbuch läßt sich das Programm nur zu einem Bruchteil ausnutzen.

Bericht auf Seite 4

EDITORIAL

Liebe Leser,

unsere Ankündigung, daß die Compute mit bereits ab dieser Ausgabe mit Diskette im Handel erhältlich ist, hat sich als vorschnell erwiesen. Bei der Realisierung sind unerwartete Schwierigkeiten aufgetreten, die das Projekt verzögern. Sobald das Vorhaben nun wirklich in die Tat umgesetzt werden wird, werden wir Sie dies natürlich früh genug wissen lassen.

Wir haben uns mächtig ins Zeug gelegt, und es ist wieder einmal eine informative, bunte und hilfreiche Compute mit entstanden. Sie sollten sich daher trotz Sommer- und Urlaubszeit nicht davon abhalten lassen, die Ausgabe ausgiebig zu studieren. Auf dem Softwaremarkt haben wir interessante Neuerscheinungen für Sie entdeckt und natürlich gleich getestet. Einige dieser neuen Produkte wurden von vielen Lesern schon lange sehnlichst erwartet, so z.B. der Eprombrenner für den Plus4, das neue Hackerprogramm oder das Sound-Modul. Weiterhin gibt es interessante Tips und Tricks, die die Kommunikation mit dem geliebten Computer erleichtern, neue Spiele usw.. Besonders gut gefallen haben mir die Sprachausgabe-Listings. Diese kann man leicht in eigene Programme einbauen und so erstaunliche Effekte erzielen. Auch unsere Bauanleitung für einen Userport sollten Sie sich nicht entgehen lassen.

Mit freundlichen Grüßen

Volker Lohrengel

Volker Lohrengel
Chefredakteur

Inhalt

Stereosound 3
Diane, speziell für Hacker 4
Eprombrenner für den Plus 4 5
Super Trolley 5
Ooze 6
Freeware aus Ungarn 7
Neues von Goldmark 9
Gewinner des RÄTSEL-Els 15
Userport im Selbstbau 51
Klartexttabelle 53
Leserecke 54
Kleinanzeigen 57
Software-Service 61

Commodore-Listings

Disk-Help (C-16/116/Plus4) 11
Sprachausgabe (C-64) 11
Big Apple (C-16/116/Plus 4) 15
Intruder (C-64) 22
Sedam (C-16/116/Plus 4) 35
Zonex (C-16/116/Plus 4) 39

Schneider-Listings

Style-Zeichensatz (CPC 464/664/6128) 10
Bomb-Pac (CPC 464/664/6128) 44
Checksummer CPC (CPC 464/664/6128) 56

IMPRESSUM

„Compute mit"
ISSN 0179-6720
erscheint monatlich in der
Tronic-Verlagsgesellschaft mbH, Stad 35
3440 Eschwege, Tel. 0 56 51 / 3 00 11

Herausgeber:
Axel Gredé

Chefredakteur:
Volker Lohrengel

Redaktion:
Frank Brall, Ottfried Schmidt, Martina Strack, Michael Suck

Druck:
Druckhaus Dierichs Kassel, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel

Satz:
Uwe Siebert, Fred G. Hußmann

Vertrieb
Inland (Groß-, Einzel- und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsunion
6200 Wiesbaden
Friedrich-Bergius-Str. 20
Telefon: 06121/2660

Erscheinungsweise:
Erstverkaufstag von „Compute mit" jeweils Mitte des Monats.

Bezugspreis:
Einzelheft 3,80 DM
Abonnement: Inland 42,- DM im Jahr (12 Ausgaben)
Ausland (Europa): 52,- DM
(Die bei uns zu beziehenden Datenträger sind im Bezugspreis des Heftes nicht eingeschlossen.)

Programmierabteilung:
Montag + Freitag von 14 - 16 Uhr Tel. (0 56 51) 3 00 13

Software-Service: Linda Bornacheuer

Urheberrecht
Alle in „Compute mit" veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.

Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Microfilm, Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen usw.) bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlags. Alle veröffentlichte Software wurde von Mitarbeitern des Verlages oder von freien Mitarbeitern erstellt.
Aus ihrer Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebenen Lösungen und Bezeichnungen frei von Schutzrechten sind.

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte zur Veröffentlichung gerne entgegen.

Sollte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 120,- DM pro abgedruckte Seite einverstanden sind. Bei Zusendung von Manuskripten und Software erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung zum Abdruck und Versand der veröffentlichten Programme auf Datenträgern. Alle Einsendungen müssen frei von Rechten Dritter sein. Dies muß mit der Unterschrift des Einsenders bestätigt werden.
Rücksendung erfolgt nur gegen Erstattung der Kosten.

Zusendungen von Software zur Veröffentlichung sollten folgendes enthalten:

Kopierfähige Kassette oder Diskette mit dem Programm (Computerbezeichnung nicht vergessen!), von Drucker erstelltes Listing (keine Schreibmaschinenlistings!), evtl. Bildschirmfotos oder Hardcopies mit Demonstrationsbeispielen und ausführliche Programmbeschreibung (Erklärung der programmtechnischen Besonderheiten, Spielverlaufbeschreibung). Für eingesandte Programmunterlagen kann keine Haftung übernommen werden.

Anzeigenpreise:
Bitte Mediaunterlagen anfordern.

Anzeigenleiter:
Hartmut Wendt,
Stad 35, 3440 Eschwege

Telefon: 0 56 51 / 3 00 11
Telefax: 0 56 51 / 3 00 14

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Stereosound
auf dem C-64

Erweiterung: Stereo-Modul
System: C-64
Preis: 138 DM
Hersteller/Bezugsquelle:
KBL-Elektronic Konrad Blass, Müllnerstr. 28, 8500 Nürnberg 80

Schon oft hat sich der C64 als ein ideale Sound-Maschine erwiesen. Die Sound-Qualitäten dieses Rechners werden eigentlich nur von Systemen wie Amiga oder Archimedes übertroffen. Zu verdanken hat der C64 diesen Umstand dem eingebauten Soundchip SID. Obwohl der SID zu den leistungsstärksten Soundchips gehört, hat er doch den Nachteil, daß kein echter Stereo-Sound erzeugt werden kann. Zwar verfügt der VIC über drei Tonkanäle, jedoch sind diese intern verbunden und werden nicht extern nach außen geführt.

Um dieses Manko zu beseitigen, bietet die Firma KBL-Elektronic seit kurzem ein Stereo-Sound-Modul für den C64 an. Gespannt, wie das Problem gelöst wird, habe ich mir ein Exemplar zukommen lassen.

Die Lösung sieht ganz einfach aus. Das Stereo-Sound-Modul verfügt über einen eigenen SID, der parallel zum eingebauten arbeitet.

Geliefert wird das Ganze in einem einfachen Modulgehäuse, das, wie sollte es anders sein, in den Expansionport gesteckt wird. Weiterhin gehören zum Paket zwei formschöne Mini-Lautsprecherboxen und ein Netzgerät. Natürlich benötigt man auch Software, um das Ganze anzusteuern. Auch diese wird auf Kassetten oder auch auf Diskette mitgeliefert.

Neben einigen kurzen Demo-Programmen wird auch ein digitalisierter Supersound mitgeliefert. Leider zeigt unsere Testversion noch einige Schwächen. So kommt es beispielsweise zu einem recht starkem Netzbrummen und nur zu einem krächzenden Sound. Ursache ist, daß das mitgelieferte Netzteil nicht stabilisiert und dadurch eigentlich ungeeignet für diesen Zweck ist. Auch der eingebaute Verstärker zeigt Schwächen. Die erzeugte Soundqualität ist keineswegs mit der zu vergleichen, welche über den Fernseher ausgegeben werden kann.

Allerdings hat sicherlich auch der Hersteller dieses Manko erkannt und deshalb eine Buchse für externe Verstärker vorgesehen. Über einen externen Verstärker dürfte sich auf diese Weise ein wirkliches Sounderlebnis ergeben. Allerdings sollte man auch in diesem Fall ein anderes Netzgerät verwenden. Ich hoffe, daß der Hersteller noch einmal überprüft, ob er nicht ein besseres Netzgerät ins Angebot aufnimmt.

Die Programmierung gestaltet sich relativ einfach. Der eingebaute SID wird wie üblich programmiert und besitzt auch weiterhin die Basisadresse 54272($ D400). Der neue SID besitzt jetzt die Basisadresse 57088 ($ DF00) und läßt sich genauso programmieren wie der eingebaute. Wenn in einem Basic-Programm alle Soundregister auf eine Basisadresse bezogen werden, kann man durch Ändern der Basisadresse den Kanal wechseln. Die Programmierung ist also äußerst einfach, wobei bereits vorhandene Sounds relativ schnell umgeschrieben werden können.

Für alle Sound-Freaks dürfte das Stereo-Modul sicherlich eine Alternative zu einem teureren Rechner sein. Entschließt sich der Hersteller die bisherigen Nachteile zu beseitigen, so bekommt man eine qualitativ gute Hardware. Der Preis für diesen Luxus beträgt 138 DM und liegt damit im Bereich des Erträglichen.

Frank Brall

Positiv:
Einfache Programmierung, echter Stereo-Sound, Anschluß für Verstärker und Tonquelle.

Negativ:
Netzbrummen durch unstabilisiertes Netzgerät

Stereomodul, Netzteil, Lautsprecherbox, Software

DIANE - Das intelligente Hackerprogramm

Bericht von Seite 1

Programm: DIANE
System: C64
Preis: 64 DM
Hersteller/Bezugsquelle: Computer-Video-Arts, Gunther Eysenbach, Schwedlerstraße 37, 8520 Erlangen

DIANE ist speziell für die echten Hacker entwickelt worden. Hacker haben die Angewohnheiten, daß sie Mailboxen aufspüren und Passwörter zu knacken versuchen. Besonders das Durchdringen von sogenannten Passwort-Sperren gehört zu den beliebtesten Hakkeraktivitäten. Bei dieser Aufgabe entstehen für den Hacker immer wiederkehrende "Routinearbeiten", die oft wochenlang aufhalten. Um den Hacker nun von dieser "Arbeit" zu erlösen, hat man das Programm DIANE entwickelt.
Über die Programmiersprache SHIT lassen sich sogenannte Hacker-Algorithmen programmieren, wodurch das Hacken praktisch vollständig automatisiert werden kann. Die Programmiersprache ist so flexibel, daß sich das Programm praktisch bei allen nur erdenklichen Mailboxen und anderen ONLINE-Systemen einsetzen läßt. Automatisch werden tausende von Passwörtern ausgetestet. Da Passwörter oft aus simpelen Namen oder sonstigen Bezeichnungen bestehen, arbeitet das Programm mit einer Passwort-Datei. Bis zu 100 Dateien mit jeweils 300 Einträgen können von dem Programm verwaltet werden. Im Lieferprogramm sind bereits eine ganze Reihe nützlicher Passwort-Dateien enthalten. Der Hersteller versichert, daß mit dem vorhandenen Wortschatz etwa 50% aller PASSWORT-Schutzverfahren geknackt werden können. Ein anderer Programmteil von DIANE beschäftigt sich mit dem Aufspüren von Mailboxen. Auch dieser Programmteil arbeitet vollautomatisch, es können über Nacht ganze Ortsteile nach einer MAILBOX abgesucht werden, ohne daß das System betreut werden muß.
Das Prinzip ist einfach. Man gibt einige Ziffern vor und läßt den Rest durch den Computer erzeugen. Der Computer ruft nun jede Nummer nacheinander an und prüft, ob die Gegenstation mit einem Antwortton (CARRIER) reagiert. Wenn ja, so wird die Nummer notiert und die nächste Nummer angewählt. Allerdings müssen für diese Mailbox-Suche zwei Bedingungen erfüllt sein. Erstens muß der Betreiber über ein hohes Taschengeld (Telefongebühren) verfügen und zweitens über ein Modem. Letzteres ist ebenfalls über die Firma Computer-Video-Arts erhältlich.

Für 139 DM erhält man sogar DIANE inclusive einem echtem Modem. Es muß jedoch erwähnt werden, daß es sich hier um ein Modem ohne FTZ-Nummer handelt. Dieses Modem darf also nicht am öffentlichen Postnetz betrieben werden. Aber ich glaube, die Hakker kennen sich mit den Postvorschriften und den Datenschutz besser aus als jeder andere.

Im Gegensatz zu HANS verfügt DIANE auch über zahlreiche neue Einstellungsmöglichkeiten im Systemmenü. So lassen

sich jetzt beispielsweise auch die sehr weit verbreiteten MODEMs der Firma RESCO betreiben.

Vorteilhaft ist auch der Wählvorgang im Hintergrund. Durch geschickte Ausnutzung des Interrupts blockiert der Wählvorgang nicht die anderen Funktionen des Programmes. Neben diesen herausragenden Eigenschaften verfügt das Programm natürlich auch über die Funktionen eines Standard-Terminalprogramms. So lassen sich selbstverständlich die Übertragungs-Parameter verändern oder auch die Protokollierung einschalten. Umlaute können automatisch in die Schreibweise ue, ae, oe, ss gewandelt werden. Die Baudrate kann in mehreren Stufen von 50 bis 2400 Baud eingestellt werden. Für die Ansteuerung eines Druckers kann die Geräteadresse wie auch die Sekundäradresse festgelegt werden. Nützlich ist auch die Funktionstaste F6, denn diese kann mit bis zu 200 beliebigen Zeichen belegt werden.

DIANE verwaltet auch mehrere Datenfiles zum Sammeln von Telefonnummern, Notizen und anderen wichtigen Funktionen. Diese können jederzeit erweitert oder editiert werden. Etwas mager ist der eingebaute Texteditor, denn hier handelt es sich um einen üblichen Zeileneditor. Ein FULLSCREEN-Editor hätte dem Programm sicherlich den letzten Schliff gegeben.
Aber auch so handelt es sich bei DIANE um ein äußerst leistungsstarkes Programm, welches sicherlich konkurrenzlos ist. Schade ist lediglich, daß die Anwendung nicht immer mit den gesetzlichen Vorschriften in Einklang steht.
Frank Brall

Positiv:
Eigene Programmiersprache, erkennt automatisch Passwörter, findet automatisch Mailboxen, deutsches Handbuch mit knapp 170 Seiten, gutes Preis/Leistungsverhältnis, komfortable Bedienung.
Negativ:
Kein Fullscreen-Editor

Eprombrenner für den Plus 4

Bericht von Seite 1

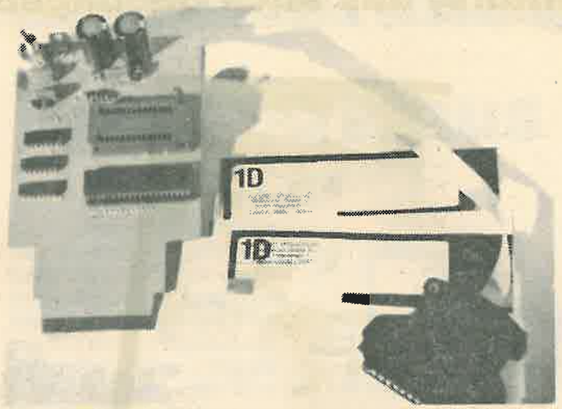
Erweiterung: Eprombrenner
System: Plus4
Preis: ca. 78-95 DM
Hersteller: Drohne-Soft
Bezugsquelle: Jürgen Braunroth, Moordorfer Str.30, 3057 Neustadt 1

Endlich ist er da, der Eprombrenner für den Plus 4.

Der Epromer wird am User-Port betrieben. Die Platine des Prommers wird in den Expansionsport des Commodore Plus 4 gesteckt. Die Software befindet sich auf den mitgelieferten Disketten. Nach dem Einschalten und Starten kann der Benutzer mit Hilfe eines kleinen Menüs zwischen drei Eprom-Typen wählen: A 2764, B 27128, C 27256
Geben Sie nun den gewünschten Typ ein, so gelangen Sie in das Hauptmenü.

Im zweiten Menü stehen folgende Punkte zur Auswahl: 1. Programm beenden, 2. Sprung in den Monitor, 3. Eprom-Typ ändern, 4. Eprom ganz lesen, 5. Eprom teilweise lesen, 6. Eprom - Inhalt prüfen, 7. Eprom programmieren.

Der Punkt 2 erlaubt das Laden



und Speichern der Programme, die gebrannt werden sollen. Es steht der Bereich von $4000 bis $ Bfff zur Verfügung. Das Arbeiten im Monitor des Brenners entspricht dem des integrierten Monitors des Plus 4. Auch ausgelesene Programme aus schon gebrannten Eproms stehen in diesem Bereich. Sie können verändert, abgespeichert oder direkt gebrannt werden. Der Punkt 3 des Menüs erlaubt eine Änderung des Eproms. Dieses kann erforderlich werden, wenn der ausgelesene Typ ein anderer ist als der, der gebrannt werden soll. Die Punkte 4 und 5 (lesen) unterscheiden sich kaum. In Punkt 4 werden Eproms komplett gelesen und können dann editiert, abgespeichert oder gebrannt werden. Bei Auswahl des Punktes 5 erscheint ein Untermenü mit der Abfrage nach der Startadresse und der Endadresse (Adresse $000 = $4000). Der Punkt 6 des Haupmenüs erlaubt es, den Speicherinhalt mit dem des Eproms zu vergleichen. Stimmt ein Byte nicht überein, zeigt der Rechner dieses mit Hinweis auf die entsprechende Adresse an. Der Punkt 7 ist der wohl wichtigste Punkt des Menüs. Wenn Sie diesen Punkt anwählen, sollte das zu brennende Programm an der richtigen Stelle im Rechner stehen. Es erscheint die Abfrage nach dem Algorithmus (normal oder schnell).

Es hat sich erwiesen, daß sich der schnelle Alogorithmus bei den meisten Eproms als der bessere erweist.

Beachtet werden muß unbedingt die Programmierspannung, welche durch den auf dem Brenner befindlichen Schalter auf 12,5 V (rot) oder 21 V geschaltet werden kann. Diese Spannungen und Algorithmen dürften für die meisten heute verwendeten Eproms genügen.

Der Brenner ist hinreichend menügesteuert, so daß hier keine Probleme mit dem Brennen auch eigener Programme auftreten dürften. Die Beschreibung ist knapp und sehr verständlich. Leider wurde an einem Gehäuse, welches diesem Gerät gut stehen würde, gespart, so daß der Gesamteindruck etwas darunter leidet. Auch ist die Verarbeitung des Brenners leider alles andere als sauber, was dieses ansonsten gute Gerät doch erheblich für den gehobenen Einsatz abwertet. Wer allerdings über genügend Platz hinter seinem Plus 4 verfügt und schon immer auf einen Brenner gewartet hat, ist mit diesem Gerät nicht schlecht bedient.
Volker Harms

Listingfehler in Ganymed

Der Fehlerteufel hat mal wieder zugeschlagen!

Diesmal im Listing GANYMED für den C64. Im Teil4 des Listings fehlt eine Zeile, eine zweite ist nur unvollständig abgedruckt. Hier nun nochmals diese Zeilen, diesmal aber komplett:

```
2740DATA121,63,149
,157,192,177,202,16,243,2
38,24,178,96,2,2,3,3,4,4,5-
,5,6,6,-1
2750 REM VIC
```

Liebe Leser, wir hoffen, daß Ihr uns noch einmal verzeiht.

Die Redaktion

Langeweile in Eile

Programm: Super Trolley
System: C-64
Preis: ca. 10 DM
Hersteller: Mastertronic

Die Low-Budget-Spiele werden grafisch immer besser. Natürlich gibt es auch hier Ausnahmen. Aber SUPER TROLLEY von MASTERTRONIC ist für die zehn Märker grafisch schon o.k. Es ist nur sehr schade, daß das Gameplay nicht hält, was Grafik und Story versprechen.

In diesem Game übernehmen Sie die Rolle eines Kaufhaussubstituten, der auf Geheiß seines Chefs hin Regale aufzufüllen hat. Sie haben für jede Aufgabe nur begrenzte Zeit.

Fazit: Langweiliges Gameplay, dazu noch mit einer nicht ganz einwandfreien Steuerung. Die zehn Mark, die das Spiel kostet, kann man anderweitig sicher besser anlegen.
Str.

'Als die Geister mürbe wurden'

das Adventure, das auch Sie begeistern wird

Ooze, das ist wohl das zur Zeit beste deutschsprachige Adventure, das man auf dem Markt kaufen kann.

Programm: Ooze,
System: C-64,
Preis: ca. 80 DM,
Hersteller: Ariolasoft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Gütersloh.

OOZE setzt neue Maßstäbe für deutsche Adventures! Der Parser kann ziemlich viele Eingaben sinnvoll verwerten und der Text, mit dem Örtlichkeiten beschrieben werden, wird auch quantitativ wohl nur von Infocom-Adventures überboten.

Doch zunächst mal zur Geschichte. Sie übernehmen den Part von Herrn Ham Burger, der das Erbe seines Onkels Cheeze Burger antritt. Das Erbe besteht in einem alten Haus, das offensichtlich von Geistern heimgesucht wird. Diese, so scheint es, haben auch das Leben des Onkels auf dem Gewissen.

Informationen erhält der Spieler durch das Tagebuch des Onkels sowie durch die Sterbeurkunde. Aus der Urkunde ist zu ersehen, daß der Onkel unter merkwürdigen Umständen zu Tode gekommen ist. Das Tagebuch gibt Aufschluß über die verschiedenen Geister in Carfax Abbey, dem bewußten Hause in der Rue Morgue 666, das Sie nun Ihr Eigen nennen dürfen. Offensichtlich ist, daß die verschiedenen Gespensterchen unter der Fuchtel eines Obergespenstes mit Namen "Ooze" stehen, vor dem sie sich fürchten. Diesem scheint die Anwesenheit ihres Onkels mißfallen zu haben, und auch Sie sollten sich vorsehen, den Zorn des Haustyrannen nicht herauszufordern.

Zunächst werden Sie aber mit den "normalen" Geistern genug zu tun haben. Betreten Sie die Veranda des Hauses, indem Sie zuerst nach Norden und dann die Treppe hoch gehen. Auf der Veranda werden Sie ein erschreckendes Erlebnis haben, sofern Sie es wagen, sich in den Schaukelstuhl zu setzen. Die Gefahr dauert an, denn schon direkt nach dem Betreten des Hauses verübt Ludus, einer der Geister, einen Anschlag auf Ihr Leben. Nicht immer kommen Sie so ungeschoren davon. Zwar rostet des Ritters Kuniberts Rüstung gerade in dem Moment ein, wo er ihnen mit der Streitaxt einen über den Schädel geben will, aber bereits das Öffnen verschiedener Türen kann lebensgefährlich sein!

Um Ihnen den Spaß nicht zu verderben, will ich weiter nichts von meiner Odyssee durch die Räume des alten Hauses erzählen. Lediglich drei Warnungen möchte ich den Spielern mit auf den Weg geben: Lösen Sie die Puzzle, bevor Sie die Küchen- und die Korridortür öffnen, und gehen Sie zunächst nicht in Richtung Friedhof.

O.K., jetzt zu den Qualitäten des Adventure. Die Grafiken sind hervorragend. Man kann sie mit der Maus vom oberen Bildschirmrand herunterholen. Der Text wird dann an den verbleibenden Rest angepaßt. Das Lesen des umfangreichen Textes wird auf Dauer aber so ziemlich ungemütlich, da nur noch drei Zeilen auf dem Bildschirm erscheinen:

Im Zweifel also die Grafik mal anschauen und wieder verschwinden lassen. Der Text ist sehr blumig, und die Ortsbeschreibungen sind sehr detailreich. Wer gern liest, wird seine Freude daran haben. Rechtschreibfehler sind selten und bei der Menge an Text sicherlich auch zu verzeihen. Was nicht so gut gefällt, ist die Tatsache, daß Gegenstände, die man aufgenommen hat, beim erneuten Betreten eines Raumes immer noch vorhanden sind. Allerdings muß man sie nicht erneut aufnehmen.

Einen Tip noch zum Aufnehmen der Gegenstände: Oft gibt das Programm vor, einen Gegenstand, der zuvor untersucht wurde (o.ä.) nicht zu sehen. Geben Sie dann genau ein, von wo Sie den Gegenstand (herunter)nehmen wollen.

Beispiel: Nehme das Tagebuch vom Schreibtisch.

Der Parser ist bis auf ein paar Kleinigkeiten sehr gut gelungen. Sie werden hier längst nicht mehr so viele Schwierigkeiten bei der richtigen Wortwahl haben wie bei Hellowoon. Außerdem macht das Spielen sehr viel Spaß, zumal man wirklich vorankommt, zunächst auch ohne die gestellten Rätsel zu lösen.

Es gelingt, eine spannende Atmosphäre zu zauberm, denn das Spiel setzt sich nicht zuletzt durch die umfangreichen Texte eindrucksvoll in Scene.

Die Funktionstasten sind mit verschiedenen Optionen wie "Umsehen" (F1), "Zustand" (F2), "Exits" (F3), "Inventory", "Credits" (Hi, Guido & Co!), "Grafik", "Sichern" und "Laden" belegt. Feine und nützliche Sache! Mein Gesamt-Urteil lautet "sehr gut", auch wenn man noch einige Dinge verbessern könnte.

Jeder, der ein gutes deutsches Adventure sucht, ist bei OOZE an der richtigen Adresse. Da lohnt es sich auch mal, 80 Märker dafür hinzublättern. Einige Wochen "geistreiche" Unterhaltung sind garantiert.

Martina Strack

Im Blickpunkt

Freeware aus Ungarn

Bereits im C-16 Sonderheft 4/88 stellten wir Ihnen einige Programme vor, die aus Ungarn importiert den deutschen C-16-Softwaremarkt neu beleben könnten. Dazu zählte u. a. das Supergrafikprogramm Botticelli.

Nachdem Elektronic Technik zunächst die Freewareserie USA Software 1 - 5 und die europäische Anwendersammlung APS1 - APS10 auf den Markt brachte, bietet sie jetzt auch die Programmsammlungen Hun6 und Hun7 (direkt aus Ungarn) an. Der Preis pro Diskette konnte von ursprünglich 39,50 DM pro Stück auf 29,50 DM gesenkt werden. Weitere Rabatte erhält der Käufer, wenn er größere Mengen abnimmt (ab 5 Disk. -15%, ab 10 Disk. -20% und ab 15 Disk. 25%).

Die Programmsammlungen sollen wegen ihres Umfangs nur kurz vorgestellt werden, so daß Sie sich ein Bild machen können, was diese Disketten für Sie Brauchbares enthalten.

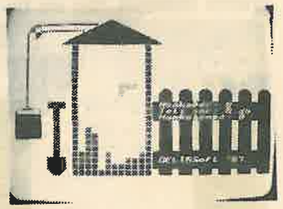
Hun6 -Das Überraschungsei: 16 Programme auf einer Disk

Auf der Diskette Hun6 befindet sich das bereits im C16 Sonderheft 4/88 vorgestellte und für gut befundene Spiel Hungaroring. Auch die anderen auf dieser Diskette enthaltenen 15 Spiele und Anwendungen glänzen zunächst durch ihre für uns ungewöhnlichen und unaussprechbaren Namen wie Eszveszto Ok oder Dixi A Megmentö. Die Spiele selbst sind von unterschiedlicher Qualität. Daß die Anweisungen bis auf wenige Ausnahmen in Ungarisch verfaßt sind, stört dabei nur selten, da sie meist recht leicht zu bedienen sind. Sie erhalten den zusätzlichen Reiz eines leichtzuknackenden Adventures, da man beim Kennenlernen die ungarischen Anweisungen enträtseln muß und nur durch Probieren weiterkommen kann. Freude kommt auf, wenn einem dann ein 'Gratulako' entgegengeschleudert wird.

Eines der Spiele ist sogar mit deutschen Anweisungen versehen. Wie der Name 'Minenfeld' schon andeutet, handelt es sich um ein Spiel, bei dem ein Minenfeld durchwandert werden muß. Hierzu werden dem Spieler vier Leben zur Verfügung gestellt. Die Tretminen sind natürlich versteckt und nur, wenn der Spieler eines seiner kostbaren Leben verliert, sind für einen kurzen Moment alle Minen des Feldes für den Spieler sichtbar.

Es handelt sich daher bei diesem Spiel um ein gefahrvolles Memory.

Hinter dem Namen Komuves versteckt sich ein Geschicklichkeitsspiel, das dem bekannten Tetris sehr ähnlich ist. Verschieden geformte Bausteine müssen in schneller Folge in eine Mauer eingebaut werden. Nur schnelles Reagieren ermöglicht das Weiterkommen, denn jeder falsch



gesetzte Baustein bringt die Mauer zum Einsturz.

Gut gefallen hat uns das Spiel TV Jatek, eine Art Squash, das mit zwei Personen gespielt werden kann. Die Schläger werden mit der Control-, der

Commodore-, der F2- und der Help-Taste gesteuert.

Beim Spiel Dixi A Megmentö handelt es sich um ein Ballerspiel, bei dem man von der dauernden Schießerei leicht Krämpfe in den Fingern bekommt. Ansonsten ist das Spiel

ansprechend, und auch die Grafik ist nicht schlecht gemacht. Die Bedienung erfolgt mit dem Joystick. Die Aufgabe besteht darin, sich durch verschiedene Mauern durchzuschießen und ein böses Ungeheuer zu vernichten.

Im Spiel Logi Toli muß vom Spieler über die Pfeiltasten ein Puzzle zusammengesetzt werden. Das fertige Bild zeigt dann eine Micky Maus.

Als äußerst langweilig und ermüdend empfanden wir das

Spiel Eszveszto Ok. In diesem Labyrinthspiel schleicht das zu bewegende Männchen im Schneckentempo durch die verschiedenen Höhlen des Labyrinths. Auch die Gefahren, die in den Höhlen lauern, bewegen sich nur langsam, so daß keine Spannung aufkommen kann.

Im Spiel Breki dirigiert der Spieler einen Wurm, auf den die verschiedensten Gefahren warten, durch eine unterirdische Landschaft. Das Spiel ist aber nur beding ablauffähig. Der Fehler dieses Programms liegt darin, daß, selbst wenn der Wurm den Gefahren von oben ausweichen kann, es dennoch zur Unterbrechung des Spiels kommt.

Schwieriger gestaltet sich die Bedienung bei den Anwendungen. Mit dem Programm Listazo beispielsweise wußten

wir in unserem kurzen Test nur wenig anzufangen. Ähnlich erging es uns bei dem Programm Super Turbo, einem Floppyspeader, dessen Bedienung ebenfalls wegen der fehlenden deutschen Anleitung nur mit großem Zeitaufwand zu erlernen ist. Über die Qualität dieser beiden Anwendungen können wir aufgrund der kurzen Tests aber nur wenig aussagen. Vielleicht macht sich einer unserer Leser einmal die Mühe und schreibt uns von seinen Erfahrungen mit diesen Programmen.

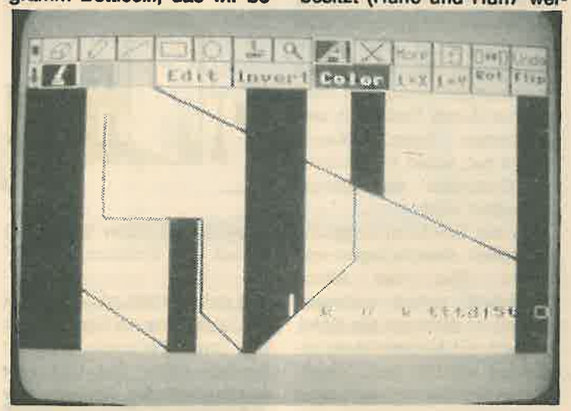
Bei dem Programm Szuper-Peek handelt es sich um einen Maschinensprache-Monitor, der aber leider noch Fehler enthält und nur bedingt ablauffähig ist.

Gut gefallen hat uns das Anwendungsprogramm Lemezvizgalo. Mit diesem einfachen und sinnvollen Programm kann jeder User sofort etwas anfangen, da es ins Deutsche übersetzt ist. Sämtliche Daten von Programmen einer Programmdiskette können mit diesem Diskettenmonitor aufgelistet werden, denn es erscheinen zu jedem Programm NAME, FILETYP, LÄNGE IN BYTES, TRACK / SEWKTOR ANFANG, TRACK / SEKTOR ENDE, BLOCKANZAHL, LÄNGE LETZTER BLOCK, FILE IST, STARTADRESSE UND ENDADRESSE.

Besondere Überraschungen bietet das Programm Geographie. Nach dem Start erfolgt eine ausführliche Anleitung in Deutsch, sodann erscheint eine Umrißzeichnung auf dem Bildschirm, und es wird gefragt, welches europäische Land durch die Zeichnung dargestellt wird. Bei einem falschen Tip wird vom Programm eine kleine Hilfe gegeben, allerdings mit einhergehendem Punkteabzug, und man darf erneut raten. Bei der zweiten Aufgabenstellung allerdings wie auch bei allen folgenden ist der Begleittext plötzlich in Ungarisch verfaßt und auch die Antworten, um welches Land es sich handelt, werden in Ungarisch erwartet. Hier hilft bestenfalls ein ungarisches Wörterbuch, denn wer weiß schon, wie beispielsweise die Schweiz in Ungarisch heißt oder geschrieben wird.

Hun7 - mit dem Hit Botticelli

Neben dem Supergrafikprogramm Botticelli, das wir bereits im C16 Sonderheft ausführlich vorstellten, enthält die Diskette, um es vorwegzunehmen, nur Schrott.



Da gibt es ein Ungarisch-Deutsch Programm, das nur vom Ungarischen ins Deutsche übersetzt (wie hilfreich für den deutschen User). Auch ansonsten können verschiedene Funktionsfehler des Programms sich nur sehr kurzzeitig hinter dem ansprechenden Menü verstecken. So kann nach einer ersten Eingabe eines zu übersetzenden Wortes keine weitere richtige Eingabe mehr gemacht werden. Wie auch bei denen meisten anderen Programmen dieser Diskette sind höchstens einige Routinen aus diesem Programm für den Programmierer interessant.

Als nächstes Ärgernis dieser Diskette begegnete uns das Programm The Romanced Robots. Die Anleitung zum Spiel ist erstaunlicher Weise in Deutsch verfaßt, und im Vorspann wird der Spieler auf ein spannendes Adventure eingestimmt, das in einer Roboterwelt der Zukunft spielen soll.

Irgendwann vor Spielbeginn kommt dann aber die entscheidende Abfrage, ob der Spieler eine Kassette oder eine Diskette sein eigen nennt. Wer das Spiel nun wie wir auf Diskette besitzt (Hun6 und Hun7 werden nur auf Diskette angeboten), gibt natürlich 'D' für Diskette ein und bleibt dann an dieser Stelle hängen. Egal, ob man ein 'D' für Diskette oder ein 'K' für Kassette eingibt, es erscheint die Meldung 'bitte Play-Taste drücken'. Ob sich die Mühe lohnt, den Fehler im Programm zu korrigieren, wage ich zu bezweifeln.

Das einzige problemlos ablauffähige Programm (außer dem Programm-Hit Botticelli) fanden wir auf dieser Diskette unter dem Namen Takarito. Die Anleitung besteht aus einem Gemisch aus Ungarisch, Englisch und Deutsch, ist aber dennoch, Sie werden erstaunen, durchaus verständlich. Die Anleitung ist aber noch das Beste an diesem Spiel, denn das Spiel selbst ist ein äußert ermüdendes Labyrinthspiel, das sich durch eine schlechte Grafik und eine umständliche Tastensteuerung auszeichnet.

Als krönenden Abschluß enthält das Diskettensammelsurium noch ein Kopierprogramm, mit dem man wahlweise Disketten und Kassetten kopieren kann. Das ansprechende Menü benennt fünf verschiedene Funktionen in Ungarisch. Außer bei der Funktion DIRECTORY, die allerdings nicht funktioniert, fällt es ohne Ungarischkenntnisse schwer, den einzelnen Funktionsnamen die richtige Bedeutung zuzuordnen. Eine Funktion zum Formatieren von Disketten oder Kassetten ist aber glücklicherweise nicht dabei, so daß die Erprobung keine großen Gefahren beinhaltet. Die Funktion Fejlec ist nicht funktionsfähig. Über die Funktion Exit kann der Monitor aufgerufen werden. Insgesamt betrachtet, lohnt sich auch bei diesem Programm kaum das Anschauen.

Fazit: Das Programm Botticelli sollte natürlich jeder besitzen. Wer es allerdings bereits besitzt, sollte die Diskette Hun7 auf keinen Fall kaufen, denn die übrigen Programme dieser Diskette bieten wenig Erfreuliches. Anders verhält sich dies bei der Diskette Hun6. Zwar enthält diese Diskette kein einziges Programm, das auch nur annähernd an die Qualitäten eines Botticellis heranreicht, dennoch sind es überwiegend Programme von mittelmäßiger bis guter Qualität, die es lohnt kennenzulernen.

Als Ansprechpartner und Bezugsquelle für die vorgestellten Programmsammlungen steht Ihnen die Firma Elektronic Technik zur Verfügung, Tannenweg 9, 2351 Trappenkamp (Tel.04323/3991).

Diese Adresse sollte übrigens jeder C-16-User kennen, denn Elektronic Technik hat nicht nur den Umbau des C-16/116 auf 64KByte erdacht, sondern arbeitet auch zur Zeit an einer 256 KByte Ram für den Plus 4, natürlich mit einem neuen Betriebssystem, das die 256 KByte erst sinnvoll werden läßt.

Weiterhin ist die Firma von Commodore autorisiert, sich für Reperaturen, Service und Ersatzteillieferungen der Commodore Fan Gemeinde zur Verfügung zu halten. Wichtig zu wissen ist weiterhin, daß die Firma in ihren Serviceleistungen und ihrer Angebotspalette auch preislich einiges zu bieten hat. Anfragen, Hilfen sowie Reparaturen an allen Geräten werden zu erträglichen Preisen ausgeführt (in der Regel 19,50 DM + Material).

Auch gibt es Tauschgeräte zu günstigen Preisen für Kunden, deren Gerätereparaturen nicht mehr lohnen.

Volker Lohrengel

Neues von Goldmark

Neue Version von NIRVANA

Bereits in der letzten Ausgabe haben wir über das neue Kopierprogramm NIRVANA berichtet. Inzwischen liegt uns dieses Programm in einer neuen Version vor. Wir haben uns deshalb diese Version noch einmal vorgenommen und versucht, die Unterschiede bzw. Verbesserungen herauszufinden.

Der erste und wohl auch größte Unterschied wird sofort nach dem Starten mittels "RUN DISK" deutlich.

Statt dem üblichen NIRVANA Hauptmenü erscheint jetzt ein völlig neues Auswahlmenü. Neben dem eigentlichen Kopierprogramm lassen sich von hier aus jetzt auch die Utilitie-Funktionen DIREKTORY-EDITOR, SEKTOR-EDITOR oder DISKMAP auswählen. Die Utilitie-Funktionen werden übrigens für 15 DM vom Softwarehandel Weber auch einzeln angeboten.

Beim DIRECTORY-EDITOR handelt es sich um eine Art komfortable FILE-Verwaltung. Hier lassen sich unter anderem Files löschen, umbenennen, unsichbar machen und vieles mehr. Teilweise sind diese Funktionen jedoch auch im Hauptmenü von NIRVANA selbst zu finden, allerdings sind diese dort nicht so komfortabel. Besonders interessant ist auch das Utilitie DISKMAP. Mit diesem Utilitie erfährt man, welches File auf welchem Track bzw. Sektor zu finden ist. Auf diese Weise lassen sich selbst beschädigte Files oft noch retten bzw. wiederstellen. Noch stärkere Manipulationsmöglichkeiten bekommt man mit dem SEKTOR-EDITOR. Mit diesem Utilitie kann man jeden beliebigen Sektor auf jeder beliebigen Spur bearbeiten. Es lassen sich Sektoren editieren oder kopieren. Die Sektoren lassen sich wie bei einem Texteditor aufwärts bzw. abwärts blättern, wobei der Inhalt als Hexdump und zusätzlicher ASCII-Darstellung angezeigt wird.

Neben diesen Zusatzprogrammen wurde auch die Kopierleistung von NIRVANA verbessert. So läßt sich jetzt auch der neue Kopierschutz von US-GOLD kopieren. Selbst einige französische Programme machen jetzt keine Probleme mehr. Noch besser wird jetzt auch die DK-TRONIC Speichererweiterung ausgenutzt, allerdings die VORTEX-Speicherweiterung wird auch diesmal nicht unterstützt. Da gerade die VORTEX-Speichererweiterung recht weit verbreitet ist, sollte sich GOLDMARK hier vielleicht noch etwas einfallen lassen. Alles in allem wurde NIRVANA sinnvoll erweitert, was sicherlich den etwas höheren Preis von 69 DM rechtfertigt.

SPEEDTRANS II

Auch das bereits vorgestellte Programm SPEEDTRANS liegt jetzt in einer neuen Version vor.

Allerdings beschränken sich hier die Verbesserungen im wesentlichen auf die Kopierhilfen. So werden jetzt z.B. mehrere STARTPROGRAMME mitgeliefert. Mit diesen ist es jetzt möglich Programme von Kassette auf Disk zu kopieren, welche vorher nicht einwandfrei zu starten waren. Zusätzlich wurde auch hier die Bedienung noch einmal verbessert. Jetzt lassen sich die Programme praktisch per Knopfdruck von Kassette auf Diskette übertragen, sicherlich ein Wunschtraum vieler neuer Diskettenbesitzer. Die neue Version nennt sich SPEEDTRANS II und wird für 50 DM angeboten.

Neu, der SCREEN-KOMPRESSOR

Ganz neu ist der SCREEN-KOMPRESSOR von GOLDMARK. Hier handelt es sich um ein nützliches Utilitie zum Komprimieren von HIRES-Grafiken. Da sehr viele Spiele mit nachladtbaren HIRES-Grafiken arbeiten, wird oft sehr viel Diskettenplatz benötigt. Da die Schneider Disketten nicht gerade zu den günstigsten zählen, hat sich GOLDMARK dieses Utilitie ausgedacht.

Die Arbeitsweise ist denkbar einfach: Nach dem Start gibt man den Filename einer HIRES-GRAFIK, den neuen Namen sowie den MODE und die verschiedenen INK-Farben an. Danach wird das Bild automatisch geladen und in einer gekürzten Fassung wieder abgespeichert. Im Test zeigte sich, daß in der Regel 4-6 KByte Speicherplatz gespart werden können. Besonders einfach ist die Dekodierung. Da beim Abspeichern eine Dekodierroutine mit in das Bild eingebaut wird, läßt sich dieses mit einer einzigen BASIC-Zeile nachladen bzw. anzeigen.

Alles in allem sicher ein nützliches Utilitie, welches insbesondere für BASIC-LOADER und eigene Programme geeignet ist. Auch der Preis ist mit ca. 15 DM sicherlich nicht überteuert.

Alle genannten GOLDMARK Produkte werden in Deutschland von der Firma F.G. Weber, Hallerhüttenstr. 6, 8500 Nürnberg 40 vertrieben.

Frank Brall

Style-Zeichensatz

für Schneider CPC 464/664/6128

Hier haben wir was Feines für alle, denen der normale Zeichensatz der CPC-Rechner nicht gefällt. Der veränderte Zeichensatz bietet neue Möglichkeiten. Tippen Sie das Programm ein, speichern Sie es ab, und starten Sie es mit RUN. Nach einer kleinen Weile können Sie dann Ihren neuen Zeichensatz bewundern.

Das Listing

```
SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
          V 2.0

1 REM ----                                          {LJ}
2 REM ----  EDV                  Computer-st
yle Zeichensatz                                     {FM}
3 REM ----                                          {KD}
4 REM ----                                          {LI}
5 REM ----  (C) ESCape! Software 1987, g
eschrieben von Michael Folz                         {BN}
6 REM ----                                          {KK}
7 REM ----  (G) russ an alle   (Fast all
e!)                                                 {JD}
8 REM ----                                          {LE}
9 REM                                               {GM}
10 MODE 1:PRINT"Definiere Zeichensatz ED
V.":SYMBOL AFTER 0:FOR I=&0 TO &7F:FOR J
=0 TO 7:READ A$:V(J)=VAL("&"+A$):NEXT:SY
MBOL I,V(0),V(1),V(2),V(3),V(4),V(5),V(6
),V(7):NEXT:PRINT:PRINT"Zeichensatz defi
niert."                                             {MN}
20 DATA 77,55,55,55,77,00,00,00                     {OC}
30 DATA 71,51,51,51,71,00,00,00                     {PP}
40 DATA 77,51,57,54,77,00,00,00                     {OD}
50 DATA 77,51,57,51,77,00,00,00                     {HD}
60 DATA 75,55,57,51,71,00,00,00                     {FM}
70 DATA 77,54,57,51,77,00,00,00                     {HI}
80 DATA 77,54,57,55,77,00,00,00                     {FJ}
90 DATA 77,51,51,51,71,00,00,00                     {PP}
100 DATA 77,55,57,55,77,00,00,00                    {PK}
110 DATA 77,55,57,51,77,00,00,00                    {KD}
120 DATA 17,15,15,15,17,00,00,00                    {MG}
130 DATA 11,11,11,11,11,00,00,00                    {ND}
140 DATA 17,11,17,14,17,00,00,00                    {MP}
150 DATA 17,11,17,11,17,00,00,00                    {JL}
160 DATA 15,15,17,11,11,00,00,00                    {GE}
170 DATA 17,14,17,11,17,00,00,00                    {EA}
180 DATA 17,14,17,15,17,00,00,00                    {DB}
190 DATA 17,11,11,11,11,00,00,00                    {NL}
200 DATA 17,15,17,15,17,00,00,00                    {CN}
210 DATA 17,15,17,11,17,00,00,00                    {NG}
220 DATA 77,15,75,45,77,00,00,00                    {JC}
230 DATA 71,11,71,41,71,00,00,00                    {GD}
240 DATA 77,11,77,44,77,00,00,00                    {LL}
250 DATA 77,11,77,41,77,00,00,00                    {AL}
260 DATA 75,15,77,41,71,00,00,00                    {EI}
270 DATA 77,14,77,41,77,00,00,00                    {LM}
280 DATA 77,14,77,45,77,00,00,00                    {FB}
290 DATA E0,80,D8,A3,D4,0C,34,03                    {OG}
300 DATA 77,15,77,45,77,00,00,00                    {CF}
310 DATA 77,15,77,41,77,00,00,00                    {CC}
320 DATA 77,15,75,15,77,00,00,00                    {CC}
330 DATA 71,11,71,11,71,00,00,00                    {OH}
340 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00                    {AE}
350 DATA 00,10,10,10,10,00,10,00                    {NA}
360 DATA 00,28,28,00,00,00,00,00                    {IC}
370 DATA 00,00,28,7C,28,7C,28,00                    {ON}
380 DATA 10,3C,50,38,14,14,78,10                    {OF}
390 DATA 00,02,24,08,10,24,40,00                    {IE}
400 DATA 00,10,28,28,10,28,14,00                    {DE}
410 DATA 00,18,08,00,00,00,00,00                    {FP}
420 DATA 00,38,40,40,60,60,38,00                    {LL}
430 DATA 00,1C,02,02,06,06,1C,00                    {NM}
440 DATA 00,00,00,24,18,18,24,00                    {JP}
450 DATA 00,00,10,10,7C,10,10,00                    {JI}
460 DATA 00,00,00,00,00,18,18,30                    {PG}
470 DATA 00,00,00,00,7C,00,00,00                    {EI}
480 DATA 00,00,00,00,00,00,10,00                    {LO}
490 DATA 00,02,04,08,10,20,40,00                    {CB}
500 DATA 00,3C,46,4A,72,62,3C,00                    {IC}
510 DATA 00,08,18,28,0C,0C,0C,00                    {IL}
520 DATA 00,7E,02,7E,60,60,7E,00                    {DG}
530 DATA 00,7E,02,1E,02,02,7E,00                    {DJ}
540 DATA 00,40,48,7E,0C,0C,0C,00                    {CP}
550 DATA 00,7E,40,7E,02,02,7E,00                    {GL}
560 DATA 00,7E,40,7E,62,62,7E,00                    {JA}
570 DATA 00,78,08,08,0C,0C,0C,00                    {PF}
580 DATA 00,7E,42,7E,62,62,7E,00                    {KI}
590 DATA 00,7E,42,7E,02,02,7E,00                    {LN}
600 DATA 00,00,00,10,00,10,00,00                    {CJ}
610 DATA 00,00,00,08,00,08,10,00                    {JN}
620 DATA 00,00,08,10,20,10,08,00                    {AF}
630 DATA 00,00,00,3C,00,3C,00,00                    {OM}
640 DATA 00,00,10,08,04,08,10,00                    {BD}
650 DATA 3C,04,3C,20,3C,00,18,00                    {CJ}
660 DATA 00,7E,42,4A,6E,60,7E,00                    {KP}
670 DATA 00,7E,42,42,7E,62,62,00                    {EC}
680 DATA 00,7C,42,42,7C,62,7C,00                    {ON}
690 DATA 00,7E,40,40,60,60,7E,00                    {BI}
700 DATA 00,7C,42,42,62,62,7C,00                    {HC}
710 DATA 00,7E,40,78,60,60,7E,00                    {CC}
720 DATA 00,7E,40,78,60,60,60,00                    {DN}
730 DATA 00,7E,40,40,6E,62,7E,00                    {NM}
740 DATA 00,42,42,42,7E,62,62,00                    {OG}
750 DATA 00,10,10,10,18,18,18,00                    {FL}
760 DATA 00,08,08,08,0C,2C,3C,00                    {MM}
770 DATA 00,46,4C,70,70,6C,66,00                    {NJ}
780 DATA 00,40,40,40,60,60,7E,00                    {HE}
790 DATA 00,42,66,5A,62,62,62,00                    {DH}
800 DATA 00,42,62,52,6A,66,62,00                    {DH}
810 DATA 00,3C,42,42,62,62,3C,00                    {EC}
820 DATA 00,7C,42,7C,60,60,60,00                    {KJ}
830 DATA 00,3C,42,42,6A,64,3A,00                    {ND}
840 DATA 00,7C,42,7C,70,6C,66,00                    {KB}
850 DATA 00,3E,40,3C,02,02,7C,00                    {CA}
860 DATA 00,7E,10,10,18,18,18,00                    {NG}
870 DATA 00,42,42,42,62,62,7E,00                    {BI}
880 DATA 00,42,42,42,62,34,18,00                    {DJ}
890 DATA 00,42,42,42,7A,66,62,00                    {EC}
900 DATA 00,42,24,18,18,34,62,00                    {EN}
910 DATA 00,42,24,18,18,18,18,00                    {EH}
920 DATA 00,7E,04,08,18,38,7E,00                    {LI}
930 DATA 00,70,40,40,60,60,70,00                    {AH}
940 DATA 00,40,20,10,08,04,02,00                    {GD}
950 DATA 00,0E,02,02,06,06,0E,00                    {ED}
960 DATA 00,10,38,7C,18,18,18,00                    {FL}
970 DATA 00,00,00,00,00,00,7E,00                    {EF}
980 DATA 10,08,00,00,00,00,00,00                    {NL}
990 DATA 00,00,3C,02,3E,42,3E,00                    {GB}
1000 DATA 00,40,40,7C,42,42,7C,00                   {AG}
1010 DATA 00,00,7E,40,40,40,7E,00                   {JB}
1020 DATA 00,02,02,3E,42,42,3E,00                   {CA}
1030 DATA 00,00,3C,42,7C,40,3E,00                   {BH}
1040 DATA 00,1C,20,20,78,20,20,20                   {HJ}
1050 DATA 00,00,3C,42,3E,02,02,3C                   {FL}
1060 DATA 00,40,40,7C,42,42,42,00                   {PK}
1070 DATA 00,10,00,10,10,10,10,00                   {AA}
1080 DATA 00,08,00,08,08,08,08,30                   {LJ}
1090 DATA 00,40,58,70,58,4C,46,00                   {OD}
1100 DATA 00,10,10,10,10,10,10,00                   {IB}
1110 DATA 00,00,7C,4A,4A,42,42,00                   {CM}
1120 DATA 00,00,7C,42,42,42,42,00                   {AL}
1130 DATA 00,00,3C,42,42,42,3C,00                   {AC}
1140 DATA 00,00,3C,42,42,7C,40,40                   {BD}
1150 DATA 00,00,3C,42,42,3E,02,02                   {KC}
1160 DATA 00,00,3E,40,40,40,40,00                   {JN}
1170 DATA 00,00,3E,40,3C,02,7C,00                   {NI}
1180 DATA 00,00,10,38,10,10,10,00                   {OG}
1190 DATA 00,00,42,42,42,42,7E,00                   {LM}
1200 DATA 00,00,42,42,62,34,18,00                   {JE}
1210 DATA 00,00,42,42,42,5A,24,00                   {JN}
1220 DATA 00,00,44,28,10,28,44,00                   {AN}
1230 DATA 00,00,42,42,3E,02,02,3C                   {CB}
1240 DATA 00,00,7E,04,08,10,7E,00                   {PP}
1250 DATA 1C,20,20,60,30,30,1C,00                   {LH}
1260 DATA 00,10,10,00,00,10,10,00                   {BI}
1270 DATA 38,04,04,06,04,04,38,00                   {OD}
1280 DATA 00,28,14,00,00,00,00,00                   {NP}
1290 DATA FF,AA,FF,AA,FF,AA,FF,AA                   {NH}
1300 REM                                            {DH}
EM ----  (C) ESCape! Software 19                    {MI}
EM ----  EDV                  Computer-styl
e Zeichensatz                                       {AD}
3 REM ----                                          {KD}
4 REM ----                                          {LI}
5 REM ----  (C) ESCape! Software 19                 {FE}

  ENDE DES LISTINGS
```


Klein aber fein!

für C16/116/Plus4

Hurra! Endlich mal ein Tip von einer Frau! Wer einen C16 besitzt und eine Diskettenstation sein Eigen nennt, der wird dieses kurze Basic-Listing zu schätzen wissen. Tippen Sie das Listing ein, wobei die REM-Zeilen weggelassen werden können. Speichern Sie das Programm immer als erstes auf einer Diskette ab. Wenn Sie diese Diskette einlegen, brauchen Sie nur die Tasten SHIFT und RUN/STOP zu betätigen. Daraufhin wird das Mini-Programm geladen und gestartet. Es tut dann nichts anderes, als das Directory der Disk anzuzeigen und die Taste F1 mit dem Ladebefehl zu belegen.

Um nun ein beliebiges Programm zu laden, braucht nur mit dem Cursor vor den Programmnamen gefahren zu werden. Jetzt noch ein Druck auf F1 und schon läuft die Floppy an. Es muß noch erwähnt werden, daß es bei Basic-Programmen, die an einer anderen Startadresse beginnen, Probleme geben kann.

Das Listing

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

1 REM*****************                    <146>
2 REM* HILFS-PROGRAMM *                    <64>
3 REM* FUER DISKETTEN *                    <113>
4 REM*      USER      *                    <157>
5 REM*      VON       *                    <168>
6 REM* ROSWITA   KAML *                    <41>
7 REM8494  WALDMUENCHEN                    <90>
8 REM*****************                    <153>
9 REM                                      <152>
10 KEY 1,"L(SO SPACE2 RIGHT19),8,1"+CHR$(13)
:DIRECTORY:NEW                             <241>
  ENDE DES LISTINGS
```

Lachen - Sprechen - Schreien

Sprachausgabe für Jedermann kleine Serie von Sprachroutinen!

Ihr Computer hat Ihnen einiges zu sagen. Er kann mit Ihnen oder auch über Sie lachen oder kann sogar mal schreien.

Mit dieser Ausgabe beginnen wir, eine kleine Serie von Sprachroutinen abzudrucken, die ohne Mühe in eigenen Programmen verwendet werden können. Jede dieser Routinen gibt Worte oder Spracheffekte aus. Von "GAME OVER" bis "AUA" ist da einiges dabei, was vor allem Spiele-Programmierer gut verwenden können.

Jedes dieser kurzen Programme ist für sich allein lauffähig. Außerdem werden verschiedene Speicherbereiche verwendet, so daß auch mehrere dieser Routinen zusammen verwendet werden können.

Die einzelnen Programme sind als BASIC-LADER geschrieben, die den Maschinen-Code in den Speicher POKEen. Der Start der Sprachausgabe erfolgt mit SYS Startadresse. Die jeweiligen Startadressen sind im Programmkopf angegeben.

Auch mit NEW oder RESET werden die Routinen nicht gelöscht. Sie sehen, die Routinen sind wirklich vielseitig zu verwenden.

Zunächst wird die Serie aus elf Programmen bestehen: "GUTEN TAG", "HALLO", "NEUER HIGHSCORE, "DANKE", "AUUAA", "GAME OVER", "RICHTIG", "FALSCH", "EIN SCHREI", "EIN LACHEN", "SCH...".

In dieser Ausgabe veröffentlichen wir die ersten fünf Sprachausgabeprogramme, im Folgeheft die nächsten sechs. Bei genügend vorhandenem Interesse der Leser werden wir aber eventuell in einer späteren Ausgabe noch weitere Sprach-Routinen bringen.

Programmname: Sprachausgabe
System: C64
Lauffähig: Disk. u. Kass.
Besonderheiten: Ihr Computer lernt Schreien und Lachen, aber auch Sprechen: Guten Tag, Falsch, Richtig usw.

Das Listing

```
C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 REM   ******************************   <198>
2 REM   *                            *   <99>
3 REM   *      ### TEXTBLOCK ###     *   <170>
4 REM   *                            *   <101>
5 REM   *----------------------------*   <52>
6 REM   * PROGRAMM 1 : "{SPACE}GUTEN{SPACE}T
AG{SPACE}" *                             <66>
7 REM   *----------------------------*   <54>
8 REM   *         SYS 49152          *   <213>
9 REM   ******************************   <206>
10 :                                     <68>
11 REM  WRITTEN BY H.J.BAER, 7700 SINGEN <33>
12 :                                     <70>
20 Z=0                                   <98>
22 FOR I = 49152 TO 49827                <192>
24 READ Q:Z=Z+Q:POKE I,Q                 <91>
26 NEXT I                                <46>
28 :                                     <86>
30 IF Z <> 65459 THEN PRINT"FEHLER{SPACE}IN{
SPACE}DATAS{SPACE}":END                  <148>
32 PRINT"{LIG.BLUE}PROGRAMM{SPACE}O.K{SPACE}
!"                                       <155>
34 PRINT"ZUR{SPACE}AUSGABE{SPACE}NUR{SPACE W
HITE}SYS{SPACE}49152{LIG.BLUE SPACE}EINGEBEN
"                                        <210>
36 :                                     <94>
38 REM --------- TEST ----------         <33>
40 SYS 49152                             <210>
42 REM -------------------------         <63>
44 :                                     <102>
46 :                                     <104>
48 :                                     <106>
100 DATA169,84,160,192,133,139,132,140,120,1
60,0,32,78,192,177,139,41                <183>
101 DATA192,74,74,74,74,141,24,212,32,78,192
,177,139,41,48,74,74,141                 <172>
102 DATA24,212,32,78,192,177,139,41,12,141,2
4,212,32,78,192,177,139                  <58>
103 DATA41,3,10,10,141,24,212,200,240,12,165
,140,201,194,208,199,192                 <54>
104 DATA80,208,195,88,96,230,140,208,240,162
,48,202,208,253,96,81,85                 <173>
105 DATA85,85,85,85,85,85,86,170,64,0,1,85,1
07,253,0,1,254,64,31,255                 <229>
106 DATA208,0,127,208,1,255,252,0,31,248,0,6
3,255,0,3,255,64,7,255,240               <220>
107 DATA0,127,240,0,127,254,0,7,255,0,7,255,
224,0,127,240,0,127,252                  <28>
108 DATA0,11,255,0,15,255,0,1,255,208,2,255,
192,0,127,244,0,191,248                  <163>
109 DATA0,27,244,0,31,254,0,1,169,0,27,255,1
44,0,106,80,0,175,254,64                 <177>
110 DATA5,169,0,90,170,84,0,85,84,1,85,85,85
,85,85,64,21,85,85,85,85                 <241>
111 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85                  <12>
112 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,80,104,40                 <154>
113 DATA85,1,21,85,106,85,89,85,85,81,85,81,
85,85,85,86,171,170,85,64                <82>
114 DATA0,0,5,106,169,64,0,0,22,171,255,128,
1,164,0,21,107,255,128,6                 <46>
115 DATA160,1,64,27,255,208,6,228,1,164,6,25
5,253,64,94,64,25,64,111                 <172>
116 DATA255,244,1,185,0,100,5,170,171,208,0,
85,85,85,85,85,170,169,0                 <190>
117 DATA6,169,80,1,90,170,165,0,21,169,80,1,
86,170,169,64,5,170,84,0                 <192>
118 DATA86,170,170,64,1,106,85,0,21,106,170,
148,0,90,165,64,5,90,170                 <76>
119 DATA169,64,5,169,84,0,86,170,90,148,0,85
,85,64,5,85,85,106,80,1                  <233>
120 DATA90,85,0,85,85,85,85,84,1,85,85,85,85
,85,85,85,85,85,85,85,85                 <236>
121 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85                  <22>
122 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,21,85,69,85,5,1,85,86                 <76>
123 DATA165,170,170,170,106,170,170,169,85,8
5,0,0,0,0,0,5,85,86,165                  <171>
124 DATA170,64,0,0,1,85,106,170,228,0,1,85,6
4,21,106,170,184,5,1,85                  <251>
125 DATA85,5,86,170,190,1,64,100,5,84,85,42,
175,224,100,22,1,84,65,85                <48>
126 DATA170,255,10,66,160,85,21,5,86,175,240
,216,25,70,65,144,21,106                 <160>
127 DATA170,195,160,164,41,6,65,85,170,191,1
4,66,144,164,25,5,85,106                 <28>
128 DATA172,57,7,65,144,104,5,86,170,188,57,
10,65,144,100,5,86,106,172               <35>
129 DATA41,10,65,145,84,5,86,106,172,57,10,6
5,145,84,17,85,170,172,57                <231>
130 DATA11,1,193,84,17,85,170,168,42,10,66,1
29,84,81,85,170,176,228                  <15>
131 DATA44,6,5,65,69,86,171,195,144,224,24,2
1,5,5,90,172,26,71,64,144                <16>
132 DATA84,21,90,175,195,144,180,44,22,5,85,
171,240,228,61,11,1,129                  <107>
133 DATA85,171,240,228,45,11,65,129,85,171,2
08,176,121,10,65,85,86,174               <29>
134 DATA6,129,160,104,5,85,175,129,160,41,5,
1,85,171,192,164,22,64,85                <38>
135 DATA86,170,64,85,85,15               <43>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 REM   ******************************   <198>
2 REM   *                            *   <99>
3 REM   *      ### TEXTBLOCK ###     *   <170>
4 REM   *                            *   <101>
5 REM   *----------------------------*   <52>
6 REM   * PROGRAMM 2 : "{SPACE}HALLO{SPACE}"
    *                                    <26>
7 REM   *----------------------------*   <54>
8 REM   *         SYS 49828          *   <46>
9 REM   ******************************   <206>
10 :                                     <68>
12 :                                     <70>
20 Z=0                                   <98>
22 FOR I = 49828 TO 50167                <140>
24 READ Q:Z=Z+Q:POKE I,Q                 <91>
26 NEXT I                                <46>
30 IF Z <> 42119 THEN PRINT"FEHLER{SPACE}IN{
SPACE}DATAS{SPACE}":END                  <67>
32 PRINT"{LIG.BLUE}PROGRAMM{SPACE}O.K{SPACE}
!"                                       <155>
34 PRINT"ZUR{SPACE}AUSGABE{SPACE}NUR{SPACE W
HITE}SYS{SPACE}49828{LIG.BLUE SPACE}EINGEBEN
"                                        <223>
36 :                                     <94>
38 REM --------- TEST ----------         <33>
40 SYS 49828                             <3>
42 REM -------------------------         <63>
44 :                                     <102>
46 :                                     <104>
48 :                                     <106>
100 DATA169,248,160,194,133,139,132,140,120,
160,0,32,242,194,177,139                 <142>
101 DATA41,192,74,74,74,74,141,24,212,32,242
,194,177,139,41,48,74,74                 <251>
102 DATA141,24,212,32,242,194,177,139,41,12,
141,24,212,32,242,194,177                <136>
103 DATA139,41,3,10,10,141,24,212,200,240,12
,165,140,201,194,208,199                 <12>
104 DATA192,248,208,195,88,96,230,140,208,24
0,162,72,202,208,253,96                  <131>
105 DATA149,84,85,21,85,21,85,85,89,149,85,8
5,88,89,86,28,113,96,132                 <216>
106 DATA82,76,136,129,137,141,88,148,98,16,8
5,77,106,196,0,5,111,252                 <150>
107 DATA195,20,4,158,240,67,32,72,175,243,12
,196,34,191,13,50,4,91,252               <56>
108 DATA193,1,4,127,211,12,145,21,255,48,199
,0,95,195,12,242,13,252                  <218>
109 DATA243,207,48,255,12,48,195,15,243,195,
14,46,252,60,15,15,127,3                 <40>
110 DATA192,224,255,240,252,12,11,252,15,128
,96,255,3,240,15,111,208                 <73>
111 DATA63,0,255,252,3,240,15,255,192,63,0,1
91,253,3,248,3,255,240,15                <32>
112 DATA192,47,255,0,252,2,175,240,15,0,129,
255,67,240,240,63,252,15                 <83>
113 DATA15,67,203,240,60,63,15,31,240,116,60
,14,95,192,240,60,15,111                 <34>
114 DATA192,240,60,15,175,192,240,61,15,239,
192,252,47,7,251,240,60                  <191>
115 DATA15,67,255,240,63,7,192,255,252,31,67
,224,255,252,15,193,240                  <173>
116 DATA63,255,7,224,244,47,255,3,240,120,15
,255,3,240,56,11,255,2,240               <237>
117 DATA56,11,255,3,240,56,11,255,3,240,96,3
1,252,15,192,128,47,240                  <151>
118 DATA63,5,20,191,130,168,16,86,174,5,160,
21,90,168,21,144,85,86,164               <133>
119 DATA85,15                            <236>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 REM   ******************************   <198>
3 REM   *      ### TEXTBLOCK ###     *   <170>
5 REM   *----------------------------*   <52>
6 REM   * PROGR.3: "NEUER{SPACE}HIGHSCORE" *   <83>
7 REM   *----------------------------*   <54>
8 REM   *         SYS 50168          *   <225>
9 REM   ******************************   <206>
10 :                                     <68>
20 Z=0                                   <98>
22 FOR I = 50168 TO 51259                <123>
24 READ Q:Z=Z+Q:POKE I,Q                 <91>
26 NEXT I                                <46>
30 IF Z <>123627 THEN PRINT"FEHLER{SPACE}IN{
SPACE}DATAS{SPACE}":END                  <169>
32 PRINT"{LIG.BLUE}PROGRAMM{SPACE}O.K{SPACE}
!"                                       <155>
34 PRINT"ZUR{SPACE}AUSGABE{SPACE}NUR{SPACE W
HITE}SYS{SPACE}50168{LIG.BLUE SPACE}EINGEBEN
"                                        <204>
36 :                                     <94>
38 REM --------- TEST ----------         <33>
40 SYS 50168                             <226>
42 REM -------------------------         <63>
44 :                                     <102>
100 DATA169,76,160,196,133,139,132,140,120,1
60,0,32,70,196,177,139,41,192,74         <228>
101 DATA74,74,74,141,24,212,32,70,196,177,13
9,41,48,74,74,141,24,212,32,70,196       <84>
102 DATA177,139,41,12,141,24,212,32,70,196,1
77,139,41,3,10,10,141,24,212,200         <132>
103 DATA240,12,165,140,201,199,208,199,192,1
92,208,195,88,96,230,140,208,240         <115>
104 DATA162,48,202,208,253,96,0,21,85,85,86,
165,0,5,106,84,0,86,170,170,64,0         <189>
105 DATA90,149,0,90,170,164,0,5,170,80,1,107
,255,144,0,90,169,0,22,255,228,0         <0>
106 DATA6,170,80,1,191,253,0,1,174,144,1,191
,254,64,1,191,148,0,111,254,64,1         <152>
107 DATA191,144,0,191,253,0,6,254,144,1,255,
244,0,26,254,0,7,255,208,0,111,244       <247>
108 DATA0,47,254,0,2,255,128,6,255,192,3,255
,64,11,255,1,236,109,16,0,255,192        <134>
109 DATA176,12,3,0,127,224,60,63,7,0,255,240
,252,63,3,67,255,192,240,60,13,3         <170>
110 DATA255,15,0,240,160,15,240,240,15,10,0,
255,15,0,240,192,63,131,192,252,2        <71>
111 DATA47,195,240,252,15,63,3,192,252,15,25
2,15,2,240,63,192,60,15,0,252,3,192      <190>
112 DATA224,63,192,252,3,7,240,15,0,59,252,1
5,208,15,252,15,240,7,252,15,248         <82>
113 DATA3,252,3,252,3,252,3,252,3,255,0,255,
7,252,0,73,254,64,54,135,254,0,119       <36>
114 DATA191,112,4,51,255,64,13,63,216,1,202,
189,128,20,207,252,1,8,255,192,19        <20>
115 DATA79,253,0,48,255,144,15,7,248,1,240,6
3,192,62,3,252,3,240,63,192,63,2         <149>
116 DATA254,7,240,63,192,190,3,255,7,224,63,
252,15,128,255,192,188,3,159,3,240       <190>
117 DATA44,62,15,195,208,252,62,15,15,240,60
,60,29,240,116,60,60,240,240,60,56       <79>
118 DATA240,252,124,48,252,252,60,48,252,60,
60,60,255,31,12,12,63,15,135,13,63       <246>
119 DATA243,208,194,207,191,28,2,4,175,240,1
96,2,5,191,9,0,16,27,252,32,0,5,127      <120>
120 DATA244,64,0,70,255,209,0,1,107,255,16,0
,5,187,252,96,0,85,191,241,0,1,90        <70>
121 DATA191,25,0,4,47,253,64,0,5,191,197,0,4
,23,252,80,0,1,127,205,0,4,43,240        <217>
122 DATA192,64,70,252,49,48,16,255,14,14,12,
63,199,195,195,15,243,243,240,227        <220>
123 DATA252,124,60,28,63,15,7,195,195,192,24
0,184,62,248,62,15,2,253,7,192,240       <40>
124 DATA63,192,248,15,3,240,31,0,249,252,7,2
24,15,244,11,224,31,248,7,240,11         <87>
125 DATA252,3,244,7,252,3,248,3,252,3,252,3,
252,0,253,7,248,0,170,254,64,24,7        <234>
126 DATA252,0,41,191,128,1,71,253,0,21,191,2
08,1,91,252,0,9,255,192,0,159,252        <137>
127 DATA0,6,255,128,1,191,244,0,31,254,0,1,2
55,224,0,255,244,0,10,239,244,0,38       <180>
128 DATA255,192,0,107,171,228,0,21,106,148,0
,85,106,101,85,85,85,85,84,90,149        <116>
129 DATA84,0,5,170,153,69,69,85,85,85,69,85,
84,85,85,85,86,84,68,85,85,101,85        <195>
130 DATA149,64,69,85,85,85,21,85,69,149,85,8
5,85,86,165,69,85,81,84,17,85,69         <18>
131 DATA85,85,101,85,69,85,85,85,85,85,85,17
,101,85,21,85,149,85,69,101,133,85       <44>
132 DATA4,85,0,1,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85         <39>
133 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85         <200>
134 DATA85,85,80,132,114,132,4,253,215,105,1
64,2,149,81,88,1,24,17,90,85,84,128      <90>
135 DATA17,105,167,158,117,166,0,0,43,255,12
8,1,191,240,3,192,31,240,7,208,31        <135>
136 DATA244,15,240,47,252,7,240,15,255,3,252
,11,255,1,254,2,191,224,63,64,27         <66>
137 DATA252,15,240,9,191,0,254,0,95,240,63,1
92,37,255,3,252,6,95,240,63,192,116      <230>
138 DATA255,3,252,3,71,240,31,208,56,63,192,
255,1,208,255,3,248,15,7,252,15,208      <211>
139 DATA60,31,240,63,192,240,63,192,254,3,19
2,255,193,255,3,192,255,195,254,15       <192>
140 DATA192,255,192,253,7,192,191,240,255,3,
224,63,252,63,192,240,15,127,15,240      <100>
141 DATA61,3,215,192,253,15,64,180,240,47,13
1,244,14,63,3,240,62,3,195,240,63        <55>
142 DATA3,192,60,63,7,224,124,7,131,240,62,1
1,192,56,63,195,240,60,3,194,252         <84>
143 DATA15,192,240,60,11,252,31,3,192,112,27
,252,31,3,192,240,26,252,15,131,224      <223>
144 DATA60,14,63,3,224,248,15,3,199,240,254,
15,3,208,52,127,195,240,252,15,2         <71>
145 DATA193,255,15,192,240,60,3,66,191,194,2
40,124,15,2,192,187,252,47,7,208         <139>
146 DATA240,60,10,31,240,188,31,67,192,180,1
3,31,252,31,7,224,244,61,2,65,191        <135>
147 DATA240,60,15,131,224,184,10,2,235,240,1
90,15,195,224,121,9,1,90,255,3,209       <157>
148 DATA252,62,7,144,160,25,107,252,47,131,2
40,125,15,130,144,105,111,255,11         <44>
149 DATA194,240,122,10,129,144,105,106,175,1
93,160,101,9,65,85,81,85,170,170         <49>
```

```
150 DATA168,5,5,81,85,85,85,85,86,165,85,0,1
,85,85,85,85,85,85,85,84,15                <176>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 REM   ******************************      <198>
3 REM   *    +++ EFFEKTBLOCK +++     *      <214>
5 REM   *----------------------------*      <52>
6 REM   * PROGRAMM 10: "{SPACE}DANKE{SPACE}"
*                                           <176>
7 REM   *----------------------------*      <54>
8 REM   *          SYS 51636         *      <225>
9 REM   ******************************      <206>
10 :                                        <68>
20 Z=0                                      <98>
22 FOR I = 51636 TO 52079                   <134>
24 READ Q:Z=Z+Q:POKE I,Q                    <91>
26 NEXT I                                   <46>
30 IF Z <> 47282 THEN PRINT"FEHLER{SPACE}IN{
SPACE}DATAS{SPACE}":END                     <97>
32 PRINT"{LIG.BLUE}PROGRAMM{SPACE}O.K{SPACE}
!"                                          <155>
34 PRINT"ZUR{SPACE}AUSGABE{SPACE}NUR{SPACE W
HITE}SYS{SPACE}51636{LIG.BLUE SPACE}EINGEBEN
"                                           <222>
36 :                                        <94>
38 REM --------- TEST ----------            <33>
40 SYS 51636                                <222>
44 REM -------------------------            <65>
100 DATA169,8,160,202,133,139,132,140,120,16
0,0,32,2,202,177,139,41                     <242>
101 DATA192,74,74,74,74,141,24,212,32,2,202,
177,139,41,48,74,74,141                     <70>
102 DATA24,212,32,2,202,177,139,41,12,141,24
,212,32,2,202,177,139,41                    <130>
103 DATA3,10,10,141,24,212,200,240,12,165,14
0,201,203,208,199,192,112                   <189>
104 DATA208,195,88,96,230,140,208,240,162,48
,202,208,253,96,64,85,23                    <241>
105 DATA253,0,248,7,224,5,64,191,255,192,244
,31,1,240,20,27,191,252                     <42>
106 DATA15,3,208,252,63,11,15,239,240,236,15
,3,192,240,112,253,255,195                  <193>
107 DATA112,188,47,10,66,67,223,255,7,131,22
5,244,120,36,29,191,240                     <138>
108 DATA196,47,11,131,128,64,167,255,192,64,
180,40,25,5,6,175,240,100                   <222>
109 DATA23,5,128,80,80,171,255,1,1,224,36,4,
1,86,191,192,0,90,85,85                     <186>
110 DATA85,85,107,248,0,86,165,0,5,85,106,25
3,0,22,169,0,1,85,90,253                    <138>
111 DATA0,22,169,64,0,85,171,248,0,90,169,0,
1,90,175,224,1,106,148,0                    <33>
112 DATA5,170,190,0,6,170,64,0,106,171,224,0
,106,149,0,6,170,171,144                    <64>
113 DATA1,170,80,0,90,170,248,0,90,149,64,5,
170,170,164,0,21,85,80,86                   <224>
114 DATA170,85,85,0,21,85,85,69,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85                     <35>
115 DATA85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,85,
85,85,85,85,85,85,85,85                     <16>
116 DATA85,85,85,85,65,105,86,5,105,80,17,85
,85,85,85,85,85,86,170,170                  <48>
117 DATA208,26,84,0,0,5,106,191,224,1,169,84
,0,1,85,171,253,0,5,0,27                    <219>
118 DATA255,252,0,125,0,42,191,252,2,248,0,2
1,127,240,7,244,2,144,191                   <152>
119 DATA240,15,192,31,129,254,0,127,0,189,15
,252,11,240,11,208,255,192                  <59>
120 DATA191,0,253,31,240,15,208,15,167,252,7
,240,2,234,255,0,252,1,106                  <158>
121 DATA191,192,63,0,26,191,192,15,128,21,11
1,240,11,208,21,85,253,0                    <169>
122 DATA248,0,105,91,224,6,144,6,175,128,42,
64,89,65,105,85,81,6,169                    <62>
123 DATA85,65,85,86,148,5,85,85,85,85,85,85,
15                                          <38>
  ENDE DES LISTINGS
```

Das Listing

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1 REM   ******************************      <198>
3 REM   *    +++ EFFEKTBLOCK +++     *      <214>
5 REM   *----------------------------*      <52>
6 REM   * PROGRAMM 9:  AUUUAA !      *      <90>
7 REM   *----------------------------*      <54>
8 REM   *          SYS 51152         *      <163>
9 REM   ******************************      <206>
10 :                                        <68>
20 Z=0                                      <98>
22 FOR I = 51152 TO 51635                   <39>
24 READ Q:Z=Z+Q:POKE I,Q                    <91>
26 NEXT I                                   <46>
30 IF Z <> 60491 THEN PRINT"FEHLER{SPACE}IN{
SPACE}DATAS{SPACE}":END                     <78>
32 PRINT"{LIG.BLUE}PROGRAMM{SPACE}O.K{SPACE}
!"                                          <155>
34 PRINT"ZUR{SPACE}AUSGABE{SPACE}NUR{SPACE W
HITE}SYS{SPACE}51152{LIG.BLUE SPACE}EINGEBEN
"                                           <34>
36 :                                        <94>
38 REM --------- TEST ----------            <33>
40 SYS 51152                                <188>
44 REM -------------------------            <65>
100 DATA169,36,160,200,133,139,132,140,120,1
60,0,32,30,200,177,139,41,192,74            <134>
101 DATA74,74,74,141,24,212,32,30,200,177,13
9,41,48,74,74,141,24,212,32,30,200          <112>
102 DATA177,139,41,12,141,24,212,32,30,200,1
77,139,41,3,10,10,141,24,212,200            <41>
103 DATA240,12,165,140,201,201,208,199,192,1
60,208,195,88,96,230,140,208,240            <74>
104 DATA162,48,202,208,253,96,97,169,48,164,
160,32,252,227,224,224,144,240,225          <191>
105 DATA240,112,52,240,240,252,60,60,240,241
,197,60,63,195,195,192,48,252,60            <73>
106 DATA15,65,211,195,195,236,15,240,124,61,
3,252,63,15,192,252,15,67,250,240           <1>
107 DATA61,5,31,192,248,1,252,15,192,47,240,
63,3,255,3,240,15,240,63,192,255            <221>
108 DATA3,252,15,192,62,3,240,15,128,253,3,2
40,63,0,252,15,192,63,3,240,15,193          <210>
109 DATA252,3,224,255,1,244,63,192,188,15,20
8,63,3,240,15,195,252,3,224,255,1           <228>
110 DATA240,63,0,248,63,192,60,15,208,62,15,
240,31,3,240,15,3,240,15,3,240,31           <91>
111 DATA3,240,63,15,224,60,15,192,252,15,192
,252,31,192,240,63,3,240,63,3,240           <71>
112 DATA63,15,208,252,15,192,252,15,192,252,
15,3,252,60,3,248,60,7,252,60,3,240         <42>
113 DATA240,11,240,240,13,240,240,28,240,208
,56,240,228,48,240,240,112,240,240          <66>
114 DATA240,240,240,112,240,240,112,240,240,
112,240,240,48,252,60,60,252,60,44          <166>
115 DATA63,15,63,12,195,14,207,51,194,147,22
0,241,112,247,60,140,56,207,35,14           <23>
116 DATA51,201,243,204,113,60,243,12,15,60,1
95,0,199,48,241,48,207,60,76,51,199         <140>
117 DATA3,143,48,208,112,207,60,12,60,195,12
9,195,60,48,52,243,207,7,12,52,240          <196>
118 DATA240,195,15,15,12,48,240,240,195,207,
15,12,60,240,240,243,195,67,15,61           <79>
119 DATA60,188,112,188,60,244,49,252,243,226
,130,176,194,131,9,240,195,131,12           <234>
120 DATA124,243,211,139,60,48,224,195,79,12,
56,48,241,224,195,3,13,15,131,12            <250>
121 DATA12,48,71,243,14,13,56,113,232,48,192
,131,70,8,184,48,192,131,74,8,21            <48>
122 DATA108,49,198,199,9,24,97,85,29,195,56,
92,113,149,133,85,21,85,90,206,52           <17>
123 DATA20,161,81,133,85,85,85,85,85,85,85,2
1,85,85,86,74,25,15                         <41>
  ENDE DES LISTINGS
```


Bewerbung als Programmautor

Name: _____ **Vorname:** _____ **Alter:** _____

Straße: _____ **Wohnort:** _____

Titel des Programmes: _____ **Computersystem:** _____

Erforderlicher Speicherplatz: _____ **KBytes**

Bitte legen Sie Ihrer Bewerbung einen adressierten und frankierten Rückumschlag (DIN A4, 1,40 DM) bei!

Erforderliche Peripherie: _____

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des obengenannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß Sie mein Programm in einer Zeitschrift abdrucken und/oder dieses verkaufen. Das einmalige Honorar beträgt 120 DM pro abgedruckter Seite. Sollte das Programm nicht veröffentlicht werden, bitte ich um Rücksendung meiner Unterlagen. Sollte mein Programm in der Zwischenzeit von anderer Seite erworben worden sein, werde ich Sie unverzüglich benachrichtigen. Ich bestätige durch meine Unterschrift, daß ich Kenntnis davon habe, daß der Tronic-Verlag gegen Personen, die Programme einschicken, deren Urheberrechte sie nicht besitzen, rechtliche Schritte einleitet.

Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): _____

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

Kassette: _____ **Diskette:** _____ **Dokumentation:** _____ **Listing:** _____ **Rückporto:** _____

Unterschrift des Programmautors (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): _____

(Bitte zweimal unterschreiben!)

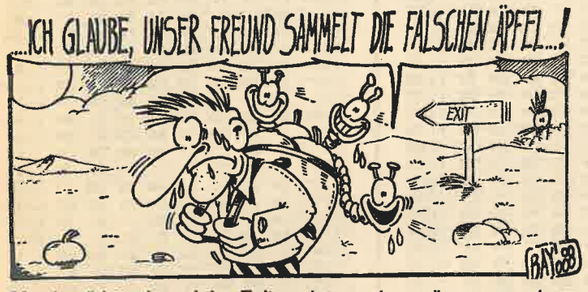
Einsenden an: Tronic-Verlag Abt. Programmentwicklung, Am Stad, 3440 Eschwege

Bekanntgabe der Gewinner

Die Beteiligung am Gewinnspiel RÄTSEL-EI 2 war ausgesprochen gut. Fast alle Einsendungen lieferten richtige Lösungen, so daß um die Videospielkonsole und die weiteren Preise gelost werden mußte.

Wir gratulieren! Den ersten Preis gewinnt **Andreas Grimmell, 3550** Marburg/Lahn. Weitere Preise gehen an Thomas Rübcke, **2050** Hamburg **80;** Olaf Mater, **1000** Berlin **20;** Gabriele Harting, **2855 Berstedt,** Tilman Bauer, **5480 Remagen 5;** Holger Schöneberg, **5270** Gummersbach; **Andreas** Rochholz, **8591 Pullenreuth;** Stephan Prigge, **2906** Wardenburg; **Sascha Werth, 2370** Büdelsdorf; **Martin** Höster, **2915 Saterland 1; Jörg Beuth, 3578 Schwalmstadt 1; Matthias** Hartig, **2855** Beverstedt; Siegfried Wandel, 7230 Schramberg; Marcus Freiheit, **1000 Berlin 44;** Jürgen Thüring, **3042** Munster; Markus Scholz, **4817** Leopoldshöhe; Elfrido Wandel, 7230 Schramberg; Marc-Andre Spliethoff, **4418** Nordwalde; Joachim Menzel, **4282 V.-Ramsdorf** und Gert Stratemann, 3100 Celle.

Fünf Leben für drei Äpfel



Man benötigt schon einige Zeit, um sich in der Landschaft dieses Games zurechtzufinden.

Spannung kommt auf, da die in 47 Bildern gespeicherten Örtlichkeiten nicht nur erkundet werden **müssen,** sondern auch Gefahren lauern, die der Spieler umgehen muß. So sollte **man sich hüten, den zwei** Monstern, die Ihnen während des Spiels begegnen können, zu nahe zu kommen.

Big Apple ist **ein** leichtverständliches Spiel. **Man** schlüpft in die Rolle **des** kleinen Kämpfers (ein zu steuerndes Männchen) und muß den Weg zum Ausgang finden. Der Spieler muß **jedoch die drei** goldenen Äpfel finden **und** einsammeln, **bevor er** den Ausgang verlassen **kann.**

Dies geschieht, **indem man** über sie hinwegläuft. **Hat man** nun die Äpfel eingesammelt, **so** sollte man **sich** zum **Ausgang** (Exit) begeben, **der stets von der** linken **Seite aufgesucht werden muß. Nun** folgt **das** nächste Bild usw. **Durch** Betätigung des Feuerknopfes **ist es** möglich, **den zwei Monstern,** die versuchen, **Sie zu** fangen, eine **neue** Richtung **zu geben.** Sollte **eines** der Monster **Sie** einfangen, verlieren Sie eines Ihrer kostbaren Leben. Insgesamt haben Sie fünf Leben zur Verfügung, um alle 47 Bilder zu meistern.

Sie haben richtig gelesen, 47 **Bilder in** 12KB. Steuerung durch Joystick in Port 0. Das Programm kann ganz normal geladen werden. DLOAD "Big Apple". Dann bitte "Run" eingeben. **Nun kommt ein** Anfangsbild und durch Betätigung des Feuerknopfes wird das **Spiel** gestartet. Abspeichern durch **S "Big** Apple", 8 **(,1), 1001, 3F20.**

Programmname: Big Apple
System: C16/116/+4
Lauffähig: Disk od. Kass.
Besonderheiten: Suche nach den drei goldenen Äpfeln

Das Listing

```
MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

>1001 20 10 C4 07 9E 20 31 31 ::6E
>1009 39 33 36 20 28 43 29 20 ::53
>1011 42 59 20 47 55 49 EB 20 ::5D
>1019 42 45 52 47 45 52 00 00 ::4C
>1021 00 00 00 00 00 00 00 00 ::31
>1029 00 00 00 00 00 00 00 20 ::39
>1031 00 00 00 03 20 00 00 00 ::ED
>1039 00 00 00 00 00 00 00 61 ::51
>1041 62 11 9D 9D 63 64 00 07 ::9F
>1049 07 00 00 00 00 00 00 65 ::B8
>1051 66 11 9D 9D 67 68 00 00 ::A7
>1059 00 00 00 00 00 00 00 69 ::B1
>1061 6A 11 9D 9D 6B 6C 00 00 ::E7
>1069 00 00 00 00 00 00 00 6D ::E1
>1071 6E 11 9D 9D 6F 70 00 00 ::27
>1079 00 00 00 00 00 00 00 A1 ::91
>1081 A2 A3 A4 A5 A6 A7 AB A9 ::01
>1089 AA AB 00 00 00 00 00 79 ::61
>1091 7A 11 9D 9D 7B 7C 00 7D ::BF
>1099 7E 11 9D 9D 7F A0 00 E6 ::FF
>10A1 E7 E6 E7 A5 E7 C9 09 D0 ::A5
>10A9 04 A9 FF 85 E7 E6 E8 A5 ::B7
>10B1 E8 C9 19 F0 03 4C 0E CE ::EF
>10B9 A9 00 85 E8 A5 D2 C9 40 ::45
>10C1 D0 0B A9 50 85 D2 A9 60 ::16
>10C9 85 D8 4C 0E CE A9 40 85 ::0E
>10D1 D2 A9 70 85 D8 4C 0E CE ::3B
>10D9 00 CE A9 00 85 E8 A5 D2 ::9C
>10E1 C9 40 D0 07 A9 50 85 D2 ::26
>10E9 4C 0E CE A9 40 85 D2 4C ::EB
>10F1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::01
>10F9 00 00 00 00 00 00 00 FF ::01
>1101 FF FF FF FF FF FF FF FF ::EE
>1109 FF F3 03 00 00 C0 03 00 ::9D
>1111 00 00 C0 03 F8 0F CF C7 ::B1
>1119 73 FC FF CF C7 73 0C 00 ::B7
>1121 03 C0 F3 0C 00 03 C0 F3 ::AB
>1129 9C 3F F3 FF 83 9C 3F 03 ::31
>1131 FE 03 00 00 03 C0 7F 00 ::4E
>1139 30 7F C0 7F FE 31 FF C7 ::01
>1141 60 FE 31 00 C6 60 06 30 ::09
>1149 00 C6 E3 07 30 9F C7 E3 ::DE
>1151 E7 3F 9F C7 03 E6 3F 80 ::EC
>1159 C1 03 60 30 80 C1 63 60 ::CC
>1161 F0 9F F9 63 FE 01 9F F9 ::34
>1169 63 00 00 00 C0 43 00 30 ::AF
>1171 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::E1
>1179 FF FF FF FF 00 18 12 0B ::E6
>1181 02 16 08 1B 15 00 0D 00 ::0B
>1189 00 00 00 00 00 00 00 FF ::92
>1191 FF FF FF FF FF FF FF FF ::7E
>1199 FF F3 03 00 00 C0 03 00 ::2D
>11A1 00 00 C0 03 F8 0F CF C7 ::11
>11A9 73 FC FF CF C7 73 0C 00 ::47
>11B1 03 C0 F3 0C 00 03 C0 F3 ::38
>11B9 9C 3F F3 FF 83 9C 3F 03 ::C1
>11C1 FE 03 00 00 03 C0 7F 00 ::DE
>11C9 30 7F C0 7F FE 31 FF C7 ::91
>11D1 60 FE 31 00 C6 60 06 30 ::99
>11D9 00 C6 E3 07 30 9F C7 E3 ::6E
>11E1 E7 3F 9F C7 03 E6 3F 80 ::7C
>11E9 C1 03 60 30 80 C1 63 60 ::5C
>11F1 F0 9F F9 63 FE 01 9F F9 ::C4
>11F9 63 00 00 00 C0 43 00 30 ::3F
>1201 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::72
>1209 FF FF FF FF 00 18 12 0B ::77
>1211 02 16 08 1B 15 00 0D FF ::91
>1219 FF FF FF FF FF FF FF FF ::07
>1221 FF F3 00 00 00 C0 F3 00 ::3D
>1229 00 00 C0 33 FC 7F FE CF ::97
>1231 33 FC 7F FE CF 33 0C 00 ::74
>1239 00 C8 F3 0C 00 00 C8 F3 ::F4
>1241 9C 7F FE CF 03 98 7F FE ::2B
>1249 CF 03 00 00 00 C0 FF 01 ::B1
>1251 00 00 C0 FF F9 E7 FF F9 ::A7
>1259 03 F8 E7 FF F9 F3 39 00 ::2D
>1261 80 C1 F3 39 00 80 C1 03 ::91
>1269 F8 FF FC CF 03 00 00 00 ::B0
>1271 CC FF 01 00 00 CC FF 7F ::09
>1279 FE E7 CC 03 7E FE E7 CC ::E2
>1281 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::68
>1289 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::FA
>1291 FF FF FF FF 00 A0 12 0D ::3F
>1299 06 02 15 1D 0E 00 0D FF ::01
>12A1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::8F
>12A9 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::55
>12B1 00 00 C0 FF 7F FE FF CF ::DF
>12B9 FF 7F FE FF CF 33 00 00 ::FB
>12C1 00 C0 33 00 00 00 C0 33 ::C4
>12C9 FF FF FF FF 33 FF FF FF ::BB
>12D1 FF 33 00 00 00 C0 33 00 ::2D
>12D9 00 00 C0 F3 FF FF E7 CF ::B5
>12E1 F3 FF FF E7 CF 33 00 00 ::BA
>12E9 00 C0 33 00 00 00 C0 33 ::EC
>12F1 FF FF FF FF 33 FF FF FF ::E3
>12F9 FF 33 00 00 00 C0 03 00 ::05
>1301 00 00 C0 F3 3F FF FF CF ::C6
>1309 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::F1
>1311 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::83
>1319 FF FF FF FF 00 28 13 0F ::0F
>1321 04 1B 0C 02 06 00 06 FF ::DA
>1329 FF FF FF FF FF FF FF FF ::18
>1331 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::1E
>1339 00 00 C0 F3 FF FF 3F FF ::FE
>1341 F3 FF FF 3F FF 33 00 00 ::6B
>1349 00 C0 33 00 00 00 C0 03 ::CD
>1351 FC FF FF CF 03 FC FF FF ::7F
>1359 CF FF 07 00 00 C0 FF 07 ::FF
>1361 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::E6
>1369 F3 FF FF FF CF 33 70 00 ::B3
>1371 00 C0 33 70 00 00 C0 33 ::35
>1379 7F FE FF FF 33 7F FE FF ::E3
>1381 FF 33 00 00 00 C0 33 00 ::DE
>1389 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::0E
>1391 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::79
>1399 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::0B
>13A1 FF FF FF FF 00 B0 13 1B ::27
>13A9 02 0A 0E 1B 15 00 0D FF ::24
>13B1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A0
>13B9 FF 13 04 40 10 CB 13 04 ::A2
>13C1 40 00 C8 93 C4 CF 83 CF ::73
>13C9 83 44 00 42 C8 83 4C 00 ::FD
>13D1 4E C8 FF 00 7E 40 C8 83 ::45
>13D9 00 42 40 C8 83 FF C3 F3 ::C6
>13E1 C9 13 00 01 02 C0 13 00 ::F6
>13E9 01 02 C0 F3 3F E7 F3 FF ::4F
>13F1 13 20 00 12 C0 13 20 00 ::B1
>13F9 12 C0 F3 E4 DF 83 CF 03 ::35
>1401 04 00 80 C8 03 04 00 80 ::E0
>1409 C8 FF FC FC FF C0 03 FC ::37
>1411 FF FF C1 03 FC 03 80 F3 ::87
>1419 FF 00 00 00 C0 03 00 00 ::FE
>1421 1F C0 FF FF FF FF FF FF ::B3
>1429 FF FF FF FF 00 38 14 21 ::17
>1431 02 17 0A 21 10 00 13 FF ::E4
>1439 FF FF FF FF FF FF FF FF ::29
>1441 FF 13 04 41 10 C4 13 04 ::17
>1449 41 10 C4 93 24 49 92 C4 ::DE
>1451 93 24 49 92 C4 93 24 48 ::E5
>1459 82 C4 93 24 48 82 C4 93 ::28
>1461 24 49 92 C4 93 24 49 92 ::37
>1469 C4 93 24 49 92 C4 93 24 ::8E
>1471 49 92 C4 93 24 49 12 C4 ::92
>1479 93 24 49 12 C4 93 24 49 ::15
>1481 92 C4 93 24 49 92 C4 93 ::C5
>1489 24 49 92 C4 93 24 49 92 ::5F
>1491 C4 93 24 09 92 C0 93 24 ::9E
>1499 09 92 C0 93 24 49 92 C4 ::EE
>14A1 83 20 0B 82 C0 83 20 0B ::8A
>14A9 82 C0 FF FF FF FF FF FF ::9E
>14B1 FF FF FF FF 00 C0 14 0B ::1F
>14B9 02 17 0B 20 0A 00 0D FF ::1A
>14C1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::B1
>14C9 FF 13 00 00 00 C0 13 00 ::07
>14D1 00 00 C0 93 3F FF FF CF ::17
>14D9 93 00 00 00 C8 93 00 00 ::DA
>14E1 00 C8 93 FC FF FF C9 93 ::3A
>14E9 04 00 00 C9 93 04 00 00 ::1C
>14F1 C9 93 E4 FF 3F C9 93 04 ::B2
>14F9 00 20 C9 93 04 00 20 C9 ::30
>1501 93 04 00 20 C9 93 FC FF ::6C
>1509 3F C9 93 00 00 00 C9 93 ::BF
>1511 00 00 00 C9 93 FF FF FF ::14
>1519 C9 13 00 00 00 C8 13 00 ::52
>1521 00 00 C8 93 FF FF FF CF ::40
>1529 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::13
>1531 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::A5
>1539 FF FF FF FF 00 48 15 0C ::E7
>1541 02 1B 0C 21 0D 00 0D FF ::CA
>1549 FF FF FF FF FF FF FF FF ::3A
>1551 FF 03 60 00 00 C6 33 66 ::C4
>1559 00 0C C6 33 06 60 0C C0 ::56
>1561 03 00 66 80 C1 83 01 06 ::B9
>1569 80 C1 8F 61 80 19 C0 0F ::7F
>1571 60 80 19 C0 03 0C 18 00 ::30
>1579 C0 33 CC 18 00 F0 33 C0 ::7D
>1581 06 C3 F0 03 00 06 C3 C0 ::77
>1589 03 30 00 00 C0 8F 31 66 ::A2
>1591 00 C0 8F 01 66 0C C3 03 ::8A
>1599 00 80 0D C3 C3 8C 81 01 ::87
>15A1 C0 C3 8C 19 60 C0 0F 60 ::CD
>15A9 18 63 C6 0F 60 00 03 C6 ::4F
>15B1 83 01 18 00 C0 83 01 18 ::2C
>15B9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::2D
>15C1 FF FF FF FF 00 D0 15 0F ::B7
>15C9 07 15 02 1B 12 00 0C FF ::27
>15D1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::C2
>15D9 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::88
>15E1 00 00 C0 F3 FC CF FC FF ::47
>15E9 F3 FC FC FF CF F3 C0 0C ::36
>15F1 00 C0 F3 C0 0C 00 C0 F3 ::73
>15F9 CF CC E7 FF F3 CF C0 E7 ::37
>1601 FF 33 CC C0 00 C0 33 CC ::25
>1609 FF 00 C0 33 CF FF FF E7 ::60
>1611 33 0F 30 FF E7 33 0C 30 ::8D
>1619 00 C0 33 FC 33 00 C0 F3 ::0F
>1621 04 32 3F FF F3 04 32 3F ::85
>1629 FF 33 7C 30 00 C0 33 60 ::BD
>1631 30 00 C0 33 E0 FF FF CF ::4E
>1639 33 07 00 00 C0 33 07 00 ::B3
>1641 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::B6
>1649 FF FF FF FF 00 58 16 06 ::2F
>1651 0A 08 04 0B 10 04 15 FF ::AC
>1659 FF FF FF FF FF FF FF FF ::4B
>1661 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::11
>1669 00 00 C0 3F FF 9F FF FF ::61
>1671 33 01 10 00 C0 F3 01 10 ::E5
>1679 00 C0 F3 3F 93 3F CF 13 ::7E
>1681 20 02 00 C2 13 20 02 00 ::F0
>1689 C2 93 27 9E FC CF 93 27 ::77
>1691 10 10 C8 93 20 10 10 C8 ::2B
>1699 93 E0 93 9F CC 93 07 92 ::66
>16A1 80 CC 13 04 92 80 CC 13 ::1E
>16A9 E4 13 FC CC F3 04 10 04 ::54
>16B1 C8 C3 04 F0 07 C8 C3 FC ::E9
>16B9 FF FF CF C3 FC FF FF CF ::9C
>16C1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::AC
>16C9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::3E
>16D1 FF FF FF FF 00 E0 16 02 ::C7
>16D9 05 1B 11 06 04 00 02 FF ::8F
>16E1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D3
>16E9 FF 03 00 00 00 C0 13 01 ::11
>16F1 20 00 C0 03 10 04 04 C2 ::07
>16F9 93 80 00 20 C0 03 00 80 ::F4
>1701 00 C4 03 04 04 08 C0 27 ::75
>1709 00 00 80 C0 13 20 81 00 ::46
>1711 C4 43 02 10 04 C0 03 00 ::61
>1719 01 00 C2 87 08 00 20 E0 ::9B
>1721 03 00 08 01 C1 03 20 00 ::0E
>1729 00 C4 93 04 40 88 C0 03 ::59
>1731 90 04 00 D0 07 01 00 02 ::59
>1739 C0 23 08 02 00 CA 03 20 ::47
>1741 48 10 C0 23 01 01 21 CA ::CE
>1749 03 00 00 00 C0 03 08 00 ::6D
>1751 01 C0 FF FF FF FF FF FF ::C8
>1759 FF FF FF FF 00 68 17 09 ::BF
>1761 02 22 0C 08 12 00 15 FF ::E7
>1769 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5C
>1771 FF 03 02 10 40 C0 03 02 ::B8
>1779 10 40 C0 73 F2 93 4F CE ::F1
>1781 73 12 10 48 CE 03 12 10 ::95
>1789 48 C0 03 92 FF 49 C0 33 ::42
>1791 93 18 C9 CC 33 93 18 C9 ::57
>1799 CC 03 90 18 09 C0 03 90 ::D4
>17A1 18 09 C0 FF 1F 18 F8 FF ::09
>17A9 03 10 18 08 C0 03 90 18 ::CD
>17B1 09 C0 33 93 18 C9 CC 33 ::90
>17B9 93 18 C9 CC 03 92 FF 49 ::DA
>17C1 C0 03 12 10 48 C0 73 12 ::B1
>17C9 10 48 CE 73 F2 93 4F CE ::7B
>17D1 03 02 00 40 C0 03 02 00 ::CF
>17D9 40 C0 FF FF FF FF FF FF ::8F
>17E1 FF FF FF FF 00 F0 17 1F ::27
>17E9 02 1F 15 11 0F 00 15 FF ::99
>17F1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::E4
>17F9 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::AA
>1801 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::BB
>1809 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::F6
>1811 00 C0 F3 FF F9 FF CF 03 ::16
>1819 00 00 00 C0 03 00 00 00 ::40
>1821 C0 F3 FF FF FF CF 03 00 ::C2
>1829 00 00 C0 03 00 00 00 C0 ::8D
>1831 FF FF FF FF CF 03 00 00 ::5C
>1839 00 C0 03 00 00 00 C0 73 ::B2
>1841 FE FF FF FF 03 00 00 00 ::5D
>1849 C0 03 00 00 00 C0 F3 FF ::44
>1851 FF FF CF 03 00 00 00 C0 ::DF
>1859 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::46
>1861 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::D8
>1869 FF FF FF FF 00 78 18 04 ::0F
>1871 05 22 0B 02 15 00 04 FF ::78
>1879 FF FF FF FF FF FF FF FF ::6D
>1881 FF 33 00 03 00 C0 33 CC ::EF
>1889 03 00 C0 33 0C C3 CC CF ::8A
>1891 33 0C C3 CC CB C3 30 0C ::A6
>1899 00 CB C3 30 0C C3 CB 0F ::0E
>18A1 C3 30 C3 CB 0F C3 30 30 ::F2
>18A9 C0 33 0C C3 30 C0 33 0C ::4C
>18B1 C3 00 CE C3 30 0C 03 CE ::BF
>18B9 C3 30 0C 83 C9 03 C3 30 ::F8
>18C1 0C C9 03 C3 30 0C C8 33 ::54
>18C9 0C C3 30 CB 33 0C C3 30 ::3F
>18D1 CB C3 30 C0 03 CB C3 30 ::5B
>18D9 C0 03 CB 03 F3 FF FF CF ::45
>18E1 03 03 00 00 C0 03 03 00 ::E9
>18E9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::60
>18F1 FF FF FF FF 00 00 19 02 ::BE
>18F9 15 16 02 1D 10 00 0A FF ::5A
>1901 FF FF FF FF FF FF FF FF ::F6
>1909 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::BC
>1911 00 00 C0 F3 80 10 F0 CF ::1E
>1919 13 00 10 F0 CF 13 00 10 ::32
>1921 C0 C3 D3 94 9C C3 C3 93 ::D4
>1929 94 94 B2 C1 F3 9C 9C 83 ::4B
>1931 C1 03 00 00 00 C0 03 00 ::A6
>1939 00 00 C0 F3 FC FF FF FF ::35
>1941 93 00 00 00 C0 73 00 00 ::5F
>1949 00 C0 93 9C 73 CE C1 93 ::FD
>1951 9C 50 4E C0 F3 84 70 42 ::87
>1959 C0 03 00 40 00 C0 03 00 ::CD
>1961 40 00 C0 03 00 60 00 C0 ::46
>1969 F3 FF FF FF CF 03 00 00 ::89
>1971 00 C0 03 00 00 00 C0 FF ::4B
>1979 FF FF FF FF 00 88 19 06 ::97
>1981 02 17 13 04 12 20 06 FF ::4F
>1989 FF FF FF FF FF FF FF FF ::7E
>1991 FF 03 00 00 00 C0 03 1F ::3C
>1999 00 00 C0 13 81 1F 78 F0 ::45
>19A1 F3 81 1F 78 F0 13 78 E0 ::56
>19A9 81 CD 13 78 E0 81 CD 83 ::0F
>19B1 07 06 1E F0 83 07 04 1E ::BC
>19B9 F0 7F C0 64 E0 C1 7F C0 ::EF
>19C1 64 E0 C1 03 F0 E4 01 CE ::CC
>19C9 03 F0 E0 01 CE 73 C0 60 ::61
>19D1 E0 C1 73 C0 79 E0 C1 83 ::A1
>19D9 07 00 1E F8 83 07 06 1E ::06
>19E1 F8 1B 78 E0 81 FF 1B 78 ::0C
>19E9 E0 81 C0 F8 81 1F 98 C7 ::AF
>19F1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::DF
>19F9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::71
>1A01 FF FF FF FF 00 10 1A 22 ::37
>1A09 04 10 09 24 13 00 02 FF ::57
>1A11 FF FF FF FF FF FF FF FF ::07
>1A19 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::CD
>1A21 00 00 C0 43 08 11 02 C9 ::6B
>1A29 03 00 00 00 C9 FF FF FF ::1E
>1A31 3F C9 03 00 04 00 C9 03 ::D0
>1A39 00 04 00 C9 F3 E7 E7 FF ::F1
>1A41 C9 F3 E7 07 00 C8 03 00 ::A0
>1A49 04 00 C0 03 00 04 00 C0 ::CB
>1A51 F3 FF FF FF CF F3 FF FF ::03
>1A59 FF CF 03 00 00 00 C8 03 ::A9
>1A61 00 00 00 C8 FF FF FF FF ::81
>1A69 C9 03 00 00 00 C8 03 00 ::17
>1A71 00 00 C8 F3 FF FF FF CF ::15
>1A79 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::68
>1A81 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::FA
>1A89 FF FF FF FF 00 98 1A 10 ::5F
>1A91 07 10 0F 14 0A 00 07 FF ::AA
>1A99 FF FF FF FF FF FF FF FF ::8F
>1AA1 FF 13 04 41 10 C4 03 00 ::ED
>1AA9 00 00 C0 83 20 0B 82 C0 ::6D
>1AB1 FF FF FF FF CF FF FF FF ::B7
>1AB9 FF CF 7F 80 01 03 C0 3F ::3C
>1AC1 80 01 03 C0 03 FE 99 F3 ::30
>1AC9 FF 03 FF 99 F3 FF F3 01 ::AF
>1AD1 18 00 C0 F3 00 18 00 C0 ::9F
>1AD9 C3 F8 19 7F FE C3 99 19 ::6C
>1AE1 7F FE CF 9F 19 60 C0 CF ::D4
>1AE9 8F 79 60 C0 C3 80 E1 E7 ::D2
>1AF1 CF C3 C0 83 E7 CF F3 FC ::8E
>1AF9 87 67 CC F3 EC 8F 67 CC ::BF
>1B01 03 00 80 07 C0 03 00 80 ::BD
>1B09 07 C0 FF FF FF FF FF FF ::8A
>1B11 FF FF FF FF 00 20 1B 11 ::27
>1B19 11 15 05 20 13 00 0A FF ::9B
>1B21 FF FF FF FF FF FF FF FF ::18
>1B29 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::DE
>1B31 00 00 C0 33 9F FF FF CF ::DE
>1B39 33 9F FF FF CF C3 00 0C ::BB
>1B41 00 CC C3 00 0C 00 CC 33 ::A5
>1B49 C3 CC FF CF 33 C3 CC FF ::15
>1B51 CF C3 8C 0C 00 C0 C3 0C ::CA
>1B59 0D 00 C0 03 33 FC FC FF ::90
>1B61 03 33 FC FC FF 3F CC 30 ::52
>1B69 0C C0 3F CC 30 0C C0 33 ::0D
>1B71 33 33 CF CC 33 33 33 CF ::D0
>1B79 CC 33 F3 33 C0 CC 33 F3 ::F0
>1B81 33 C0 CC 33 F3 F3 FF CC ::49
>1B89 03 03 30 00 C0 03 03 30 ::A4
>1B91 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::0B
>1B99 FF FF FF FF 00 A8 1B 0F ::CF
>1BA1 0A 20 10 0A 10 00 10 FF ::16
>1BA9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A0
>1BB1 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::66
>1BB9 00 00 C0 7F 7E FE FF CF ::EB
>1BC1 7F 7E FE FF CF 63 06 18 ::94
>1BC9 00 CC 63 06 18 00 CC 7F ::C1
>1BD1 E6 9F 99 CC 7F E6 9F 99 ::0B
>1BD9 CC 43 00 80 81 C0 43 00 ::20
>1BE1 80 81 C0 C3 FF F3 FF FC ::50
>1BE9 C3 FF F3 FF FC 43 00 30 ::9B
>1BF1 F0 C0 73 00 30 F0 C0 73 ::3D
>1BF9 9E 3F F3 CC 43 9E 1F F3 ::AD
>1C01 CC 43 18 00 F3 CC 4F 18 ::27
>1C09 00 F3 CC CF FF FF FF CC ::F9
>1C11 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::02
>1C19 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::94
>1C21 FF FF FF FF 00 30 1C 0A ::67
>1C29 12 02 0B 1C 12 00 06 FF ::5F
>1C31 FF FF FF FF FF FF FF FF ::29
>1C39 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::EF
>1C41 00 00 C0 F3 FF FF 7F CE ::47
>1C49 33 00 00 00 C0 33 00 00 ::8A
>1C51 00 C0 F3 F9 FF CF FF 03 ::90
>1C59 00 00 48 C0 03 00 00 48 ::9C
>1C61 C0 F3 FF FF 49 CE F3 FF ::FA
>1C69 FF 49 CE 33 09 00 48 CE ::E1
>1C71 33 09 00 48 CE 33 F9 FF ::F1
>1C79 4F CE 33 01 00 00 CE 33 ::57
>1C81 01 00 00 CE 33 FF FF FF ::C0
>1C89 CF 33 01 00 00 C0 33 01 ::CA
>1C91 00 00 C0 33 FF FF FF CF ::1F
>1C99 03 01 00 00 C0 03 01 00 ::93
>1CA1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::1C
>1CA9 FF FF FF FF 00 B8 1C 0C ::2F
>1CB1 0C 09 12 06 0C 00 12 FF ::EB
>1CB9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::B1
>1CC1 FF 03 00 03 00 C0 03 00 ::83
>1CC9 03 00 C0 33 33 33 33 F3 ::22
>1CD1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::C2
>1CD9 00 C0 FF FF FF FF CF 03 ::24
>1CE1 00 00 00 C0 03 00 00 00 ::0C
>1CE9 C0 73 1E FE FF FF 73 12 ::A7
>1CF1 06 00 C0 03 F2 07 00 C0 ::43
>1CF9 03 F2 C7 FF CF 53 02 4C ::BB
>1D01 00 C0 73 02 4C 00 C0 03 ::D3
>1D09 F2 4C FE FF 03 F2 4C 00 ::75
>1D11 C0 F3 13 4C 00 C0 F3 13 ::FA
>1D19 CC FF CF F3 93 CF FF CF ::63
>1D21 03 10 00 00 C0 03 10 00 ::A3
>1D29 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::A5
>1D31 FF FF FF FF 00 40 1D 0D ::F7
>1D39 12 10 10 17 0E 00 02 FF ::60
>1D41 FF FF FF FF FF FF FF FF ::3A
>1D49 FF 33 00 00 00 C0 33 00 ::B0
>1D51 00 00 C0 33 FF F3 CF FF ::C8
>1D59 33 82 20 40 C0 33 82 20 ::BD
>1D61 40 C0 73 92 24 7F CE 63 ::47
>1D69 92 24 0B CE 63 92 24 0B ::47
>1D71 CE 73 92 E4 C9 CF 33 92 ::44
>1D79 04 48 CE 33 92 04 48 CE ::BA
>1D81 33 93 FC 4F CE 33 91 FC ::36
>1D89 4F CE 33 91 04 40 CE 33 ::3C
>1D91 89 04 00 CE 33 89 E4 0F ::60
>1D99 CE 33 49 04 F0 C0 33 49 ::B2
>1DA1 04 90 C0 33 79 FE 9F CF ::10
>1DA9 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::9B
>1DB1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::2D
>1DB9 FF FF FF FF 00 C8 1D 0C ::A7
>1DC1 12 1A 12 13 06 00 02 FF ::CA
>1DC9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::C2
>1DD1 FF 03 38 00 00 C0 03 38 ::F0
>1DD9 70 00 C0 73 B8 73 0E CE ::8E
>1DE1 73 B0 73 EE CE 73 B0 03 ::D2
>1DE9 EE CE 83 03 E0 E0 C0 83 ::1D
>1DF1 03 E0 00 C0 83 73 E7 9C ::43
>1DF9 C3 03 70 07 9C C3 03 70 ::7E
>1E01 07 9C C3 3B 07 E0 00 C0 ::F6
>1E09 3B 77 E0 00 C0 3B 77 E0 ::53
>1E11 1C C0 03 70 0E DC C1 03 ::61
>1E19 00 0E DC C1 83 3B CE C1 ::B6
>1E21 C1 BB BB C0 71 CE BB 3B ::1A
>1E29 C0 71 CE 3B 00 07 70 CE ::E9
>1E31 03 00 07 00 C0 03 00 07 ::71
>1E39 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::B6
>1E41 FF FF FF FF 00 50 1E 10 ::B7
>1E49 12 10 02 24 0D 00 02 FF ::76
>1E51 FF FF FF FF FF FF FF FF ::4B
>1E59 FF 13 04 09 00 C0 13 04 ::F1
>1E61 09 00 C0 93 24 09 00 C0 ::FE
>1E69 93 24 F9 9F CF 93 24 01 ::4A
>1E71 00 C0 93 24 01 00 C0 93 ::35
>1E79 24 F9 E7 FF 83 20 09 24 ::0C
>1E81 C0 83 20 09 24 C0 FF 3F ::0E
>1E89 F9 E4 CF 83 20 09 04 C0 ::D3
>1E91 83 20 09 04 C0 93 24 C9 ::13
>1E99 E7 FF 93 24 09 00 C0 93 ::EA
>1EA1 24 09 00 C0 93 24 F9 CF ::F3
>1EA9 CF 93 24 09 00 C8 93 24 ::21
>1EB1 09 00 C8 93 24 F9 FF CF ::77
>1EB9 13 04 00 00 C0 13 04 00 ::40
>1EC1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::3E
>1EC9 FF FF FF FF 00 D8 1E 14 ::5F
>1ED1 02 14 12 02 15 00 02 FF ::C6
>1ED9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D3
>1EE1 FF 13 04 02 00 C0 13 44 ::5D
>1EE9 02 00 C0 93 44 F2 FF CF ::06
>1EF1 93 44 02 00 C8 93 48 02 ::92
>1EF9 00 C8 93 48 FE FF C9 13 ::B7
>1F01 49 02 00 C8 13 49 02 00 ::B0
>1F09 C8 33 49 F2 FF CF 33 49 ::7B
>1F11 02 00 C8 33 49 02 00 C8 ::0F
>1F19 33 49 FE FF C9 13 49 02 ::61
>1F21 00 C8 13 49 02 00 C8 93 ::47
>1F29 49 F2 FF CF 93 48 02 00 ::4B
>1F31 C8 93 48 00 00 C8 93 44 ::EB
>1F39 00 00 C8 93 C7 FF FF CF ::4A
>1F41 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::35
>1F49 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::C7
>1F51 FF FF FF FF 00 60 1F 09 ::C7
>1F59 12 21 11 21 05 10 12 FF ::72
>1F61 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5C
>1F69 FF 13 40 00 00 C1 13 40 ::78
>1F71 00 00 C1 13 42 F8 3F C9 ::3A
>1F79 23 B4 F0 3F C9 43 0B E1 ::4E
>1F81 3F C9 87 10 C2 3F C9 0B ::61
```

```
>1F89 21 84 3F C9 13 42 08 3F ::CD
>1F91 C9 23 84 10 3E C9 43 08 ::8C
>1F99 21 3C C9 83 10 42 38 C9 ::64
>1FA1 03 21 84 30 C9 13 42 08 ::BE
>1FA9 21 C9 33 84 10 02 C9 43 ::17
>1FB1 08 21 04 C9 83 10 42 08 ::47
>1FB9 C9 9F 21 84 10 C9 9F 43 ::C9
>1FC1 08 21 C9 9F 87 10 02 C9 ::5A
>1FC9 03 08 00 04 C0 03 10 00 ::4D
>1FD1 08 C0 FF FF FF FF FF FF ::57
>1FD9 FF FF FF FF 00 E8 1F 02 ::47
>1FE1 10 1D 13 14 06 00 02 FF ::F7
>1FE9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::E4
>1FF1 FF 23 00 10 00 C0 43 00 ::EA
>1FF9 08 00 C0 87 00 84 FF CF ::05
>2001 0B 01 42 00 C8 13 02 21 ::64
>2009 00 C8 23 84 10 FE CF 43 ::37
>2011 4B 08 00 C0 83 30 04 00 ::54
>2019 C0 03 01 FE FF FF 03 02 ::14
>2021 00 00 C0 03 04 00 00 C0 ::A1
>2029 03 02 00 00 C0 03 01 FE ::19
>2031 FF CF 83 30 04 00 C0 43 ::A3
>2039 78 08 00 C0 23 FC 10 FE ::D8
>2041 CF 13 FE 21 00 C8 0B FF ::C9
>2049 43 00 C8 87 FF 87 F8 C7 ::45
>2051 C3 FF 0F 01 C0 E3 FF 1F ::66
>2059 02 C0 FF FF FF FF FF FF ::DA
>2061 FF FF FF FF 00 70 20 21 ::FF
>2069 05 21 12 0C 0C 00 02 FF ::78
>2071 FF FF FF FF FF FF FF FF ::6D
>2079 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::33
>2081 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::13
>2089 13 00 04 00 C8 13 00 04 ::42
>2091 00 C8 93 FF E4 FF C9 93 ::7B
>2099 FF E4 FF C9 93 00 24 00 ::7C
>20A1 C9 93 00 24 00 C9 93 FF ::F3
>20A9 E7 3F C9 83 00 24 00 C1 ::75
>20B1 03 00 24 00 C1 93 FC 27 ::13
>20B9 FF CF 93 00 24 00 C8 93 ::F3
>20C1 00 24 00 C8 93 FF E4 FF ::56
>20C9 C9 13 00 04 00 C8 13 00 ::1D
>20D1 04 00 C8 F3 FF FF FF CF ::7F
>20D9 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::CE
>20E1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::60
>20E9 FF FF FF FF 00 F8 20 08 ::EF
>20F1 09 16 09 10 0C 00 0A FF ::1B
>20F9 FF FF FF FF FF FF FF FF ::F5
>2101 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::BC
>2109 00 00 C0 FF 3F FF FF CF ::0C
>2111 FF 3F FF FF CF 27 F8 83 ::7D
>2119 20 C8 27 F8 83 20 C8 27 ::3E
>2121 09 92 24 C9 07 01 10 04 ::B8
>2129 C9 07 41 10 04 C9 FF FF ::DF
>2131 FF FF C9 03 00 00 00 C0 ::B6
>2139 03 00 00 00 C0 F3 FF FF ::C0
>2141 FF FF 03 00 00 00 C0 03 ::C0
>2149 00 00 00 C0 F3 FF FF FF ::14
>2151 CF 13 00 00 00 C0 13 00 ::6C
>2159 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::EC
>2161 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::57
>2169 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::E9
>2171 FF FF FF FF 00 00 21 0E ::DF
>2179 04 05 12 03 06 00 02 FF ::0E
>2181 FF FF FF FF FF FF FF FF ::7E
>2189 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::44
>2191 00 00 C0 F3 9C F3 F9 CF ::C3
>2199 F3 94 00 01 CE 63 9C 02 ::85
>21A1 01 CE 63 94 23 19 CE 03 ::D7
>21A9 00 20 19 CE 03 00 20 81 ::84
>21B1 CF 83 67 20 81 CF BB 07 ::10
>21B9 2F 31 CE 0B 00 2E 31 CE ::DC
>21C1 83 01 20 01 CE 8B F9 20 ::E2
>21C9 C1 CF 0B F8 20 07 C0 13 ::EC
>21D1 00 3F 07 C0 F3 01 00 FF ::42
>21D9 CF 03 01 00 FF CF 03 FF ::B4
>21E1 FF FF CF 03 00 00 00 C0 ::78
>21E9 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::DF
>21F1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::71
>21F9 FF FF FF FF 00 08 22 06 ::5E
>2201 0D 02 12 20 0F 00 13 FF ::B2
>2209 FF FF FF FF FF FF FF FF ::07
>2211 FF 03 00 00 E0 CF 43 3C ::27
>2219 1E 0F C8 63 24 12 09 C8 ::FA
>2221 53 3C 1E CF CF 43 20 12 ::B1
>2229 09 C0 43 20 12 09 C0 E3 ::05
>2231 38 1E EF CF 03 00 00 00 ::DF
>2239 C0 03 00 00 00 C0 F3 FF ::3E
>2241 FF FF FF 13 00 03 00 C0 ::BB
>2249 13 00 03 00 C0 93 3F FF ::6A
>2251 FF C7 13 20 03 00 C0 13 ::A0
>2259 20 03 00 C0 93 27 F3 FF ::07
>2261 F9 13 24 03 00 C0 13 24 ::3F
>2269 03 00 C0 F3 27 FF FF CF ::CB
>2271 03 20 00 00 C0 03 20 00 ::88
>2279 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::FA
>2281 FF FF FF FF 00 90 22 21 ::EF
>2289 03 08 12 12 0C 00 04 FF ::8C
>2291 FF FF FF FF FF FF FF FF ::8F
>2299 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::55
>22A1 00 00 C0 FF F3 FF 9F CF ::89
>22A9 FF F3 FF 9F CF 03 33 00 ::AB
>22B1 87 C1 03 33 00 87 C1 3F ::1A
>22B9 33 33 87 C1 3F 33 33 07 ::17
>22C1 C0 03 33 33 07 C0 03 33 ::5E
>22C9 33 FF FF F3 F3 F3 FF FF ::47
>22D1 33 00 00 00 C0 33 00 00 ::18
>22D9 00 C0 33 F3 3F 3F CF 33 ::D6
>22E1 F3 3F 3F CF 33 33 00 30 ::1E
>22E9 C0 33 33 00 30 C0 33 F3 ::37
>22F1 FF FF CF 33 F3 FF FF CF ::73
>22F9 03 03 00 00 C0 03 03 00 ::0B
>2301 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::83
>2309 FF FF FF FF 00 18 23 02 ::B7
>2311 06 16 0A 1F 09 00 02 FF ::33
>2319 FF FF FF FF FF FF FF FF ::18
>2321 FF 13 00 00 00 C0 03 00 ::FE
>2329 00 00 C0 83 FF FC E7 CF ::44
>2331 FF 80 FC E7 CF 23 80 04 ::60
>2339 24 C8 FB FC 04 24 C8 3F ::4D
>2341 00 E4 E7 C9 23 00 04 20 ::D0
>2349 C8 E3 F3 04 20 C8 63 92 ::78
>2351 E4 27 CF 63 92 04 24 C8 ::CD
>2359 73 92 04 24 C8 13 92 FC ::E7
>2361 E4 C9 13 92 04 04 C8 93 ::B7
>2369 93 04 04 C8 93 93 FC 8F ::00
>2371 C9 13 80 00 78 C8 13 80 ::90
>2379 00 48 C8 F3 FF FF CF CF ::66
>2381 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::79
>2389 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::0B
>2391 FF FF FF FF 00 A0 23 03 ::77
>2399 07 1B 06 07 0B 00 06 FF ::7A
>23A1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::A0
>23A9 FF 03 0C 30 00 C0 03 0C ::AA
>23B1 30 C6 C0 33 00 03 C6 C0 ::18
>23B9 33 33 33 00 C0 03 33 30 ::C5
>23C1 30 C3 03 00 83 31 C3 03 ::C5
>23C9 30 83 01 C0 9B 31 30 0C ::02
>23D1 C0 9B C1 30 8C F1 03 C6 ::94
>23D9 00 80 F1 03 06 80 01 C0 ::00
>23E1 9B 31 80 31 C0 9B 31 1B ::D6
>23E9 30 CC 03 00 1B 00 CC 03 ::10
>23F1 00 C0 0C C0 63 C6 C0 8C ::EB
>23F9 C1 63 C6 18 80 C1 03 30 ::F0
>2401 18 00 C0 83 31 00 66 C0 ::4B
>2409 83 01 00 66 C0 03 00 00 ::1C
>2411 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::94
>2419 FF FF FF FF 00 28 24 0C ::7F
>2421 02 02 15 14 10 00 02 FF ::30
>2429 FF FF FF FF FF FF FF FF ::29
>2431 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::EF
>2439 00 00 C0 F3 FF F3 FF CF ::87
>2441 F3 0F 12 20 C9 13 08 12 ::53
>2449 02 C8 13 48 12 80 C8 13 ::C2
>2451 49 50 00 C8 13 49 10 08 ::43
>2459 C8 13 C1 03 20 CA 13 C1 ::A3
>2461 03 00 C8 F3 FF FF FF CF ::12
>2469 F3 FF 07 01 C8 F3 FF 07 ::62
>2471 01 C8 13 00 24 39 C9 13 ::80
>2479 00 24 01 C9 93 FF 27 FF ::EE
>2481 C9 13 00 20 00 C8 13 00 ::49
>2489 20 00 C8 F3 FF E7 FF CF ::C7
>2491 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::8A
>2499 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::1C
>24A1 FF FF FF FF 00 B0 24 05 ::FF
>24A9 06 21 05 19 0F 00 0D FF ::26
>24B1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::B1
>24B9 FF 03 00 00 00 C0 93 24 ::87
>24C1 49 92 CC 93 24 49 92 CC ::CA
>24C9 93 24 49 92 CC 03 00 00 ::F9
>24D1 00 C0 03 00 00 00 C0 FF ::B6
>24D9 FF FF FF F3 0F 00 00 00 ::0E
>24E1 F2 0F 00 08 00 F2 CF FF ::82
>24E9 CB 7F F2 0F 00 48 00 F2 ::28
>24F1 0F 00 48 00 F2 CF FF 49 ::D1
>24F9 FE F3 4F 00 48 30 F2 4F ::8C
>2501 00 48 00 F2 CF FF CF FF ::24
>2509 F3 03 00 00 00 F0 03 00 ::DC
>2511 00 00 F0 FF FF CF FF F3 ::68
>2519 03 00 00 00 C2 03 00 00 ::1D
>2521 00 C2 FF FF FF FF FF FF ::A9
>2529 FF FF FF FF 00 38 25 11 ::1F
>2531 09 07 0F 1C 0F 00 03 FF ::62
>2539 FF FF FF FF FF FF FF FF ::3A
>2541 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::00
>2549 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::E0
>2551 33 00 10 00 C0 33 00 10 ::4B
>2559 00 C0 33 18 10 C0 E7 33 ::B0
>2561 18 10 40 C0 03 18 00 40 ::1D
>2569 C0 03 18 00 40 C0 F3 FF ::F9
>2571 FF FF FF 13 00 00 00 C0 ::DC
>2579 13 00 00 00 C0 93 FF FF ::D4
>2581 FF CF 13 00 00 00 C8 13 ::8C
>2589 00 00 00 C8 F3 FF FF 3F ::7B
>2591 C8 13 00 00 00 CE 13 00 ::FD
>2599 00 00 C2 F3 FF FF FF C3 ::D6
>25A1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::9B
>25A9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::2D
>25B1 FF FF FF FF 00 C0 25 1F ::47
>25B9 09 15 08 05 12 00 0D FF ::EA
>25C1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::C2
>25C9 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::88
>25D1 00 00 C0 E3 FF 3F FF CF ::A8
>25D9 E3 20 22 87 C0 23 00 02 ::45
>25E1 85 C0 A3 AA 3B 83 C8 A3 ::65
>25E9 AA 2A B5 C8 E3 AE 3B B7 ::23
>25F1 C8 E3 FF 3F FF CF 03 00 ::87
>25F9 20 01 C0 03 00 20 01 C0 ::53
>2601 FF FF 27 FF FF 13 04 27 ::56
>2609 FF FF 03 00 24 00 C0 83 ::41
>2611 20 24 00 C0 F3 FF 24 FF ::4C
>2619 CF 13 00 24 03 C0 13 00 ::D8
>2621 24 03 C0 F3 FF 27 FF CF ::D3
>2629 03 00 20 00 C0 03 00 20 ::84
>2631 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::B6
>2639 FF FF FF FF 00 48 26 05 ::37
>2641 12 20 08 1A 12 00 09 FF ::CA
>2649 FF FF FF FF FF FF FF FF ::4B
>2651 FF 03 30 00 00 C0 33 30 ::71
>2659 00 03 C0 33 03 06 03 C0 ::D9
>2661 03 1B 06 1B C0 03 1B 60 ::AC
>2669 18 C6 C3 80 61 66 C6 C3 ::47
>2671 80 01 66 C0 03 0C 0C 00 ::F6
>2679 C6 03 0C 0C 00 C6 FF FF ::54
>2681 FF FF CF 13 00 00 00 C0 ::5D
>2689 13 00 00 00 C0 F3 FF FF ::25
>2691 FF CF 03 00 08 00 C0 03 ::DD
>2699 00 08 00 C0 F3 FF FF FF ::79
>26A1 CF 13 00 00 00 C0 13 00 ::C1
>26A9 00 00 C0 F3 FF FF FF CF ::41
>26B1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::AC
>26B9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::3E
>26C1 FF FF FF FF 00 D0 26 05 ::EF
>26C9 12 12 08 05 0C 00 02 FF ::93
>26D1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::D3
>26D9 FF 03 00 1E 00 C0 03 00 ::11
>26E1 12 00 C0 F3 00 12 E0 C1 ::B9
>26E9 93 F0 DE 23 C1 93 90 40 ::CF
>26F1 22 C1 F3 90 40 E2 C1 03 ::BF
>26F9 F0 C0 03 C0 03 00 00 00 ::A7
>2701 FC C3 03 3C 1E E4 43 7A ::36
>2709 24 12 E4 43 4A 24 12 FC ::D8
>2711 C3 4B 3C 9E C7 03 78 00 ::FA
>2719 80 C4 03 00 C0 83 C4 7B ::57
>2721 00 40 82 C7 4B 00 4F 02 ::1A
>2729 C0 4B 1E C9 03 C0 7B 12 ::A0
>2731 09 F0 C0 03 12 0F 90 C0 ::31
>2739 03 1E 00 90 C0 03 00 00 ::B1
>2741 F0 C0 FF FF FF FF FF FF ::B7
>2749 FF FF FF FF 00 58 27 15 ::2F
>2751 02 02 15 0C 15 00 02 FF ::5C
>2759 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5C
>2761 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::22
```



```
>2769 00 00 C0 FF 7F FE FF CF ::AC
>2771 03 40 00 20 C0 03 40 00 ::2D
>2779 20 C0 FF CF FF E7 CF 03 ::9F
>2781 08 00 04 C0 03 08 00 04 ::1B
>2789 C0 F3 F9 FF FC CF 03 01 ::20
>2791 80 00 C0 03 01 80 00 C0 ::B9
>2799 3F FF 9F FF CF 23 00 10 ::33
>27A1 00 C0 23 00 10 00 C0 E3 ::59
>27A9 FF F3 FF CF 03 00 02 00 ::0B
>27B1 C8 03 00 02 00 C8 E3 FF ::8B
>27B9 FF FF CF E3 FF FF FF CF ::3C
>27C1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::BD
>27C9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::4F
>27D1 FF FF FF FF 00 E0 27 02 ::4F
>27D9 05 21 11 1E 05 00 0E FF ::65
>27E1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::E4
>27E9 FF 73 06 00 00 C0 13 00 ::0C
>27F1 00 00 C0 13 20 FF FF CF ::AF
>27F9 93 39 01 00 C8 F3 3F FF ::73
>2801 FF CF 03 00 00 00 C0 03 ::27
>2809 00 00 00 C0 F3 FF FF FF ::DB
>2811 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::D3
>2819 00 00 C0 F3 3F FF FF CF ::F3
>2821 13 30 03 00 C0 13 30 03 ::5F
>2829 00 C0 93 3F FF FF CF 93 ::BC
>2831 3F FF FF CF 03 00 00 00 ::DE
>2839 C0 03 00 00 00 C0 F3 7F ::44
>2841 FF FF CF F3 7F FF FF CF ::85
>2849 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::46
>2851 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::D8
>2859 FF FF FF FF 00 68 28 05 ::27
>2861 03 0A 0D 12 0D 00 02 FF ::56
>2869 FF FF FF FF FF FF FF FF ::6D
>2871 FF 13 00 00 00 C0 13 00 ::C3
>2879 00 00 C0 93 FF E7 FF CF ::03
>2881 93 00 24 00 C8 93 00 3C ::E2
>2889 00 C8 93 00 00 FF C9 93 ::0B
>2891 07 00 01 C9 13 E4 E7 C1 ::F7
>2899 C9 13 04 24 40 C8 73 04 ::81
>28A1 3C 70 C8 43 9C 3C 10 CE ::9D
>28A9 43 10 3C 10 C2 73 10 24 ::34
>28B1 70 C2 13 9C E7 41 CE 13 ::B9
>28B9 84 00 41 C8 93 FF 00 7F ::19
>28C1 C8 13 00 3C 00 C8 13 00 ::FC
>28C9 24 00 C8 F3 FF E7 FF CF ::0F
>28D1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::CE
>28D9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::60
>28E1 FF FF FF FF 00 F0 28 04 ::D7
>28E9 0C 10 0D 21 05 00 02 FF ::07
>28F1 FF FF FF FF FF FF FF FF ::F5
>28F9 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::BB
>2901 00 00 C0 F3 48 92 FC FF ::E6
>2909 93 4F 92 04 C1 13 7C 82 ::D4
>2911 04 C1 13 E4 83 24 C9 93 ::07
>2919 04 9F 20 C9 93 04 F1 20 ::96
>2921 C9 93 24 C1 27 C8 93 24 ::41
>2929 41 3C C8 93 24 49 E0 C9 ::81
>2931 93 24 49 00 CF 93 24 49 ::D1
>2939 00 F9 93 24 C9 3F C1 93 ::E3
>2941 24 09 00 C1 93 24 09 00 ::9A
>2949 F9 93 20 F8 FF C1 93 20 ::57
>2951 F8 FF C1 93 FF FF FF CF ::65
>2959 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::57
>2961 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::E9
>2969 FF FF FF FF 00 78 29 24 ::97
>2971 0C 24 0F 1C 0D 00 02 FF ::D2
>2979 FF FF FF FF FF FF FF FF ::7E
>2981 FF 03 00 00 00 C0 03 00 ::44
>2989 00 00 C0 FF FF CF FF CF ::34
>2991 03 00 48 00 C8 73 C0 78 ::2F
>2999 00 C8 03 06 00 FE CF 03 ::28
>29A1 00 00 00 C8 F3 FF 7F 00 ::1C
>29A9 C8 03 00 40 FE CF 03 00 ::85
>29B1 40 00 C8 FF FF 7F 00 C8 ::A3
>29B9 03 00 00 FE CF 03 00 00 ::FA
>29C1 00 C2 F3 FF 7F 00 C2 F3 ::A4
>29C9 03 C0 7F CE F3 03 00 60 ::F8
>29D1 C8 13 F0 01 00 C8 13 F0 ::71
>29D9 01 07 C8 F3 FF FF FF CF ::9B
>29E1 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::DF
>29E9 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::71
>29F1 FF FF FF FF 00 00 2A 14 ::D6
>29F9 04 06 10 21 05 00 05 FF ::1A
>2A01 FF FF FF FF FF FF FF FF ::07
>2A09 FF 03 20 00 00 C0 03 00 ::2D
>2A11 00 00 C0 13 3C CF 87 C7 ::B6
>2A19 13 24 01 81 C7 13 24 01 ::FE
>2A21 81 C7 13 3C 0F 81 C7 13 ::DD
>2A29 24 08 81 C7 F3 24 0F 81 ::2E
>2A31 C7 03 00 00 80 C7 03 00 ::67
>2A39 00 80 C7 03 00 00 80 C7 ::7C
>2A41 73 3C 4F 84 C7 93 24 C9 ::EC
>2A49 86 C7 93 24 49 05 C0 73 ::33
>2A51 24 49 04 C0 53 24 49 04 ::D3
>2A59 C3 93 3C 4F 04 C3 03 00 ::17
>2A61 00 00 C0 03 00 00 00 C0 ::D7
>2A69 03 00 00 00 C0 03 00 08 ::A8
>2A71 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::FA
>2A79 FF FF FF FF 00 90 11 05 ::98
>2A81 07 0B 02 20 11 00 02 00 ::B1
>2A89 00 00 00 00 00 00 00 5B ::8B
>2A91 5C 5D 5E 5F 20 11 9D 9D ::A0
>2A99 9D 9D 9D 9D 21 3F 23 24 ::19
>2AA1 25 26 11 9D 9D 9D 9D 9D ::D5
>2AA9 9D 27 28 29 2A 2B 2C 11 ::6A
>2AB1 9D 9D 9D 9D 9D 2D 2E ::67
>2AB9 2F 30 31 32 11 9D 9D 9D ::03
>2AC1 9D 9D 9D 33 34 35 36 37 ::D9
>2AC9 38 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::8A
>2AD1 39 3A 3B 3C 3D 3E 00 4A ::3E
>2AD9 4A 4A 4A 90 06 A5 E6 A0 00 ::A6
>2AE1 91 D0 20 00 3C BD 40 3E ::E6
>2AE9 4A 4A 4A 4A 4A 90 06 A5 ::1B
>2AF1 E6 A0 00 91 D0 20 00 3C ::35
>2AF9 BD 40 3E 4A 4A 4C 94 2F ::00
>2B01 00 00 00 00 00 91 00 00 ::92
>2B09 00 00 00 00 00 00 00 AD ::9C
>2B11 49 10 C9 03 F0 0E C9 01 ::97
>2B19 F0 55 C9 05 F0 03 4C 20 ::23
>2B21 2C 4C A5 2B A5 E0 38 E9 ::F4
>2B29 2B 85 E0 B0 02 C6 E1 A0 ::BB
>2B31 00 B1 E0 C9 20 F0 03 4C ::37
>2B39 D5 2B C8 B1 E0 C9 20 F0 ::21
>2B41 03 4C D5 2B A0 50 A9 20 ::D1
>2B49 91 E0 C8 91 E0 C6 E2 4C ::F3
>2B51 00 2C 00 00 A5 E0 18 69 ::3D
>2B59 2B 85 E0 A9 00 65 E1 85 ::A7
>2B61 E1 A5 E7 8D 49 10 4C 00 ::81
>2B69 2C 00 00 00 00 00 00 A0 ::C0
>2B71 02 B1 E0 C9 20 F0 03 4C ::79
>2B79 62 2C A0 2A B1 E0 C9 20 ::1A
>2B81 F0 03 4C 62 2C A9 20 A0 ::C0
>2B89 00 91 E0 A0 28 91 E0 A5 ::6C
>2B91 E0 18 69 01 85 E0 A9 00 ::83
>2B99 65 E1 85 E1 E6 E3 4C 00 ::E2
>2BA1 2C FF FF FF A0 50 B1 E0 ::C6
>2BA9 C9 20 F0 03 4C 78 2C C8 ::79
>2BB1 B1 E0 C9 20 F0 03 4C 78 ::BE
>2BB9 2C A9 20 A0 00 91 E0 C8 ::08
>2BC1 91 E0 A5 E0 18 69 28 85 ::DA
>2BC9 E0 A9 00 65 E1 85 E1 E6 ::94
>2BD1 E2 4C 00 2C C9 43 F0 0F ::AD
>2BD9 C9 44 F0 0B C9 47 F0 07 ::B0
>2BE1 C9 48 F0 03 4C 55 2B 4C ::48
>2BE9 00 2F C9 41 F0 0F C9 43 ::72
>2BF1 F0 0B C9 45 F0 07 C9 47 ::22
>2BF9 F0 03 EA 00 00 00 00 A5 ::00
>2C01 E2 AA A5 E3 A8 18 20 39 ::5E
>2C09 DB A5 DB A0 10 20 88 90 ::A7
>2C11 A2 3F A0 2F 88 D0 FD CA ::BC
>2C19 D0 F8 4C 25 38 00 00 A5 ::BD
>2C21 E0 38 E9 01 85 E0 B0 02 ::15
>2C29 C6 E1 A0 00 B1 E0 C9 20 ::F1
>2C31 F0 03 4C 8B 2C A0 28 B1 ::9F
>2C39 E0 C9 20 F0 03 4C 8B 2C ::FB
>2C41 A0 02 A9 20 91 E0 A0 2A ::51
>2C49 91 E0 C6 E3 4C 00 2C 00 ::54
>2C51 00 A5 E0 18 69 01 85 E0 ::7D
>2C59 A9 00 65 E1 85 E1 4C 62 ::E4
>2C61 2B C9 41 F0 0F C9 43 F0 ::23
>2C69 0B C9 45 F0 07 C9 47 F0 ::0B
>2C71 03 4C 62 2B 4C 00 2F C9 ::17
>2C79 41 F0 F9 C9 42 F0 F5 C9 ::BA
>2C81 45 F0 F1 C9 46 F0 ED 4C ::A2
>2C89 62 2B C9 42 F0 E6 C9 44 ::83
>2C91 F0 E2 C9 46 F0 DE C9 48 ::87
>2C99 F0 DA 4C 52 2C 00 00 00 ::71
>2CA1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::CD
>2CA9 00 00 00 00 00 00 00 43 ::ED
>2CB1 44 45 46 47 48 49 4A 11 ::45
>2CB9 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::F9
>2CC1 4B 4C 4D 4E 4F 50 51 52 ::21
>2CC9 11 9D 9D 9D 9D 9D 9D 9D ::7D
>2CD1 9D 53 54 55 56 57 58 59 ::78
>2CD9 5A 00 00 00 00 00 00 00 ::5F
>2CE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0D
>2CE9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::15
>2CF1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1D
>2CF9 00 00 00 00 00 00 00 BD ::0D
>2D01 FB BF AA 7B BE 08 FF AD ::DC
>2D09 08 FF BE 08 FF CD 08 FF ::FF
>2D11 D0 F2 58 49 FF AB 29 0F ::A0
>2D19 AA BD F0 BF C0 0F 90 02 ::50
>2D21 09 80 A8 60 A2 01 20 08 ::1F
>2D29 30 C0 01 F0 22 C0 03 F0 ::88
>2D31 29 C0 05 F0 30 C0 07 F0 ::F7
>2D39 37 C0 81 F0 3E C0 83 F0 ::2B
>2D41 45 C0 85 F0 4C C0 87 F0 ::AF
>2D49 53 4C 25 30 00 00 00 A0 ::90
>2D51 87 B1 DE 99 00 11 88 D0 ::03
>2D59 F8 4C 88 2E 00 00 00 A9 ::AE
>2D61 60 8D 82 2E 20 00 2E A9 ::70
>2D69 4C 8D 82 2E A9 00 85 E6 ::5A
>2D71 A9 79 8D DF 2F 4C A8 2E ::17
>2D79 20 F0 20 A9 01 85 E6 A9 ::86
>2D81 88 8D DF 2F 4C A8 2E 20 ::57
>2D89 F0 2D A9 02 85 E6 A9 97 ::57
>2D91 8D DF 2F 4C A8 2E 20 F0 ::82
>2D99 2D A2 14 A0 04 18 20 39 ::3F
>2DA1 D8 A9 B0 A0 2C 20 88 90 ::5C
>2DA9 A2 14 A0 10 18 20 39 D8 ::47
>2DB1 A9 B0 A0 2C 20 88 90 A2 ::47
>2DB9 14 A0 1C 18 20 39 D8 A9 ::14
>2DC1 B0 A0 2C 20 88 90 4C 6D ::66
>2DC9 2D 00 00 00 00 00 00 00 ::23
>2DD1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FE
>2DD9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::06
>2DE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0E
>2DE9 00 00 00 00 00 00 00 A2 ::26
>2DF1 01 20 08 38 C0 80 F0 01 ::AF
>2DF9 60 4C F0 2E 00 00 00 A9 ::EE
>2E01 C0 8D 12 FF A9 30 8D 13 ::1B
>2E09 FF AD 07 FF 09 10 8D 07 ::41
>2E11 FF A9 66 8D 16 FF A9 45 ::25
>2E19 8D 17 FF 20 67 C5 78 A9 ::B0
>2E21 10 A2 A0 BE 14 03 8D 15 ::B4
>2E29 03 58 A9 10 85 D3 A9 40 ::6F
>2E31 85 D2 A9 02 85 D4 85 D5 ::67
>2E39 A9 0C 85 D7 A9 52 85 D6 ::9F
>2E41 A9 24 85 DD A9 02 85 DC ::3F
>2E49 A9 70 85 DB A9 10 85 D9 ::07
>2E51 A9 0C 85 DB A9 74 85 DA ::B3
>2E59 A9 07 8D 48 10 85 E7 A9 ::0C
>2E61 24 85 E3 A9 15 85 E2 A9 ::07
>2E69 0F 85 E1 A9 6C 85 E0 A9 ::99
>2E71 07 8D 49 10 A9 00 8D 4A ::53
>2E79 10 A9 95 20 D2 FF 20 67 ::74
>2E81 C5 4C 50 2D 00 00 00 A5 ::D8
>2E89 DF C9 2A F0 03 4C 00 3B ::15
>2E91 A9 60 8D B1 3A A9 2F 8D ::5C
>2E99 B2 3A 4C 00 3B 00 00 4C ::58
>2EA1 60 2D 4C 60 2D 00 00 A9 ::16
>2EA9 E7 85 D0 A9 0F 85 D1 A2 ::0C
>2EB1 7C BD 40 3E 4A 4A 4A 4A ::11
>2EB9 4A 4A 4A 4A 90 06 A5 E6 ::72
>2EC1 A0 00 91 D0 20 00 3C BD ::AE
>2EC9 40 3E 4A 4A 4A 4A 4A 4A ::3D
>2ED1 4A 90 06 A5 E6 A0 00 91 ::D5
>2ED9 D0 20 00 3C BD 40 3E 4A ::3A
>2EE1 4A 4A 4C D8 2A 00 00 00 ::03
>2EE9 00 00 00 00 00 00 00 A9 ::5F
>2EF1 00 8D 33 10 A9 11 85 DF ::60
>2EF9 A9 90 85 DE 4C 00 2F A9 ::04
>2F01 FF 85 7E A9 00 8D 28 10 ::3D
>2F09 A2 18 A0 27 18 20 39 D8 ::0D
>2F11 A9 30 A0 10 20 88 90 A2 ::39
>2F19 07 20 C0 88 A9 01 85 80 ::A5
>2F21 A9 00 85 7F A0 02 20 61 ::98
>2F29 88 A5 7E 38 E9 0A 85 7E ::10
>2F31 EE 28 10 AD 28 10 C9 18 ::E9
>2F39 D0 CE EE 33 10 AD 33 10 ::AD
>2F41 C9 06 D0 03 4C 60 2D 4C ::18
```

```
>2F49 00 2E 00 00 00 00 00 00 ::D4
>2F51 00 00 00 00 00 00 00 00 ::00
>2F59 00 00 00 00 00 00 00 20 ::08
>2F61 67 C5 A2 09 A0 11 18 20 ::B9
>2F69 39 DB A9 90 A0 2A 20 88 ::FB
>2F71 90 A9 00 8D B1 3A A9 2E ::96
>2F79 8D B2 3A A2 01 20 08 38 ::8C
>2F81 C0 80 D0 F7 A2 FF A0 FF ::38
>2F89 88 D0 FD CA D0 F8 4C 60 ::F3
>2F91 2D 00 00 4A 4A 90 06 A5 ::39
>2F99 E6 A0 00 91 D0 20 00 3C ::E2
>2FA1 BD 40 3E 4A 4A 4A 90 06 ::3D
>2FA9 A5 E6 A0 00 91 D0 20 00 ::BE
>2FB1 3C BD 40 3E 4A 4A 90 06 ::9C
>2FB9 A5 E6 A0 00 91 D0 20 00 ::CE
>2FC1 3C BD 40 3E 4A 90 06 A5 ::82
>2FC9 E6 A0 00 91 D0 20 00 3C ::12
>2FD1 8A A2 F8 9A AA CA C9 00 ::AB
>2FD9 F0 03 4C B2 2E 4C 88 2D ::78
>2FE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::10
>2FE9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::18
>2FF1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::20
>2FF9 00 00 00 00 00 00 00 F5 ::D0
>3001 7D 5F D7 F5 7D 5F D7 D7 ::09
>3009 F5 7D 5F D7 F5 7D 5F 5F ::E9
>3011 D7 F5 7D 5F D7 F5 7D FF ::49
>3019 D5 DF DD DD DD DD DD FF ::69
>3021 55 D5 55 55 D5 D5 DD FF ::CD
>3029 55 F5 DD DD FD DD DD FF ::C5
>3031 55 55 55 55 F7 F7 D7 FF ::29
>3039 55 55 55 55 DF 5D 5D FF ::C7
>3041 55 55 55 55 DF DF DD FF ::5B
>3049 55 55 55 55 7D 75 75 FF ::25
>3051 57 57 57 57 57 57 57 DF ::FD
>3059 D5 D5 D5 DF D7 D7 D7 DD ::09
>3061 55 55 55 D5 7D 7D 75 F5 ::1D
>3069 55 55 55 D5 D5 D5 DD D7 ::D5
>3071 55 55 55 FD DD DD DD 5F ::15
>3079 55 5F 55 F7 75 F7 D5 DD ::65
>3081 D5 D5 55 DD DD DD DD 75 ::D5
>3089 55 55 55 57 5F 7F FD 57 ::8B
>3091 57 57 57 57 57 57 57 D5 ::ED
>3099 D5 D5 D5 D5 D5 D5 FF 55 ::E3
>30A1 55 57 57 57 55 55 FF 55 ::7D
>30A9 55 77 77 F7 77 77 FF FD ::5B
>30B1 55 F7 75 F7 77 F7 FF F7 ::2D
>30B9 55 DF D7 DF 5D DF FF DD ::E9
>30C1 55 7F 75 7F 77 7F FF F5 ::8D
>30C9 55 7F 77 7F 77 7F FF 57 ::AB
>30D1 57 57 57 57 57 57 FF 00 ::1D
>30D9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::09
>30E1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::11
>30E9 00 00 03 03 03 0F 3F 00 ::50
>30F1 33 FF 7F FF FF FF FC C0 ::A4
>30F9 F0 C0 C0 F0 70 C0 00 00 ::49
>3101 00 00 00 00 00 00 00 00 ::32
>3109 00 00 00 02 02 0A 0A 00 ::CE
>3111 0A 2A A9 A5 95 55 55 FF ::61
>3119 A5 55 55 55 55 55 56 FF ::E5
>3121 6A 5A 56 56 6A AA AA 00 ::7E
>3129 A0 A8 AA AA AA AA AA 00 ::E4
>3131 00 00 00 80 80 A0 A0 29 ::4A
>3139 29 29 A9 A9 A9 A9 AA 55 ::15
>3141 55 55 56 5A 6A AA AA 5A ::5F
>3149 6A AA AA AA AA AA AA AA ::22
>3151 AA AA AA AA AA AA AA AA ::6A
>3159 AA AA AA AA AA AA AA AB ::62
>3161 AB AB AA AA AA AA AA AA ::74
>3169 AA AA AA AA AA AA AA AA ::82
>3171 AA AA AA AA AA AA AA A6 ::6A
>3179 A6 A9 95 BF D5 DD DD AA ::0F
>3181 96 6A 56 FE 57 77 77 AA ::24
>3189 AA AA AA AA AA AA AA AA ::A2
>3191 AA AA AA AA AA AA AA AA ::AA
>3199 AA 2A 2A 2A 0A 0A 02 AA ::BA
>31A1 AA AA AA AA AA AA AA D5 ::12
>31A9 D7 D7 D5 F5 DF B5 AF 57 ::CC
>31B1 D7 D7 57 5F F7 5E FA AA ::15
>31B9 AA AA AA AA AA AA AA AA ::D2
>31C1 AA AA AA AA AA AB AB 02 ::80
>31C9 02 00 00 00 00 00 00 AA ::4C
>31D1 AA AA AA 2A 0A 02 00 AA ::34
>31D9 AA AA AA AA AA AA 2A AA ::72
>31E1 AA AA AA AA AA AA AA AA ::FA
>31E9 AA AA AA AA AA AB B0 AB ::C0
>31F1 A0 A0 80 80 00 00 00 00 ::82
>31F9 0A 2A A9 A5 95 55 55 00 ::51
>3201 00 00 FF FF 00 00 FF 0C ::85
>3209 0C 03 3F 6A 95 99 99 00 ::60
>3211 3C C0 FC A9 56 66 66 95 ::1B
>3219 96 96 95 9A A5 25 0A 56 ::41
>3221 96 96 56 A6 5A 58 A0 30 ::61
>3229 0C 03 3F 6A 95 99 99 0C ::E0
>3231 30 C0 FC A9 56 66 66 95 ::2F
>3239 96 96 95 A5 9A 25 0A 56 ::56
>3241 96 96 56 5A A6 58 A0 03 ::65
>3249 0C 0F 3F AA AA A6 A6 0C ::2A
>3251 30 F0 FC AA AA 9A 9A AA ::A3
>3259 A9 A9 A5 9E 9F 25 0A AA ::7C
>3261 6A 6A 5A B6 F6 58 A0 30 ::75
>3269 0C 0F 3F AA AA A6 A6 C0 ::EA
>3271 30 F0 FC AA AA 9A 9A AA ::C3
>3279 A9 A9 AA A5 9F 25 0A AA ::C7
>3281 6A 6A AA 5A F6 58 A0 55 ::3D
>3289 67 55 58 15 55 95 46 55 ::E1
>3291 65 54 66 55 9D 55 59 65 ::FC
>3299 56 55 59 5D 96 55 45 45 ::41
>32A1 57 65 55 19 55 65 56 55 ::60
>32A9 55 95 59 15 6D 55 59 55 ::EF
>32B1 95 55 19 5D 65 56 55 64 ::51
>32B9 55 9E 55 59 15 56 65 65 ::37
>32C1 56 55 45 59 95 5E 55 55 ::3E
>32C9 59 95 58 65 95 96 96 55 ::52
>32D1 7D F6 F5 69 AA AA AA 9A ::B3
>32D9 AA AA AA AA 6A 5A 65 AA ::F0
>32E1 AA AA AA AA A9 A6 45 AA ::1B
>32E9 82 BA 82 BA 82 AA A2 AA ::A3
>32F1 22 22 BA 22 22 AA 02 A2 ::73
>32F9 A2 A2 A2 AA 95 9F 95 BA ::A5
>3301 BA BA BA AA 56 F6 56 69 ::2C
>3309 96 9E B6 B6 9E 96 69 7F ::79
>3311 75 75 77 77 7F 55 55 55 ::58
>3319 55 55 77 77 7F 55 55 55 ::00
>3321 75 55 77 77 77 55 55 75 ::00
>3329 75 75 F7 77 F7 55 55 55 ::48
>3331 55 55 F5 75 F5 55 55 F5 ::DB
>3339 DD F5 DD DD F5 55 55 55 ::00
>3341 55 55 F7 F7 D7 55 55 55 ::60
>3349 55 55 DF 5D 5F 55 57 55 ::6E
>3351 55 55 DF DF DD D5 D5 55 ::66
>3359 55 55 7D 75 75 55 55 00 ::70
>3361 00 00 00 0F 0F 0F 0F 18 ::9E
>3369 18 18 1F 1F 00 00 00 00 ::BD
>3371 00 00 F8 F8 18 18 18 00 ::1C
>3379 00 01 00 00 00 FF FF 00 ::A1
>3381 00 00 1F 1F 18 18 18 18 ::FD
>3389 18 18 FF FF FF FF FF 00 ::EB
>3391 00 00 FF FF D8 D8 D8 18 ::AD
>3399 18 18 F8 F8 18 18 18 C0 ::BC
>33A1 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 E0 ::D4
>33A9 E0 E0 E0 E0 E0 E0 E0 07 ::94
>33B1 07 07 07 07 07 07 07 FF ::A0
>33B9 FF 00 00 00 00 00 00 FF ::E3
>33C1 FF FF 00 00 00 00 00 00 ::F1
>33C9 00 00 00 00 FF FF FF 03 ::02
>33D1 03 03 03 03 03 FF FF 00 ::24
>33D9 00 00 00 F0 F0 F0 F0 0F ::24
>33E1 0F 0F 0F 00 00 00 00 18 ::2E
>33E9 18 18 F8 F8 00 00 00 F0 ::AC
>33F1 F0 F0 F0 00 00 00 00 F0 ::44
>33F9 F0 F0 F0 0F 0F 0F 00 3C ::8D
>3401 66 6E 6E 60 62 3C FF 00 ::8C
>3409 00 3C 06 3E 66 3E 00 60 ::31
>3411 60 7C 66 66 66 7C 00 00 ::4D
>3419 00 3C 66 60 66 3C 00 06 ::0D
>3421 06 3E 66 66 66 3E 00 00 ::13
>3429 00 3C 66 7E 60 3E 00 1C ::33
>3431 36 30 78 30 30 30 00 00 ::33
>3439 00 3E 66 66 3E 06 7C 60 ::71
>3441 60 7C 66 66 66 66 00 18 ::B9
>3449 00 18 18 18 18 18 00 06 ::8D
>3451 00 06 06 06 06 66 3C 60 ::E1
>3459 60 66 6C 78 7C 66 00 38 ::6D
>3461 18 18 18 18 18 3C 00 00 ::65
>3469 00 6B 7F 7F 63 63 00 00 ::2D
>3471 00 7C 66 66 66 66 00 00 ::C9
>3479 00 3C 66 66 66 3C 00 00 ::55
>3481 00 7C 66 66 7C 60 60 00 ::C3
>3489 00 3E 66 66 3E 06 06 00 ::B7
>3491 00 7C 66 60 60 60 00 00 ::8F
>3499 00 3C 60 3C 06 7C 00 30 ::DB
>34A1 30 FC 30 30 36 1C 00 00 ::03
>34A9 00 66 66 66 66 3C 00 00 ::D9
>34B1 00 66 66 66 3C 18 00 00 ::37
>34B9 00 63 6B 7F 36 22 00 00 ::CA
>34C1 00 66 3C 18 3C 66 00 00 ::65
>34C9 00 66 66 66 3E 06 7C 00 ::51
>34D1 00 7E 0C 18 30 7E 00 3C ::49
>34D9 30 30 30 30 30 3C 00 0C ::A5
>34E1 12 30 7C 30 62 FC 00 3C ::6D
>34E9 0C 0C 0C 0C 0C 3C 00 00 ::39
>34F1 18 3C 7E 18 18 18 18 00 ::3F
>34F9 10 30 7F 7F 30 10 00 00 ::66
>3501 00 00 00 00 00 00 00 18 ::F6
>3509 18 18 18 00 00 18 00 66 ::BE
>3511 66 66 00 00 00 00 00 66 ::A8
>3519 66 FF 66 FF 66 66 00 18 ::02
>3521 3E 60 3C 06 7C 18 00 62 ::2C
>3529 66 0C 18 30 66 46 00 3C ::66
>3531 66 3C 38 67 66 3F 00 06 ::30
>3539 0C 18 00 00 00 00 00 0C ::0A
>3541 18 30 30 30 18 0C 00 30 ::7E
>3549 18 0C 0C 0C 18 30 00 00 ::9A
>3551 66 3C FF 3C 66 00 00 00 ::4F
>3559 18 18 7E 18 18 00 00 00 ::28
>3561 00 00 00 00 18 18 30 00 ::EE
>3569 00 00 7E 00 00 00 00 00 ::18
>3571 00 00 00 00 18 18 00 00 ::AE
>3579 03 06 0C 18 30 60 00 3C ::51
>3581 66 6E 76 66 66 3C 00 18 ::18
>3589 18 38 18 18 18 7E 00 3C ::3A
>3591 66 06 0C 30 60 7E 00 3C ::D0
>3599 66 06 1C 06 66 3C 00 06 ::42
>35A1 0E 1E 66 7F 06 06 00 7E ::80
>35A9 60 7C 06 06 66 3C 00 3C ::A6
>35B1 66 60 7C 66 66 3C 00 7E ::6E
>35B9 66 0C 18 18 18 18 00 3C ::FC
>35C1 66 66 3C 66 66 3C 00 3C ::BA
>35C9 66 66 3E 06 66 3C 00 00 ::68
>35D1 00 18 00 00 18 00 00 00 ::AE
>35D9 00 18 00 00 18 18 30 0E ::06
>35E1 18 30 60 30 18 0E 00 00 ::3A
>35E9 00 7E 00 7E 00 00 00 70 ::92
>35F1 18 0C 06 0C 18 70 00 3C ::90
>35F9 66 06 0C 18 00 18 FF 00 ::AD
>3601 00 00 FF FF 00 00 00 18 ::F0
>3609 3C 66 7E 66 66 66 00 7C ::9B
>3611 66 66 7C 66 66 7C 00 3C ::4B
>3619 66 60 60 60 66 3C 00 78 ::3B
>3621 6C 66 66 66 6C 78 00 7E ::35
>3629 60 60 78 60 60 7E 00 7E ::2B
>3631 60 60 78 60 60 60 00 3C ::6F
>3639 66 60 6E 66 66 3C 00 66 ::0D
>3641 66 66 7E 66 66 66 00 3C ::FD
>3649 18 18 18 18 18 3C 00 1E ::3F
>3651 0C 0C 0C 0C 6C 38 00 66 ::9B
>3659 6C 78 70 78 6C 66 00 60 ::9B
>3661 60 60 60 60 60 7E 00 63 ::43
>3669 77 7F 6B 63 63 63 00 66 ::52
>3671 76 7E 7E 6E 66 66 00 3C ::8D
>3679 66 66 66 66 66 3C 00 7C ::F1
>3681 66 66 7C 60 60 60 00 3C ::DD
>3689 66 66 66 66 3C 0E 00 7C ::1B
>3691 66 66 7C 78 6C 66 00 3C ::AD
>3699 66 60 3C 06 66 3C 00 7E ::17
>36A1 18 18 18 18 18 18 00 66 ::FF
>36A9 66 66 66 66 3C 00 00 66 ::71
>36B1 66 66 66 66 3C 18 00 63 ::B7
>36B9 63 63 6B 7F 77 63 00 66 ::2A
>36C1 66 3C 18 3C 66 66 00 66 ::9F
>36C9 66 66 3C 18 18 18 00 7E ::3D
>36D1 06 0C 18 30 60 7E 00 18 ::C1
>36D9 18 18 FF FF 18 18 18 C0 ::00
>36E1 C0 30 30 C0 C0 30 30 18 ::B7
>36E9 18 18 18 18 18 18 18 33 ::57
>36F1 33 CC CC 33 33 CC CC 33 ::15
>36F9 99 CC 66 33 99 CC FF 00 ::1C
>3701 00 00 00 00 00 00 00 F0 ::B8
>3709 F0 F0 F0 F0 F0 F0 F0 00 ::80
>3711 00 00 00 FF FF FF FF FF ::2A
>3719 00 00 00 00 00 00 00 00 ::50
>3721 00 00 00 00 00 00 FF C0 ::51
>3729 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 CC ::C0
>3731 CC 33 33 CC CC 33 33 03 ::0E
>3739 03 03 03 03 03 03 03 00 ::C4
>3741 00 00 00 CC CC 33 33 CC ::9B
>3749 99 33 66 CC 99 33 66 03 ::F2
>3751 03 03 03 03 03 03 03 18 ::9C
>3759 18 18 1F 1F 18 18 18 00 ::61
>3761 00 00 00 0F 0F 0F 0F 18 ::A2
>3769 18 18 1F 1F 00 00 00 00 ::C1
>3771 00 00 F8 F8 18 18 18 00 ::20
>3779 00 00 00 00 00 FF FF 00 ::A3
>3781 00 00 1F 1F 18 18 18 18 ::01
>3789 18 18 FF FF 00 00 00 00 ::01
>3791 00 00 FF FF 18 18 18 18 ::31
>3799 18 18 F8 F8 18 18 18 C0 ::90
>37A1 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 E0 ::D8
>37A9 E0 E0 E0 E0 E0 E0 E0 07 ::98
>37B1 07 07 07 07 07 07 07 FF ::A4
>37B9 FF 00 00 00 00 00 00 FF ::E7
>37C1 FF FF 00 00 00 00 00 00 ::F5
>37C9 00 00 00 00 FF FF FF 01 ::F6
>37D1 03 06 6C 78 70 60 00 00 ::AB
>37D9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::10
>37E1 00 00 00 30 30 00 00 00 ::C8
>37E9 00 54 54 54 54 54 54 00 ::FC
>37F1 00 A8 A8 A8 A8 A8 A8 00 ::E0
>37F9 00 FC FC FC FC FC FC BD ::AC
>3801 FB BF AA 78 BE 0B FF AD ::E7
>3809 0B FF BE 0B FF CD 0B FF ::0A
>3811 D0 F2 58 49 FF AB 29 0F ::AB
>3819 AA BD F0 BF C0 0F 90 02 ::5B
>3821 09 B0 A8 60 A2 01 20 0B ::2A
>3829 38 C0 05 F0 13 C0 01 F0 ::4E
>3831 1E C0 03 F0 20 C0 07 F0 ::A1
>3839 0D C0 B0 F0 22 4C 00 39 ::78
>3841 20 C0 3A 4C A0 38 20 C0 ::47
>3849 3A 4C 00 3A 00 00 00 20 ::3B
>3851 C0 3A 4C 30 39 20 C0 3A ::4E
>3859 4C A0 39 4C 00 3A 00 A5 ::7C
>3861 E7 8D 48 10 8D 49 10 A2 ::A9
>3869 FF A0 2F B8 D0 FD CA D0 ::91
>3871 F8 4C 00 39 00 00 00 00 ::1D
>3879 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B1
>3881 00 00 00 00 00 00 00 00 ::B9
>3889 00 00 00 00 00 00 00 00 ::C1
>3891 00 00 00 00 00 00 00 00 ::C9
>3899 00 00 00 00 00 00 00 A0 ::D1
>38A1 50 B1 D6 C9 20 F0 03 4C ::E6
>38A9 D0 3B C8 B1 D6 C9 20 F0 ::81
>38B1 03 4C 00 39 A9 20 A0 00 ::D5
>38B9 91 D6 C8 91 D6 A5 D6 18 ::70
>38C1 69 28 85 D6 A9 00 65 D7 ::61
>38C9 85 D7 E6 D4 4C 00 39 C9 ::B9
>38D1 59 F0 03 4C 00 39 A0 50 ::B1
>38D9 A9 20 91 D6 C8 91 D6 A0 ::2D
>38E1 78 91 D6 C8 91 D6 EE 4A ::00
>38E9 10 4C 00 3F 00 00 00 00 ::C5
>38F1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::29
>38F9 00 00 00 00 00 00 00 A9 ::79
>3901 20 8D 35 10 A5 D4 AA A5 ::52
>3909 D5 AB 18 20 39 D8 A5 D2 ::6F
>3911 A0 10 20 88 90 4C 10 3C ::72
>3919 CE 34 10 AD 34 10 C9 00 ::4F
>3921 D0 E5 4C 25 38 00 00 00 ::84
>3929 00 00 00 00 00 00 00 A5 ::8A
>3931 D6 38 E9 28 85 D6 B0 02 ::88
>3939 C6 D7 A0 00 B1 D6 C9 20 ::BE
>3941 F0 03 4C 70 39 C8 B1 D6 ::68
>3949 C9 20 F0 03 4C 60 39 A0 ::B2
>3951 50 A9 20 91 D6 C8 91 D6 ::55
>3959 C6 D4 4C 00 39 00 39 A5 ::B8
>3961 D6 18 69 28 85 D6 A9 00 ::B7
>3969 65 D7 85 D7 4C 00 39 C9 ::F3
>3971 5B F0 03 4C 60 39 A5 D6 ::87
>3979 38 E9 28 85 D6 B0 02 C6 ::D4
>3981 D7 A0 00 A0 00 A9 20 91 ::AF
>3989 D6 C8 91 D6 A0 28 91 D6 ::EA
>3991 C8 91 D6 EE 4A 10 4C 00 ::D4
>3999 3E 00 A9 00 65 D7 00 A0 ::0E
>39A1 02 B1 D6 C9 20 F0 03 4C ::99
>39A9 D2 39 A0 2A B1 D6 C9 20 ::A6
>39B1 F0 03 4C 00 39 A9 20 A0 ::B7
>39B9 00 91 D6 A0 28 91 D6 A5 ::46
>39C1 D6 18 69 01 85 D6 A9 00 ::7B
>39C9 65 D7 85 D7 E6 D5 4C 00 ::90
>39D1 39 C9 59 F0 03 4C 00 39 ::3F
>39D9 A9 20 91 D6 C8 91 D6 A0 ::2E
>39E1 2A 91 D6 C8 91 D6 4C E7 ::2D
>39E9 38 A5 D6 18 69 28 85 D6 ::D6
>39F1 A9 00 65 D7 85 D7 4C 60 ::15
>39F9 39 4C 60 39 00 00 00 A5 ::2F
>3A01 D6 38 E9 01 85 D6 B0 02 ::BD
>3A09 C6 D7 A0 00 B1 D6 C9 20 ::8F
>3A11 F0 03 4C 42 3A A0 28 B1 ::AF
>3A19 D6 C9 20 F0 03 4C 32 3A ::E0
>3A21 A0 02 A9 20 91 D6 A0 2A ::03
>3A29 91 D6 C6 D5 4C 00 39 00 ::51
>3A31 00 A5 D6 18 69 01 85 D6 ::FD
>3A39 A9 00 65 D7 85 D7 4C 00 ::5E
>3A41 39 C9 5A F0 03 4C 98 3A ::E3
>3A49 A5 D6 38 E9 01 85 D6 B0 ::9D
>3A51 02 C6 D7 A0 00 A9 20 91 ::7C
>3A59 D6 C8 91 D6 A0 28 91 D6 ::B8
>3A61 C8 91 D6 A5 D6 18 69 01 ::40
>3A69 85 D6 A9 00 65 D7 85 D7 ::2D
>3A71 EE 4A 10 4C 20 3E 00 00 ::A1
>3A79 00 00 00 00 00 00 00 AC ::13
>3A81 86 11 AE B7 11 18 20 39 ::16
>3A89 D8 A9 98 A0 10 20 88 90 ::7D
>3A91 4C 25 38 00 00 00 00 C9 ::51
>3A99 5E F0 03 4C 32 3A AD 4A ::AB
>3AA1 10 C9 03 D0 F6 AD 7E 11 ::9C
>3AA9 85 DE AD 7F 11 85 DF 4C ::13
>3AB1 00 2E 00 00 00 00 00 00 ::47
>3AB9 00 00 00 00 00 00 00 A2 ::03
>3AC1 07 20 C0 B8 A9 02 85 B0 ::5E
>3AC9 A9 E0 85 7E A9 03 85 7F ::ED
>3AD1 A9 00 A0 01 20 61 B8 60 ::86
>3AD9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::13
>3AE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1B
>3AE9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::23
>3AF1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2B
>3AF9 00 00 00 00 00 00 A9 00 ::7B
>3B01 E7 85 D0 A9 0F 85 D1 A2 ::71
>3B09 7C BD 00 11 4A 4A 4A 4A ::02
>3B11 4A 4A 4A 4A 90 06 A9 51 ::4B
>3B19 A0 00 91 D0 20 00 3C BD ::13
>3B21 00 11 4A 4A 4A 4A 4A 4A ::08
>3B29 4A 90 06 A9 52 A0 00 91 ::66
>3B31 D0 20 00 3C BD 00 11 4A ::E4
>3B39 4A 4A 4A 4A 4A 90 06 A9 ::9C
>3B41 53 A0 00 91 D0 20 00 3C ::03
>3B49 BD 00 11 4A 4A 4A 4A 4A ::20
>3B51 90 06 A9 54 A0 00 91 D0 ::0A
>3B59 20 00 3C BD 00 11 4A 4A ::18
>3B61 4A 4A 90 06 A9 55 A0 00 ::ED
>3B69 91 D0 20 00 3C BD 00 11 ::57
>3B71 4A 4A 4A 90 06 A9 56 A0 ::16
>3B79 00 91 D0 20 00 3C BD 00 ::59
>3B81 11 4A 4A 90 06 A9 57 A0 ::F4
>3B89 00 91 D0 20 00 3C BD 00 ::69
>3B91 11 4A 90 06 A9 58 A0 00 ::F6
>3B99 91 D0 20 00 3C 8A A2 F8 ::FB
>3BA1 9A AA CA C9 00 D0 03 4C ::A1
>3BA9 AE 3B 4C 0A 3B A2 00 A0 ::07
>3BB1 0D 18 20 39 D8 A9 80 A0 ::1B
>3BB9 10 20 88 90 AC 80 11 AE ::5F
>3BC1 81 11 18 20 39 D8 A9 90 ::B3
>3BC9 A0 10 20 88 90 AC 82 11 ::32
>3BD1 AE 83 11 18 20 39 D8 A9 ::79
>3BD9 90 A0 10 20 88 90 AC 84 ::70
>3BE1 11 AE 85 11 18 20 39 D8 ::E3
>3BE9 A9 90 A0 10 20 88 90 4C ::2D
>3BF1 80 3A FF FF FF FF FF FF ::FF
>3BF9 FF FF FF FF FF FF FF A5 ::40
>3C01 D0 38 E9 01 85 D0 B0 02 ::95
>3C09 C6 D1 60 00 02 02 00 AD ::4B
>3C11 48 10 C9 03 F0 0E C9 01 ::A7
>3C19 F0 55 C9 05 F0 03 4C 20 ::34
>3C21 3D 4C A5 3C A5 DA 38 E9 ::36
>3C29 28 85 DA B0 02 C6 DB A0 ::90
>3C31 00 B1 DA C9 20 F0 03 4C ::36
>3C39 D5 3C C8 B1 DA C9 20 F0 ::36
>3C41 03 4C D5 3C A0 50 A9 20 ::26
>3C49 91 DA C8 91 DA C6 DC 4C ::B0
>3C51 00 3D 00 00 A5 DA 18 69 ::4C
>3C59 28 85 DA A9 00 65 DB 85 ::7C
>3C61 DB A5 E7 8D 48 10 4C 00 ::87
>3C69 3D 00 00 00 00 00 00 A0 ::E2
>3C71 02 B1 DA C9 20 F0 03 4C ::78
>3C79 62 3D A0 2A B1 DA C9 20 ::29
>3C81 F0 03 4C 62 3D A9 20 A0 ::26
>3C89 00 91 DA A0 28 91 DA A5 ::41
>3C91 DA 18 69 01 85 DA A9 00 ::6A
>3C99 65 DB 85 DB E6 DD 4C 00 ::AB
>3CA1 3D FF FF FF A0 50 B1 DA ::B8
>3CA9 C9 20 F0 03 4C 78 3D C8 ::01
>3CB1 B1 DA C9 20 F0 03 4C 78 ::C3
>3CB9 3D A9 20 A0 00 91 DA C8 ::00
>3CC1 91 DA A5 DA 18 69 28 85 ::C7
>3CC9 DA A9 00 65 DB 85 DB E6 ::57
>3CD1 DC 4C 00 3D C9 43 F0 0F ::FC
>3CD9 C9 44 F0 0B C9 47 F0 07 ::C1
>3CE1 C9 48 F0 03 4C 55 3C 4C ::D0
>3CE9 00 2F C9 41 F0 0F C9 43 ::83
>3CF1 F0 0B C9 45 F0 07 C9 47 ::33
>3CF9 F0 03 EA 00 00 00 00 A5 ::11
>3D01 DC AA A5 DD A8 18 20 39 ::51
>3D09 DB A5 DB A0 10 20 88 90 ::B8
>3D11 A2 8F A0 2F B8 D0 FD CA ::6D
>3D19 D0 FB 4C 10 2B 4C 05 A5 ::24
>3D21 DA 38 E9 01 85 DA B0 02 ::FC
>3D29 C6 DB A0 00 B1 DA C9 20 ::D2
>3D31 F0 03 4C 8B 3D A0 28 B1 ::05
>3D39 DA C9 20 F0 03 4C 8B 3D ::8E
>3D41 A0 02 A9 20 91 DA A0 2A ::3E
>3D49 91 DA C6 DD 4C 00 3D 00 ::B8
>3D51 00 A5 DA 18 69 01 85 DA ::4C
>3D59 A9 00 65 DB 85 DB 4C 62 ::B9
>3D61 3C C9 41 F0 0F C9 43 F0 ::45
>3D69 0B C9 45 F0 07 C9 47 F0 ::1C
>3D71 03 4C 62 3C 4C 00 2F C9 ::6C
>3D79 41 F0 F9 C9 42 F0 F5 C9 ::CB
>3D81 45 F0 F1 C9 46 F0 ED 4C ::B3
>3D89 62 3C C9 42 F0 E6 C9 44 ::B6
>3D91 F0 E2 C9 46 F0 DE C9 48 ::98
>3D99 F0 DA 4C 52 3D 00 00 00 ::D7
>3DA1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::DE
>3DA9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::E6
>3DB1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::EE
>3DB9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::F6
>3DC1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FE
>3DC9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::06
>3DD1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0E
>3DD9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::16
>3DE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1E
>3DE9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::26
>3DF1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2E
>3DF9 00 00 00 00 00 00 A2 ::46
>3E01 07 20 C0 B8 A9 01 85 B0 ::9C
>3E09 A9 E0 85 7E A9 02 85 7F ::2B
>3E11 A9 00 A0 04 20 61 B8 4C ::36
>3E19 EA 39 00 00 00 00 00 A2 ::C3
>3E21 07 20 C0 B8 A9 01 85 B0 ::BC
>3E29 A9 E0 85 7E A9 02 85 7F ::4B
>3E31 A9 00 A0 04 20 61 B8 4C ::56
>3E39 32 3A 00 00 00 00 00 FF ::15
>3E41 FF FF FF FF FF FF FF FF ::5B
>3E49 FF 83 61 80 31 C0 83 19 ::81
>3E51 80 31 C0 03 1E 00 C6 C0 ::BD
>3E59 03 1E 00 C6 C0 C3 FF 80 ::39
>3E61 FF C3 23 00 C1 FF C7 13 ::55
>3E69 00 E2 7C CE 93 61 E2 7C ::4A
>3E71 CE 93 61 E2 FF CF 13 00 ::A8
>3E79 E2 C7 CF 13 0C E2 C7 CF ::51
>3E81 13 0C E2 FF CF 13 00 E2 ::19
>3E89 FF CF 93 7F E2 00 CE 53 ::BD
>3E91 80 62 FE CC 23 00 C1 00 ::33
>3E99 C6 C3 FF 80 FF C3 03 00 ::C2
>3EA1 00 00 C0 03 00 00 00 C0 ::2B
>3EA9 03 00 00 00 C0 03 00 00 ::BC
>3EB1 00 C0 FF FF FF FF FF FF ::4E
>3EB9 FF FF FF FF 00 00 00 00 ::ED
>3EC1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::FF
>3EC9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::07
>3ED1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::0F
>3ED9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::17
>3EE1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::1F
>3EE9 00 00 00 00 00 00 00 00 ::27
>3EF1 00 00 00 00 00 00 00 00 ::2F
>3EF9 00 00 00 00 00 00 00 A2 ::47
>3F01 07 20 C0 B8 A9 01 85 B0 ::9D
>3F09 A9 E0 85 7E A9 02 85 7F ::2C
>3F11 A9 00 A0 04 20 61 B8 4C ::37
>3F19 00 39 00 00 00 00 00 20 ::CA
>3F21 1C D4 98 A8 20 97 D7 95 ::3F
>3F29 20 DD 20 20 A1 20 20 5A ::B7
 ENDE DES LISTINGS (OVM)
```

Das Superlisting Intruder

Name: Intruder
Computertyp: C-64
Lauffähig: Kass. od. Disk
Besonderheiten: Geisterfahrer lernen fliegen! Actiongame mit Pfiff!

Ganz schön viel Arbeit, das Eintippen des Listings Intruder. Aber die Mühe lohnt sich, denn Intruder zeichnet sich nicht nur durch ein besonders langes Listing aus, sondern zählt auch zu den absoluten Topspielen dieses Hefts. Das Game zeichnet sich durch seine hervorragende Grafik aus, ist spannend und bis in die Details gut gemacht. Zwar ist die Spielidee wenig neu, dennoch bietet es einige Abwechslung zu anderen Spielen.

Intruder ist eine neue Version des Spiels URIDIUM. Sie fliegen mit einem Gleiter über eine grafisch sehr gut dargestellte Plattform und müssen versuchen Energiepunkte anzufliegen und aufzusammeln. Nur durch genaues Überfliegen können diese Punkte aufgesammelt werden. Dem zu steuernden Gleiter begegnen auf seiner Fahrt die verschiedensten feindlichen Flugzeuge. Diese kommen aus entgegengesetzter Richtung, und der Spieler muß versuchen, auszuweichen und einen vernichtenden Zusammenprall zu verhindern. Zwar kann der Spieler die Richtung ändern, umkehren und in gleicher Richtung wie die feindlichen Flugzeuge fliegen. Dies ist aber nur sinnvoll, um in gefährlichen Situationen auszuweichen, da die Flugroute in die andere Richtung zeigt, Energiepunkte aufgesammelt werden müssen und eine Landebahn erreicht werden muß. Aber nicht immer reichen Ausweichmanöver allein, um einen gefährlichen Zusammenprall abzuwenden.

Manchmal kommen ganze Flugzeuggeschwader gleichzeitig, und die einzige Chance sich einen Weg zu bahnen, besteht darin, den Weg freizuschießen. Mit einem Laserstrahl (Feuerknopf) können feindliche Flugzeuge abgeschossen werden, wenn diese genau in der eigenen Flugrichtung den Weg versperren. Für jeden Abschuß erhält der Spieler zehn Spielpunkte gutgeschrieben. Vorsicht, nicht alle feindlichen Flugkörper lassen sich abschießen! Den feindlichen Flugminen gilt es, frühzeitig auszuweichen, da man sie mit dem Laserstrahl nicht zerstören kann.

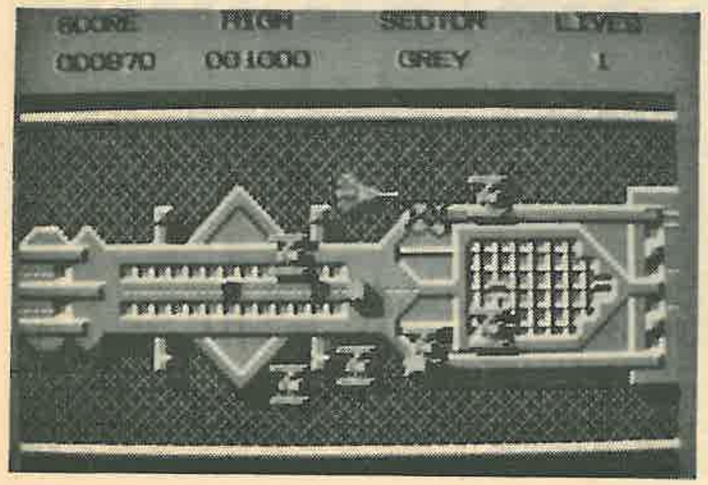
Eine weitere Tücke dieses Spiels besteht darin, daß die meisten der aufzusammelnden Energiepunkte direkt vor imposanten Hochhäusern, die nicht überflogen werden können, zu finden sind. Da alle Energiepunkte eingesammelt sein müssen, bevor man zur rettenden Landung schreiten und ins nächste Level vordringen kann, ist dies eine Erschwernis, die einige Geschicklichkeit erfordert.

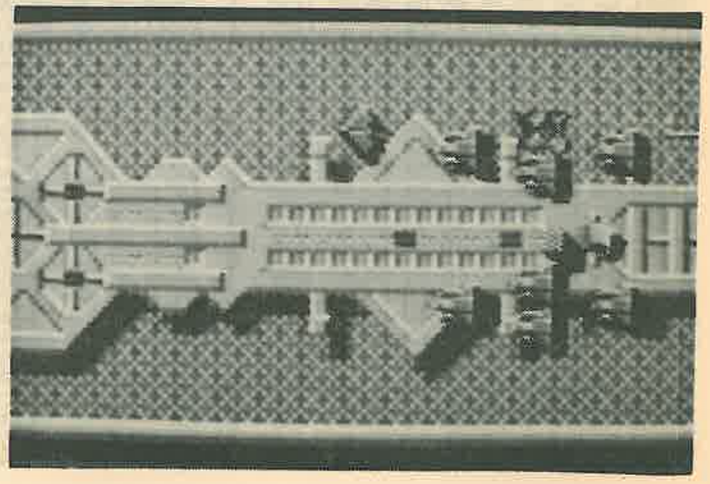
Obwohl auch in diesem Spiel viel geschossen wird, ist es eigentlich weniger ein Ballerspiel als ein Geschicklichkeitsspiel. Hat man alle 24 Energiepunkte eingesammelt, muß man auf der Plattform landen, um in das nächste Level zu gelangen. Landen kann man auf der kleinen Rollbahn ganz am Ende der Plattform.

Eingabehinweise: Das Programm besteht aus sechs Teilen. Zuerst werden alle sechs Teile nacheinander eingetippt (Intruder, Int/Main, Part1, Part2, Part3, Part4). Sodann Part1 laden und starten. Es wird nun ein File auf dem Datenträger angelegt, nachdem die Datas eingelesen sind. Sie laden und starten im Anschluß Part2, Part3 und Part4.

Nachdem Sie dies alles fehlerlos durchgeführt haben, ist das fertige Programm auf Ihrer Diskette bzw. Datasette erstellt und funktionsbereit. Es besteht aus den Teilen Intruder (Loader), Int/Main (Hauptprogramm), Int/Mcode (Maschinencode), Int/Sprite (Spritecodes), Int/Mfont (Schrift), Int/Levels (Levelcodes), Int/Char (Grafik) und Int/Landscape (Levelgrafik). Die Files Part1 bis Part4 werden nun nicht mehr benötigt. Das Programm kann mit LOAD"INTRUDER",8 geladen und mit RUN gestartet werden. Die Files mit den Codes werden automatisch nachgeladen. Gespielt wird mit dem Joystick in Port 2. Mit dem Titelbild erscheint ein Menü, von dem aus mit F1 das Spiel begonnen, mit F3 die Spielstärke geändert (easy oder hard) und mit F5 die Bestenliste ausgegeben wird. Durch die Veränderung der Spielstärke verändert sich die Spielgeschwindigkeit.

Ich hoffe, daß Sie bereits ein Kribbeln in Ihren Fingern spüren und es kaum erwarten können, das Spiel zu beginnen.





Teil 1

```
C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1000 REM################################       <39>
1001 REM# INTRUDER                  PART 1 #   <197>
1002 REM#------------------------------#       <53>
1003 REM#     (C) COPYRIGHT 1988       #       <11>
1004 REM#------------------------------#       <55>
1005 REM#        RONALD MAYER          #       <153>
1006 REM#         THENING 24           #       <209>
1007 REM#   A-4062 THENING/AUSTRIA     #       <4>
1008 REM################################       <47>
1009 POKE55,0:POKE56,66:CLR:PRINT"{CLEAR}";G
A=PEEK(186)                                    <213>
1010 FORI=17408TO21503                         <198>
1011 READA$                                    <107>
1012 H=ASC(LEFT$(A$,1))                        <121>
1013 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                       <131>
1014 L=L-48:IFL>9THENL=L-7                     <187>
1015 H=H-48:IFH>9THENH=H-7                     <24>
1016 POKEI,H*16+L:S=S+L+H                      <76>
1017 PRINT"{HOME}"21503-I"{LEFT SPACE}"        <152>
1018 NEXT                                      <127>
1019 IFS<>43161THENPRINT"DATA{SPACE}ERROR":S
TOP                                            <62>
1020 SYS57812"INT/SPRITES",GA                  <175>
1021 POKE193,0:POKE194,68:POKE174,0:POKE175,
84:SYS62957                                    <51>
1022 DATA14,00,00,24,00,00,29,00,00,69,00,00
,AA,40,00,EA                                   <185>
1023 DATA90,00,2A,A5,00,65,9A,40,5A,96,40,7A
,96,70,EF,9A                                   <111>
1024 DATAFC,2A,AF,FC,6A,BF,FC,AA,FF,FC,EB,FF
,F0,2B,FF,00                                   <237>
1025 DATA2F,FC,00,3F,F0,00,03,F0,00,03,C0,00
,03,C0,00,00                                   <242>
1026 DATA05,00,00,09,00,00,0A,40,00,1A,40,00
,2A,90,00,3A                                   <229>
1027 DATA90,00,0A,A5,00,19,5A,00,16,96,40,1E
,96,70,3B,DA                                   <17>
1028 DATAF0,0A,AF,FC,1A,BF,FC,2A,BF,F0,3A,FF
,F0,0A,FF,00                                   <144>
1029 DATA0B,FF,00,0F,FC,00,00,FC,00,00,F0,00
,00,F0,00,00                                   <137>
1030 DATA01,40,00,02,40,00,02,40,00,02,90,00
,0A,90,00,0A                                   <130>
1031 DATAA4,00,02,A9,00,02,59,00,09,96,C0,0B
,96,F0,02,DB                                   <110>
1032 DATAF0,02,AB,F0,0A,AF,F0,0A,BF,F0,02,BF
,C0,02,FF,C0                                   <16>
1033 DATA02,FF,00,03,FF,00,00,3C,00,00,3C,00
,00,3C,00,00                                   <23>
1034 DATA00,40,00,00,90,00,00,90,00,00,90,00
,02,A4,00,0A                                   <101>
1035 DATAA7,00,00,A7,00,00,97,C0,02,5B,C0,02
,DB,C0,00,9B                                   <155>
1036 DATAC0,00,AB,C0,0A,AF,C0,02,AF,C0,00,BF
,C0,00,BF,C0                                   <134>
1037 DATA00,BF,C0,00,CF,00,00,0F,00,00,0F,00
,00,0C,00,00                                   <214>
1038 DATA00,10,00,00,60,00,00,60,00,00,63,00
,01,AF,00,01                                   <187>
1039 DATAAF,00,01,AF,00,01,AF,00,02,FB,00,02
,5B,00,03,AF                                   <200>
1040 DATA00,03,AF,C0,03,AF,C0,03,AF,00,00,EF
,00,00,EF,00                                   <87>
1041 DATA00,EF,00,00,3F,00,00,0F,00,00,0F,00
,00,03,00,00                                   <209>
1042 DATA00,14,00,00,18,00,00,18,00,00,6B,C0
,00,6A,C0,01                                   <102>
1043 DATAAA,C0,01,AB,C0,06,AB,F0,07,FA,F0,0D
,5A,C0,0E,AB                                   <245>
1044 DATAC0,03,AB,F0,03,AA,F0,00,EA,C0,00,EB
,C0,00,3B,F0                                   <160>
1045 DATA00,3B,F0,00,3F,C0,00,03,C0,00,03,C0
,00,03,C0,00                                   <230>
1046 DATA00,05,00,00,06,00,00,1A,00,00,1A,70
,00,6A,B0,00                                   <86>
1047 DATA6A,F0,05,AA,FC,0A,AA,7C,1B,FE,7C,39
,56,70,0E,AA                                   <211>
1048 DATAFC,0F,AA,FC,03,EA,7C,00,EA,BC,00,FA
,F0,00,3A,FC                                   <200>
1049 DATA00,0E,FC,00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0
,00,00,F0,00                                   <81>
1050 DATA00,05,00,00,06,00,00,1A,00,00,1A,70
,00,6A,B0,01                                   <138>
1051 DATAAA,F0,16,AA,FC,6A,AA,7C,EF,FE,BC,E5
,56,B0,EA,AA                                   <201>
1052 DATAFC,3E,AA,FC,0F,AA,7C,0F,EA,BC,03,FA
,F0,00,3A,FC                                   <33>
1053 DATA00,0E,FC,00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0
,00,00,F0,00                                   <85>
1054 DATA00,00,00,00,05,00,00,06,00,00,1A,00
,00,1A,70,00                                   <108>
1055 DATA6A,F0,15,AA,F0,6A,AA,7C,EF,FE,BC,E5
,56,B0,EA,AA                                   <145>
1056 DATAFC,3F,AA,FC,0F,EA,7C,0F,FA,FC,03,FA
,F0,00,0E,FC                                   <45>
1057 DATA00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0,00,00,F0
,00,00,00,00                                   <220>
1058 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,05,00
,00,1A,00,00                                   <181>
1059 DATA2A,40,00,6A,F0,2A,AA,70,EE,EE,BC,E9
,9A,BC,3F,AA                                   <253>
1060 DATAFC,0F,EA,7C,0F,FA,FC,03,FA,FC,00,0F
,FC,00,03,FC                                   <28>
1061 DATA00,03,F0,00,00,F0,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                   <88>
1062 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                   <33>
1063 DATA00,00,00,15,40,15,6A,C0,EE,EE,40,EA
,AA,FC,3F,AA                                   <3>
1064 DATA7C,0F,EA,FC,0F,FF,FC,03,FF,FC,00,0F
,FC,00,03,F0                                   <248>
1065 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                   <36>
1066 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,05,00,00                                   <247>
1067 DATA1A,00,00,6A,40,2A,AA,F0,E5,95,70,E5
,BF,FC,3D,AA                                   <96>
1068 DATA7C,0F,EA,FC,0F,FF,FC,03,FF,FC,00,3F
,FC,00,03,F0                                   <101>
1069 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                   <40>
1070 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,05,00
,00,1A,00,00                                   <193>
1071 DATA2A,40,00,6A,F0,2A,96,70,E5,69,BC,E9
,6B,BC,3F,BE                                   <91>
```

```
1072 DATAFC,0F,EA,7C,0F,FA,FC,03,FA,FC,00,0F
,FC,00,03,FC                                <40>
1073 DATA00,03,F0,00,00,F0,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <100>
1074 DATA00,00,00,00,05,00,00,06,00,00,1A,00
,00,1A,70,00                                <128>
1075 DATA6A,F0,15,AA,F0,69,96,7C,E5,A9,BC,E5
,AB,B0,E9,BE                                <237>
1076 DATAFC,3F,AA,FC,0F,EA,7C,0F,FA,FC,03,FA
,F0,00,0E,FC                                <65>
1077 DATA00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0,00,00,F0
,00,00,00,00                                <240>
1078 DATA00,05,00,00,06,00,00,1A,00,00,1A,70
,00,6A,B0,01                                <166>
1079 DATAAA,F0,16,AA,FC,69,96,7C,E5,A9,7C,E5
,AB,70,E9,BE                                <10>
1080 DATAFC,3E,AA,FC,0F,AA,7C,0F,EA,BC,03,FA
,F0,00,3A,FC                                <61>
1081 DATA00,0E,FC,00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0
,00,00,F0,00                                <113>
1082 DATA00,05,00,00,06,00,00,1A,00,00,1A,70
,00,6A,B0,01                                <170>
1083 DATAAA,F0,16,AA,FC,69,96,7C,E5,A9,7C,E5
,AB,70,E9,BE                                <14>
1084 DATAFC,3E,AA,FC,0F,AA,7C,0F,EA,BC,03,FA
,F0,00,3A,FC                                <65>
1085 DATA00,0E,FC,00,0F,FC,00,03,F0,00,00,F0
,00,00,F0,00                                <117>
1086 DATA00,14,00,00,18,00,00,68,00,00,69,C0
,01,AA,C0,01                                <198>
1087 DATAAB,C0,16,AB,F0,29,59,F0,65,A5,F0,E5
,AD,C0,39,FB                                <238>
1088 DATAF0,3E,AB,F0,0F,A9,F0,0F,AA,F0,03,EB
,C0,03,EB,F0                                <210>
1089 DATA00,3B,F0,00,3F,F0,00,0F,C0,00,03,C0
,00,03,C0,00                                <13>
1090 DATA00,14,00,00,18,00,00,18,00,00,6B,C0
,00,6A,C0,01                                <150>
1091 DATAAA,C0,06,AB,C0,0E,5B,F0,0D,66,F0,0D
,6E,C0,0E,7B                                <161>
1092 DATAC0,03,AB,F0,03,AA,F0,00,EA,C0,00,EB
,C0,00,3B,F0                                <208>
1093 DATA00,3B,F0,00,3F,C0,00,03,C0,00,03,C0
,00,03,C0,00                                <22>
1094 DATA00,10,00,00,60,00,00,60,00,00,63,00
,01,AB,00,01                                <75>
1095 DATAAA,00,01,AF,00,01,6F,C0,02,5B,F0,02
,7B,00,03,6F                                <228>
1096 DATA00,03,AF,C0,03,AA,C0,03,AB,00,00,EF
,00,00,EF,F0                                <211>
1097 DATA00,EF,C0,00,3F,00,00,0F,00,00,0F,00
,00,03,00,00                                <161>
1098 DATA00,40,00,00,90,00,00,90,00,00,9C,00
,00,A7,00,00                                <24>
1099 DATAA7,00,00,A7,00,00,A7,C0,02,FB,C0,02
,5B,C0,00,AF                                <102>
1100 DATAC0,00,AF,C0,00,AF,C0,00,AF,C0,00,BF
,C0,00,BF,C0                                <187>
1101 DATA00,BF,C0,00,CF,00,00,0F,00,00,0F,00
,00,0C,00,00                                <22>
1102 DATA01,40,00,02,40,00,02,40,00,02,90,00
,0A,90,00,0A                                <202>
1103 DATAA4,00,02,A9,00,02,AA,00,0A,FE,C0,0A
,56,F0,02,AB                                <24>
1104 DATAF0,02,AF,F0,0A,AF,F0,0A,BF,F0,02,BF
,F0,02,FF,C0                                <238>
1105 DATA02,FF,00,03,FF,00,00,3C,00,00,3C,00
,00,00,00,00                                <198>
1106 DATA05,00,00,09,00,00,0A,40,00,1A,40,00
,2A,90,00,3A                                <53>
1107 DATA90,00,0A,A5,00,1A,AA,00,1B,FE,40,19
,56,F0,3A,AB                                <245>
1108 DATAF0,0A,AF,FC,1A,BF,FC,2A,BF,F0,3A,FF
,F0,0A,FF,00                                <224>
1109 DATA0B,FF,00,0F,FC,00,00,FC,00,00,F0,00
,00,F0,00,00                                <217>
1110 DATA14,00,00,24,00,00,29,00,00,69,00,00
,AA,40,00,EA                                <18>
1111 DATA90,00,2A,A5,00,6A,AA,40,AF,FE,B0,A5
,56,B0,EA,AA                                <42>
1112 DATAFC,2A,AF,FC,6A,BF,FC,AA,FF,FC,EB,FF
,F0,2B,FF,00                                <69>
1113 DATA2F,FC,00,3F,F0,00,03,F0,00,03,C0,00
,03,C0,00,00                                <74>
1114 DATA00,00,00,14,00,00,24,00,00,29,00,00
,69,00,00,EA                                <162>
1115 DATA40,00,2A,95,00,6A,AA,40,AF,FE,C0,A5
,56,F0,EA,AA                                <208>
1116 DATAFC,2A,BF,FC,6A,FF,FC,EB,FF,FC,2B,FF
,F0,2F,FC,00                                <202>
1117 DATA3F,F0,00,03,F0,00,03,C0,00,03,C0,00
,00,00,00,00                                <20>
1118 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,14,00,00
,29,00,00,6A                                <227>
1119 DATA00,00,EA,40,00,6A,AA,00,AE,EE,B0,A9
,9A,B0,EA,BF                                <179>
1120 DATAF0,6A,FF,FC,EB,FF,FC,2B,FF,F0,3F,FC
,00,0F,F0,00                                <6>
1121 DATA03,F0,00,03,C0,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <1>
1122 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <93>
1123 DATA00,00,55,00,00,EA,55,00,6E,EE,B0,EA
,AA,B0,6A,BF                                <220>
1124 DATAF0,EA,FF,FC,3F,FF,FC,0F,FF,F0,0F,FC
,00,03,F0,00                                <73>
1125 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <96>
1126 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,14,00,00,29                                <49>
1127 DATA00,00,6A,40,00,EA,AA,00,55,96,B0,FF
,96,B0,6A,9F                                <215>
1128 DATAF0,EA,FF,FC,3F,FF,FC,0F,FF,F0,0F,FF
,00,03,F0,00                                <185>
1129 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <100>
1130 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,14,00,00
,29,00,00,6A                                <239>
1131 DATA00,00,EA,40,00,65,AA,00,9A,56,B0,BA
,5A,B0,EF,BF                                <165>
1132 DATAF0,6A,FF,FC,EB,FF,FC,2B,FF,F0,3F,FC
,00,0F,F0,00                                <18>
1133 DATA03,F0,00,03,C0,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <13>
1134 DATA00,00,00,14,00,00,24,00,00,29,00,00
,69,00,00,EA                                <182>
1135 DATA40,00,2A,95,00,65,9A,40,9A,96,B0,BA
,96,B0,EF,9A                                <170>
1136 DATAFC,2A,BF,FC,6A,FF,FC,EB,FF,FC,2B,FF
,F0,2F,FC,00                                <222>
1137 DATA3F,F0,00,03,F0,00,03,C0,00,03,C0,00
,00,00,00,00                                <40>
1138 DATA14,00,00,24,00,00,29,00,00,69,00,00
,AA,40,00,EA                                <46>
1139 DATA90,00,2A,A5,00,65,9A,40,5A,96,B0,7A
,96,B0,EF,9A                                <39>
1140 DATAFC,2A,AF,FC,6A,BF,FC,AA,FF,FC,EB,FF
,F0,2B,FF,00                                <97>
1141 DATA2F,FC,00,3F,F0,00,03,F0,00,03,C0,00
,03,C0,00,00                                <102>
1142 DATA00,00,FD,00,00,D6,00,00,6A,00,00,FD
,00,00,D6,00                                <76>
1143 DATA00,6A,00,00,FD,00,00,D6,00,00,6A,00
,00,FD,00,00                                <113>
1144 DATAD6,00,00,6A,00,00,FD,00,00,D6,00,00
,6A,00,00,FD                                <84>
1145 DATA00,00,D6,00,00,6A,00,00,FD,00,00,D6
,00,00,6A,00                                <211>
1146 DATAFF,FF,F0,D5,55,58,6A,AA,AB,FF,FF,FD
,D5,55,56,6A                                <169>
1147 DATAAA,AA,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00,6A,FD
,00,FD,D6,00                                <220>
1148 DATAD6,6A,00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00
,6A,FD,00,FD                                <87>
1149 DATAD6,00,D6,6A,00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6
,6A,00,6A,00                                <238>
```



```
1150 DATAFF,FF,FD,D5,55,56,6A,AA,AA,FF,FF,FD
,D5,55,56,6A                                <48>
1151 DATAAA,AA,00,FD,00,00,D6,00,00,6A,00,00
,FD,00,00,D6                                <66>
1152 DATA00,00,6A,00,00,FD,00,00,D6,00,00,6A
,00,00,FD,00                                <78>
1153 DATA00,D6,00,00,6A,00,00,FD,00,00,D6,00
,00,6A,00,00                                <55>
1154 DATAFF,FF,F0,D5,55,58,6A,AA,AB,FF,FF,FD
,D5,55,56,6A                                <177>
1155 DATAAA,AA,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00,6A,FF
,FF,FD,D5,55                                <120>
1156 DATA56,6A,AA,AA,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00
,6A,FD,00,FD                                <219>
1157 DATAD6,00,D6,6A,00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6
,6A,00,6A,00                                <246>
1158 DATAFF,00,FD,D5,00,D6,6A,00,6A,FF,00,FD
,D5,00,D6,6A                                <214>
1159 DATA00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00,6A,FD
,00,FD,D6,00                                <92>
1160 DATAD6,6A,00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00
,6A,FF,FF,FD                                <93>
1161 DATAD5,55,56,6A,AA,AA,FF,FF,FC,D5,55,58
,6A,AA,A0,00                                <67>
1162 DATAFF,FF,F0,D5,55,58,6A,AA,AB,FF,FF,FD
,D5,55,56,6A                                <185>
1163 DATAAA,AA,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00,6A,FD
,00,FD,D6,00                                <236>
1164 DATAD6,6A,00,6A,FD,00,FD,D6,00,D6,6A,00
,6A,FF,FF,FD                                <97>
1165 DATAD5,55,56,6A,AA,AA,FF,FF,FC,D5,55,58
,6A,AA,A0,00                                <71>
1166 DATAFF,FF,FD,D5,55,56,6A,AA,AA,FF,FF,FD
,D5,55,56,6A                                <64>
1167 DATAAA,AA,FD,00,00,D6,00,00,6A,00,00,FF
,FF,D0,D5,55                                <61>
1168 DATA60,6A,AA,A0,FD,00,00,D6,00,00,6A,00
,00,FF,FF,FD                                <54>
1169 DATAD5,55,56,6A,AA,AA,FF,FF,FD,D5,55,56
,6A,AA,AA,00                                <27>
1170 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <141>
1171 DATA3F,00,00,EA,C0,03,EA,C0,0E,9A,B0,03
,A6,B0,03,AA                                <149>
1172 DATAB0,00,EB,C0,00,3B,00,00,3B,00,00,0C
,00,00,00,00                                <37>
1173 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <144>
1174 DATA00,00,00,00,00,00,00,30,00,00,EC,00
,0F,EB,30,3A                                <213>
1175 DATAEB,EC,0E,AA,B0,03,99,B0,0E,96,B0,03
,96,B0,03,A6                                <214>
1176 DATAB0,03,AA,C0,0E,BA,C0,0E,FA,B0,03,0F
,C0,00,00,00                                <44>
1177 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <148>
1178 DATA00,30,00,00,EC,00,00,EC,3C,03,AC,EB
,0F,AB,AC,3A                                <60>
1179 DATA6A,AC,3A,5A,B0,0E,95,B0,3E,A6,B0,EA
,96,B0,3A,66                                <7>
1180 DATAB0,0E,66,C0,0E,A9,B0,3A,AA,B0,3A,FB
,B0,0E,FB,EC                                <216>
1181 DATA03,3B,EB,00,0C,3C,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <12>
1182 DATA00,30,00,00,EC,00,0F,EB,3C,3A,AA,EB
,3A,AA,AC,3A                                <52>
1183 DATA6A,AC,3A,5A,B0,3A,99,B0,3E,BE,B0,EA
,B3,AC,3A,6E                                <207>
1184 DATAAC,3A,66,B0,3A,A9,AC,3A,AA,AC,3A,AA
,AC,0E,EA,AC                                <92>
1185 DATA03,3B,AB,00,0C,FC,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <51>
1186 DATA00,30,00,00,EC,00,0F,EB,3C,3A,AA,EB
,3A,AA,AC,39                                <184>
1187 DATA6A,70,0E,5B,B0,3A,BF,B0,0E,C3,B0,0E
,B3,B0,3A,73                                <74>
1188 DATAAC,3A,6E,B0,39,A9,AC,39,A9,AC,3A,BA
,6C,0E,CE,6C                                <175>
1189 DATA03,03,B0,00,00,C0,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <142>
1190 DATA00,00,00,00,00,00,03,F3,30,0E,AE,EC
,3A,AE,AC,39                                <250>
1191 DATA6E,70,0E,73,B0,0E,B3,B0,0E,C3,B0,03
,C0,C0,0E,73                                <196>
1192 DATAB0,0E,73,B0,39,AD,AC,39,A9,AC,3A,BA
,6C,0E,CE,6C                                <177>
1193 DATA03,03,B0,00,00,C0,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <146>
1194 DATA00,00,00,00,00,00,03,C0,30,0E,B3,EC
,3A,BE,AC,39                                <104>
1195 DATA7E,70,0E,C3,B0,0E,C3,B0,03,00,C0,00
,00,00,03,C0                                <76>
1196 DATAC0,0E,C3,B0,0D,B3,AC,39,BD,AC,3A,CE
,6C,0E,C3,6C                                <61>
1197 DATA03,03,B0,00,00,C0,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <150>
1198 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,03,C0,F0
,0E,B3,AC,0D                                <251>
1199 DATA73,70,0E,C3,B0,03,00,C0,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <125>
1200 DATA00,03,00,C0,0D,C3,B0,39,C3,B0,0F,03
,6C,00,03,70                                <220>
1201 DATA00,00,C0,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <68>
1202 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <173>
1203 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <174>
1204 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <175>
1205 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <176>
1206 DATA00,15,40,00,1A,C0,00,1A,C0,00,15,FC
,00,6A,7C,01                                <207>
1207 DATA6A,BC,05,AA,BC,15,95,BC,56,BF,BF,FE
,95,BF,3F,BF                                <173>
1208 DATABF,0F,AA,BF,0F,EA,BF,03,EA,FF,00,FF
,FF,00,1A,FF                                <245>
1209 DATA00,1A,FC,00,3F,FC,00,03,FC,00,03,FC
,00,03,FC,00                                <237>
1210 DATA00,05,40,00,06,C0,05,5A,C0,1A,9A,FC
,0F,EA,FC,00                                <172>
1211 DATA55,FC,15,AA,FC,65,AA,FC,65,AA,FC,3F
,AA,FC,0F,FF                                <130>
1212 DATAFC,05,EA,FC,1A,BA,FC,0F,FA,FC,00,FE
,FC,03,FF,FC                                <181>
1213 DATA00,FF,FC,00,00,FC,00,00,FC,00,00,00
,00,00,00,00                                <14>
1214 DATA01,55,00,00,6B,00,00,6B,00,00,6B,F0
,00,6B,F0,00                                <85>
1215 DATA6B,F0,05,55,F0,19,AA,F0,65,6A,F0,65
,6A,FC,39,AA                                <64>
1216 DATAFC,0F,FF,FC,0F,6B,FC,03,6B,FC,00,6B
,FC,00,6B,F0                                <108>
1217 DATA00,6B,F0,03,FF,F0,00,0F,F0,00,0F,F0
,00,3F,F0,00                                <17>
1218 DATA05,50,00,06,B0,00,06,B5,40,15,5A,C0
,6A,AA,C0,6A                                <206>
1219 DATA56,FC,3F,AA,FC,06,9B,FC,06,5B,FC,06
,5B,FC,06,99                                <171>
1220 DATA7C,15,AA,F0,6A,FE,F0,6A,AA,FC,3F,FA
,FC,06,BF,FC                                <231>
1221 DATA06,BF,FC,07,FF,FC,00,FF,FC,00,FF,00
,00,FF,00,00                                <168>
1222 DATA00,15,00,00,1A,C0,00,1A,C0,15,56,F0
,6A,A9,FC,3E                                <54>
1223 DATAAA,7C,03,AA,9C,0F,EA,BC,03,65,BC,00
,6F,BF,00,6A                                <50>
1224 DATABF,01,AA,BF,16,AA,FF,6A,AB,FF,3F,FE
,FF,03,DA,FC                                <130>
1225 DATA0F,DA,FC,03,FF,FC,00,03,FC,00,03,FC
,00,03,F0,00                                <117>
1226 DATA00,15,40,00,1A,C0,00,15,50,01,6A,BC
,06,AA,BC,06                                <150>
1227 DATAAA,BF,1A,96,FF,6A,56,FF,EA,56,FF,3A
,96,7C,0E,AA                                <89>
```

```
1228 DATABC,0E,AA,BC,03,EA,BC,00,FF,FF,00,DA
,FF,00,3F,FF                                <18>
1229 DATA00,03,FF,00,03,FC,00,03,FC,00,00,00
,00,00,00,00                                <206>
1230 DATA55,55,40,6A,AA,C0,6A,AA,C0,FF,6F,FC
,0F,6F,FC,0D                                <130>
1231 DATABF,FC,0D,B5,FC,06,9B,00,06,5B,00,06
,5B,F0,06,9B                                <239>
1232 DATAF0,03,BF,F0,03,BF,F0,00,EF,F0,55,65
,70,6A,AA,C0                                <225>
1233 DATA6A,AA,C0,FF,FF,FC,0F,FF,FC,0F,FF,FC
,0F,FF,FC,00                                <42>
1234 DATA15,50,00,6A,64,00,6A,64,00,3D,B9,00
,0D,99,C0,0D                                <111>
1235 DATAA9,C0,06,AA,70,1A,5A,90,69,5B,A0,69
,59,AC,3A,5A                                <102>
1236 DATABF,0E,AA,FF,0F,AB,FF,03,BB,FF,17,9B
,FC,6A,EF,F0                                <78>
1237 DATA6A,EF,F0,3F,FF,F0,0F,FF,C0,0F,FF,C0
,03,FF,00,00                                <233>
1238 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,02,AA,00
,06,66,00,16                                <137>
1239 DATA56,00,16,66,F0,16,66,F0,16,66,F0,16
,AA,F0,17,FC                                <212>
1240 DATAF0,1F,F3,F0,00,0F,F0,03,FF,F0,03,FF
,C0,03,FF,00                                <80>
1241 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <212>
1242 DATA00,00,00,00,00,00,00,60,00,01,68,00
,05,6A,00,05                                <184>
1243 DATA66,00,05,66,C0,05,66,F0,05,6A,F0,05
,FA,F0,07,FE                                <60>
1244 DATAF0,00,FF,F0,00,0C,F0,00,F3,F0,00,FF
,F0,00,0F,F0                                <202>
1245 DATA00,00,C0,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <112>
1246 DATA00,00,00,00,00,00,00,14,00,01,56,00
,01,56,00,01                                <244>
1247 DATA56,C0,01,56,F0,01,56,F0,01,56,F0,01
,7E,F0,01,FE                                <45>
1248 DATAF0,00,FF,F0,00,30,F0,00,0F,F0,00,3F
,F0,00,0F,F0                                <215>
1249 DATA00,03,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <238>
1250 DATA00,00,00,00,00,00,00,50,00,02,55,00
,02,55,00,02                                <30>
1251 DATA55,00,02,55,F0,02,55,F0,02,55,F0,02
,F5,F0,02,FD                                <177>
1252 DATAF0,03,FC,F0,00,3C,F0,00,03,F0,00,3F
,C0,00,03,C0                                <209>
1253 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <224>
1254 DATA00,00,00,00,00,00,00,24,00,00,A5,00
,02,A5,40,02                                <29>
1255 DATA65,40,02,65,70,02,65,7C,02,A5,7C,02
,BD,7C,02,FF                                <62>
1256 DATA7C,03,FC,FC,00,C3,FC,00,3F,FC,00,3F
,C0,00,0C,00                                <47>
1257 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <228>
1258 DATA00,05,40,00,1A,C0,00,1A,C0,00,6A,FC
,00,6A,FC,01                                <190>
1259 DATAAA,FC,06,AA,FC,1A,5A,7C,69,6A,BC,69
,6A,B0,3A,7A                                <249>
1260 DATAFC,0E,AA,FC,0F,AA,FC,03,EA,FC,00,EA
,F0,00,3A,FC                                <52>
1261 DATA00,3A,FC,00,0F,FC,00,03,FC,00,03,FC
,00,00,FC,00                                <131>
1262 DATA00,00,00,00,05,40,00,1A,C0,00,1A,C0
,00,6A,FC,05                                <206>
1263 DATAAA,FC,1A,AA,FC,69,5A,7C,69,7A,FC,3A
,AA,F0,0F,AA                                <250>
1264 DATAFC,00,EA,FC,00,3A,F0,00,3A,FC,00,0F
,FC,00,03,FC                                <183>
1265 DATA00,03,FC,00,00,FC,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                <37>
1266 DATA00,05,40,00,1A,C0,00,1A,C0,00,6A,FC
,00,6A,FC,01                                <198>
1267 DATAAA,FC,06,AA,FC,1A,5A,7C,69,6A,BC,69
,6A,B0,3A,7A                                <1>
1268 DATAFC,0E,AA,FC,0F,AA,FC,03,EA,FC,00,EA
,F0,00,3A,FC                                <60>
1269 DATA00,3A,FC,00,0F,FC,00,03,FC,00,03,FC
,00,00,FC,00                                <139>
1270 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,05,40
,00,1A,C0,00                                <89>
1271 DATA1A,C0,00,6A,FC,05,AA,FC,1A,AA,FC,69
,5A,7C,69,7A                                <123>
1272 DATAFC,3A,AA,F0,0F,AA,FC,00,EA,FC,00,3A
,F0,00,3A,FC                                <149>
1273 DATA00,0F,FC,00,03,FC,00,03,FC,00,00,FC
,00,00,00,00                                <255>
1274 DATA00,05,40,00,1A,C0,00,1A,C0,01,6A,FC
,06,AA,FC,01                                <153>
1275 DATAAA,FC,06,AA,FC,1A,5A,7C,69,6A,BC,69
,6A,B0,3A,7A                                <9>
1276 DATAFC,0E,AA,FC,0F,AA,FC,0E,AA,FC,03,EA
,F0,00,3A,FC                                <239>
1277 DATA00,FA,FC,00,3F,FC,00,03,FC,00,03,FC
,00,00,FC,00                                <28>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

```
  C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1000 REM################################      <39>
1001 REM# INTRUDER              MAIN #      <217>
1002 REM#-----------------------------#      <53>
1003 REM#      (C) COPYRIGHT 1988     #      <11>
1004 REM#-----------------------------#      <55>
1005 REM#         RONALD MAYER        #      <153>
1006 REM#          THENING 24         #      <209>
1007 REM#   A-4062 THENING/AUSTRIA    #      <4>
1008 REM################################      <47>
1009 CLR:DIMHI$(16)                           <27>
1010 V=53248:S=54272:M=49152:SYSM+3:POKEV+17
,0                                            <217>
1011 POKE648,64:POKE56576,2:POKE53272,13:POK
E53270,216                                    <90>
1012 POKE53282,4:POKE53283,2                  <181>
1013 L$(0)="EASY{SPACE}MODE{SPACE2}"          <26>
1014 L$(1)="HARD{SPACE}MODE{SPACE2}"          <70>
1015 MO$(0)="EASY"                            <51>
1016 MO$(1)="HARD"                            <77>
1017 FORI=0TO24:POKES+I,0:NEXT                <42>
1018 POKES+1,10:POKES+6,243                   <181>
1019 POKES+8,25:POKES+13,243                  <27>
1020 POKES+15,10:POKES+20,250                 <34>
1021 FORI=0TO15:HI$(I)="001000EASY<RONALD{SP
ACE}MAYER{SPACE4}":NEXT                       <120>
1022 REM################################      <61>
1023 REM# LEVELS                       #      <2>
1024 REM################################      <64>
1025 FORI=0TO8                                <114>
1026 READLE$(I),LE(I,1),LE(I,2),LE(I,3)       <236>
1027 NEXT                                     <137>
1028 DATA"{SPACE}GREY{SPACE}",12,11, 9        <161>
1029 DATA"{SPACE}BLUE{SPACE}",14, 6,11        <31>
1030 DATA"GREEN{SPACE}",13, 5, 9              <182>
1031 DATA"YELLOW", 7, 8, 9                    <4>
1032 DATA"PURPLE", 4, 2, 9                    <76>
1033 DATA"{SPACE}RED{SPACE2}",10, 2, 9        <174>
1034 DATA"BLACK{SPACE}",11, 0, 9              <0>
1035 DATA"SILVER",15,12, 9                    <200>
1036 DATA"{SPACE}GOLD{SPACE}", 8, 9,15        <96>
1037 SC$=MID$(STR$(SC),2)                     <192>
1038 REM################################      <78>
1039 REM# TITLE                        #      <111>
1040 REM################################      <80>
1041 POKEV+17,0:SYSM+3:POKEV+24,13            <182>
1042 POKEV+32,12:POKEV+33,12                  <253>
1043 POKEV+21,0:POKEV+37,12:POKEV+38,7        <9>
1044 FORI=0TO7:POKEV+39+I,11:POKEV+1+I*2,140
:NEXT                                         <202>
```



```
1045 POKEV+28,255:POKEV+29,0:POKEV+23,255:PO
KEV+16,0                                      <253>
1046 FORI=0TO14STEP2:POKEV+I,73+I*13:NEXT     <63>
1047 FORI=0TO6:POKE17400+I,46+I:NEXT:POKE174
07,49                                         <176>
1048 PRINT"{CLEAR DOWN2 BROWN RIGHT19 SM SR}
"                                             <233>
1049 PRINT"{RIGHT18 SS SO SF ST}"             <130>
1050 PRINT"{DOWN2 RIGHT16 SP SR SE SS SE SM
ST SS}"                                       <36>
1051 POKEV+17,27                              <85>
1052 POKEV+21,255                             <9>
1053 PRINT"{DGREY DOWN11 RIGHT12 ST SHIFTSPA
CE SM SHIFTSPACE SE SHIFTSPACE3 SG SHIFTSPAC
E SA SHIFTSPACE SM SHIFTSPACE SE}"            <233>
1054 PRINT"{DOWN2 BLUE RIGHT4 S* SHIFTSPACE}
!)(({SHIFTSPACE2 SH SR SI ST2 SE SM SHIFTSPA
CE SB SY SHIFTSPACE SR SO SN SA SL SD SHIFTS
PACE SM SA SY SE SR}"                         <228>
1055 FORI=1TO2000:NEXT                        <202>
1056 REM################################      <96>
1057 REM# MENU                         #      <110>
1058 REM################################      <98>
1059 PRINT"{HOME}";:IFL=>2THENL=0             <3>
1060 PRINT"{BROWN HOME DOWN2 RIGHT13 SPACE15
}"                                            <54>
1061 PRINT"{RIGHT13 SPACE}F1{SPACE}START{SPA
CE}GAME{SPACE}"                               <63>
1062 PRINT"{RIGHT13 SPACE15}"                 <134>
1063 PRINT"{RIGHT13 SPACE}F3{SPACE}"L$(L)     <154>
1064 PRINT"{RIGHT13 SPACE15}"                 <136>
1065 PRINT"{RIGHT13 SPACE}F5{SPACE}HIGHSCORE
S{SPACE}"                                     <10>
1066 PRINT"{RIGHT13 SPACE15}"                 <138>
1067 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$                <204>
1068 IFA$="{F1}"THEN1072                      <173>
1069 IFA$="{F3}"THENL=L+1:GOTO1059            <39>
1070 IFA$="{F5}"THENGOSUB1151:GOTO1038        <145>
1071 GOTO1067                                 <153>
1072 REM################################      <112>
1073 REM# GAME                         #      <247>
1074 REM################################      <114>
1075 POKEV+17,0:POKEV+21,0:LE=0:LI=5          <175>
1076 GOSUB1097                                <174>
1077 POKEV,180:POKEV+1,157:POKEV+23,0:POKEV+
29,0:POKEV+21,1:POKE17400,45                  <245>
1078 SYSM:SYSM+6,LE:POKE828,0:POKE832,L       <227>
1079 POKE830,1:FORI=1TO150:NEXT:POKE830,0     <108>
1080 POKEV+17,27:POKES+24,15                  <118>
1081 POKE829,0:POKE830,1:SYSM+9:POKE830,0     <89>
1082 IFPEEK(831)=1 THEN1090                   <152>
1083 POKEV+21,1:POKE830,0                     <56>
1084 FORI=1TO(30+(LE*30))*(L+1):SYSM+12:FORJ
=1TO10:NEXTJ,I                                <185>
1085 LE=LE+1:IFLE=9THENLE=0:L=L+1:IFL=3THENL
=2                                            <193>
1086 FORI=1TO1000:NEXT                        <227>
1087 IFPEEK(56320)<>111THEN1087               <75>
1088 POKEV+17,0:GOSUB1106                     <124>
1089 GOTO1077                                 <175>
1090 FORI=53TO61STEP.1:POKE17400,I:NEXT       <244>
1091 POKEV+21,0:POKE830,0                     <57>
1092 POKES+24,0:LI=LI-1:IFLI=0 THEN1113       <231>
1093 FORI=1TO1000:NEXT                        <234>
1094 IFPEEK(56320)<>111THEN1094               <43>
1095 POKEV+17,0                               <187>
1096 POKE16498,48+LI:GOTO1077                 <24>
1097 REM################################      <137>
1098 REM# GAMESCREEN                   #      <114>
1099 REM################################      <139>
1100 POKEV+33,0:POKEV+34,LE(LE,1):POKEV+35,L
E(LE,2)                                       <46>
1101 POKEV+37,7:POKEV+38,0:POKEV+39,8:POKEV+
40,5:POKEV+41,8                               <99>
1102 PRINT"{CLEAR MGREY SPACE3}SCORE{SPACE5}
HIGH{SPACE5}SECTOR{SPACE4}LIVES{SPACE2}"      <230>
1103 PRINT"{SPACE39}"                         <4>
1104 PRINT"{SPACE3}000000{SPACE3}"LEFT$(HI$(
0),6)"{SPACE4}"LE$(LE)"{SPACE6}5{SPACE4}"     <29>
1105 PRINT"{SPACE39}"                         <6>
1106 POKEV+34,LE(LE,1):POKEV+35,LE(LE,2)      <128>
1107 POKE646,LE(LE,3):PRINT"{HOME DOWN5}::::
::::::::::::::::::::::::::::::::::::::"       <210>
1108 FORI=1TO17                               <32>
1109 PRINT"00000000000000000000000000000000
000000":NEXT                                  <192>
1110 PRINT"::::::::::::::::::::::::::::::::
::::::{HOME}";                                <147>
1111 POKE646,LE(LE,1):PRINT"{HOME DOWN2 RIGH
T22}"LE$(LE)                                  <175>
1112 RETURN                                   <234>
1113 REM################################      <153>
1114 REM# GAME OVER                     #      <38>
1115 REM################################      <155>
1116 POKEV+21,0:POKEV+16,0                    <193>
1117 POKEV+37,LE(LE,1):POKEV+38,LE(LE,3)-8    <196>
1118 POKEV+39,LE(LE,2):POKEV+40,LE(LE,2):POK
EV+41,LE(LE,2)                                <212>
1119 POKEV+1,144:POKEV+3,144:POKEV+5,144      <11>
1120 POKEV,150:POKEV+2,176:POKEV+4,202        <56>
1121 POKE17400,52:POKE17401,47:POKE17402,51:
POKEV+23,7:POKEV+21,7                         <221>
1122 IFPEEK(56320)<>111THEN1122               <180>
1123 GOSUB1124:GOTO1038                       <110>
1124 REM################################      <164>
1125 REM# NAME INPUT AND CHECK         #      <55>
1126 REM################################      <166>
1127 SC=0                                     <26>
1128 FORI=0TO5:SC=SC+((PEEK(16467+I)-48)*(10
^(5-I))):NEXT                                 <204>
1129 SC$=RIGHT$("000000"+MID$(STR$(SC),2),6)  <187>
1130 IFSC$<LEFT$(HI$(15),6)THENRETURN         <96>
1131 POKEV+21,0:POKEV+17,0:SYSM+3:POKEV+24,1
3                                             <86>
1132 POKEV+33,7:POKEV+32,7:PRINT"{CLEAR}"     <27>
1133 PRINT"{HOME RED DOWN5 RIGHT13 SC SO SM
SG SR SA ST SU SL SA ST SI SO SM SS}"         <1>
1134 PRINT"{DOWN2 RIGHT8 SPACE}YOU{SPACE}SCO
RED{SPACE}"SC$"{SPACE}POINTS{SPACE}"          <76>
1135 PRINT"{DOWN2 RIGHT10 ST SH SI SS SHIFTS
PACE SI SS SHIFTSPACE SA SHIFTSPACE SG SR SE
 SA ST SHIFTSPACE SS SC SO SR SE}"            <64>
1136 POKEV+17,27                              <170>
1137 NA$="":LL=0                              <149>
1138 PRINT"{DOWN2 RIGHT9 SP SL SE SA SS SE S
HIFTSPACE SE SM ST SE SR SHIFTSPACE SY SO SU
 SR SHIFTSPACE SM SA SM SE}"                  <186>
1139 PRINT"{HOME DOWN18 RIGHT12}";NA$"{SHIFT
SPACE5}"                                      <146>
1140 IFLL=>16THEN1147                         <7>
1141 POKE198,0:WAIT198,1:GETA$                <22>
1142 IFA$=CHR$(13)ANDLL>0THEN1147             <12>
1143 IFA$=CHR$(20)ANDLL>0THENLL=LL-1:NA$=LEF
T$(NA$,LEN(NA$)-1):GOTO1139                   <82>
1144 IFA$=>"@"ANDA$<"["THENNA$=NA$+A$:LL=LL+
1:GOTO1139                                    <78>
1145 IFA$="{SPACE}"THENNA$=NA$+"{SPACE}":LL=
LL+1:GOTO1139                                 <74>
1146 GOTO1141                                 <193>
1147 HI$=SC$+MO$(L)+CHR$(48+LE(LE,1))+LEFT$(
NA$+"{SPACE16}",16)                           <30>
1148 FORJ=0TO15:IFSC$<LEFT$(HI$(J),6)THENNEX
T                                             <20>
1149 FORI=16TOJ+1STEP-1:HI$(I)=HI$(I-1):NEXT
:HI$(J)=HI$                                   <122>
1150 GOSUB1151:RETURN                         <11>
1151 REM################################      <191>
1152 REM# HIGHSCORES                   #      <98>
1153 REM################################      <193>
1154 POKEV+17,0:POKEV+21,0:POKEV+33,1:POKEV+
32,1                                          <165>
1155 PRINT"{CLEAR RED SHIFTSPACE10 SI SN ST
SR SU SD SE SR SHIFTSPACE2 SH SI SG SH SS SC
 SO SR SE SS}"                                <18>
1156 PRINT"{DOWN2 SHIFTSPACE3 BLUE SN SA SM
SE SHIFTSPACE16 SS SC SO SR SE SHIFTSPACE4 S
```

```
H SD SD SE DOWN}"                                   <194>
1157 PRINT"{SHIFTSPACE2 GREEN SPACE35}"             <110>
1158 FORI=0TO15:POKE646,ASC(MID$(HI$(I),11,1
))-48                                               <58>
1159 PRINT"{SHIFTSPACE2 SPACE}"RIGHT$(HI$(I)
,16)"{SPACE4}"LEFT$(HI$(I),6)"{SPACE3}"MID$(
HI$(I),7,4)"{SPACE}"                                <152>
1160 NEXT                                           <14>
1161 PRINT"{SHIFTSPACE2 GREEN SPACE35}"             <114>
1162 POKEV+17,27                                    <196>
1163 IFPEEK(56320)<>111THEN1163                     <56>
1164 RETURN                                         <30>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 3

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
1000 REM################################            <39>
1001 REM# INTRUDER                 PART 2 #         <212>
1002 REM#-----------------------------#             <53>
1003 REM#      (C) COPYRIGHT 1988      #            <11>
1004 REM#-----------------------------#             <55>
1005 REM#         RONALD MAYER         #            <153>
1006 REM#          THENING 24          #            <209>
1007 REM#   A-4062 THENING/AUSTRIA     #            <4>
1008 REM################################            <47>
1009 POKE55,0:POKE56,66:CLR:PRINT"{CLEAR}":G
A=PEEK(186)                                         <213>
1010 FORI=28672TO31871                              <73>
1011 IFI=29456THENI=29696                           <176>
1012 IFI=29840THENI=30720                           <110>
1013 READA$                                         <109>
1014 H=ASC(LEFT$(A$,1))                             <123>
1015 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                            <133>
1016 L=L-48:IFL>9THENL=L-7                          <189>
1017 H=H-48:IFH>9THENH=H-7                          <26>
1018 POKEI,H*16+L:S=S+L+H                           <78>
1019 PRINT"{HOME}"31871-I"{LEFT SPACE}"             <218>
1020 NEXT                                           <129>
1021 IFS<>27405THENPRINT"DATA{SPACE}ERROR":S
TOP                                                 <87>
1022 SYS57812"INT/MFONT",GA                         <241>
1023 POKE193,0:POKE194,112:POKE174,16:POKE17
5,115:SYS62957                                      <101>
1024 SYS57812"INT/LEVELS",GA                        <143>
1025 POKE193,0:POKE194,116:POKE174,144:POKE1
75,116:SYS62957                                     <141>
1026 SYS57812"INT/CHAR",GA                          <250>
1027 POKE193,0:POKE194,120:POKE174,128:POKE1
75,124:SYS62957                                     <83>
1028 DATAC3,BD,66,5E,5E,66,BD,C3,F7,E3,EB,C9
,DD,80,BE,FF                                        <183>
1029 DATA81,BC,9E,81,BC,9E,81,FF,C1,BC,BE,BF
,BE,9E,C1,FF                                        <96>
1030 DATA83,BD,BC,BE,BE,9D,83,FF,80,BF,9F,83
,BF,9F,80,FF                                        <143>
1031 DATA80,BF,9F,83,BF,BF,BF,FF,C1,BC,BF,B8
,BC,9E,C1,FF                                        <198>
1032 DATABE,BE,9E,80,BC,BE,BE,FF,C1,E7,F7,F7
,F7,F3,C1,FF                                        <96>
1033 DATAC0,F3,FB,FB,FB,9B,C7,FF,BC,B9,A3,87
,93,B9,BC,FF                                        <66>
1034 DATABF,BF,BF,BF,BF,9F,80,FF,9C,B8,82,B6
,BE,BE,BE,FF                                        <251>
1035 DATA9E,BE,86,90,B8,BC,BE,FF,C1,BC,BE,BE
,BE,9E,C1,FF                                        <6>
1036 DATA81,BC,9E,81,BF,BF,BF,FF,C1,BC,BE,BE
,BE,92,C1,FC                                        <238>
1037 DATA81,BC,9E,81,B3,B9,BC,FF,C1,BC,9F,C1
,FC,9E,C1,FF                                        <245>
1038 DATAB0,E7,F7,F7,F7,F7,F7,FF,BE,BE,BE,BE
,BE,9E,C1,FF                                        <14>
1039 DATABF,9C,DD,C9,EB,F3,F7,FF,BE,BE,BE,B6
1040 DATABC,99,C3,E7,C3,99,BC,FF,BE,9C,C9,E3
,F7,F7,F7,FF                                        <120>
1041 DATA81,F9,F3,E7,CF,9F,81,FF,C3,DF,DF,DF
,DF,DF,C3,FF                                        <89>
1042 DATAF3,ED,EF,83,DF,BD,03,FF,C3,FB,FB,FB
,FB,FB,C3,FF                                        <56>
1043 DATAF7,E3,E3,C1,C1,80,80,FF,3E,43,41,41
,41,61,3E,00                                        <109>
1044 DATAFF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,04,0C,04,04
,04,06,1F,00                                        <75>
1045 DATA3E,43,03,0C,30,60,7F,00,3E,43,01,1E
,03,61,3E,00                                        <185>
1046 DATA06,0E,1A,32,7F,02,02,00,7F,40,7E,03
,01,61,3E,00                                        <110>
1047 DATA3E,43,60,7E,43,61,3E,00,7F,03,02,06
,04,0C,08,00                                        <102>
1048 DATA3E,43,61,3E,43,61,3E,00,3E,43,61,3F
,03,61,3E,00                                        <37>
1049 DATAFF,99,C3,00,C3,99,FF,FF,FF,E7,E7,81
,E7,E7,FF,FF                                        <160>
1050 DATAFF,FF,FF,FF,FF,E7,E7,CF,FF,FF,FF,81
,FF,FF,FF,FF                                        <68>
1051 DATAFF,FF,FF,FF,FF,E7,E7,FF,FF,FC,F9,F3
,E7,CF,9F,FF                                        <143>
1052 DATAC1,BC,BE,BE,BE,9E,C1,FF,FB,F3,FB,FB
,FB,F9,E0,FF                                        <94>
1053 DATAC1,BC,FC,F3,CF,9F,80,FF,C1,BC,FE,E1
,FC,9E,C1,FF                                        <13>
1054 DATAF9,F1,E5,CD,80,FD,FD,FF,80,BF,81,FC
,FE,9E,C1,FF                                        <80>
1055 DATAC1,BC,9F,81,BC,9E,C1,FF,80,FC,FD,F9
,FB,F3,F7,FF                                        <157>
1056 DATAC1,BC,9E,C1,BC,9E,C1,FF,C1,BC,9E,C0
,FC,9E,C1,FF                                        <27>
1057 DATAFF,E7,E7,FF,FF,E7,E7,FF,FF,FF,E7,E7
,FF,E7,E7,CF                                        <55>
1058 DATAF1,E7,CF,9F,CF,E7,F1,FF,FF,FF,81,FF
,81,FF,FF,FF                                        <218>
1059 DATA8F,E7,F3,F9,F3,E7,8F,FF,C3,99,F9,F3
,E7,FF,E7,FF                                        <227>
1060 DATA3C,42,99,A1,A1,99,42,3C,08,1C,14,36
,22,7F,41,00                                        <227>
1061 DATA7E,43,61,7E,43,61,7E,00,3E,43,41,40
,41,61,3E,00                                        <203>
1062 DATA7C,42,43,41,41,62,7C,00,7F,40,60,7C
,40,60,7F,00                                        <100>
1063 DATA7F,40,60,7C,40,40,40,00,3E,43,40,47
,43,61,3E,00                                        <112>
1064 DATA41,41,61,7F,43,41,41,00,3E,18,08,08
,08,0C,3E,00                                        <59>
1065 DATA3F,0C,04,04,04,64,38,00,43,46,5C,78
,6C,46,43,00                                        <169>
1066 DATA40,40,40,40,40,60,7F,00,63,77,7D,49
,41,41,41,00                                        <189>
1067 DATA61,71,79,6F,47,43,41,00,3E,43,41,41
,41,61,3E,00                                        <105>
1068 DATA7E,43,61,7E,40,40,40,00,3E,43,41,41
,41,6D,3E,03                                        <78>
1069 DATA7E,43,61,7E,4C,46,43,00,3E,43,60,3E
,03,61,3E,00                                        <235>
1070 DATA7F,18,08,08,08,08,08,00,41,41,41,41
,41,61,3E,00                                        <128>
1071 DATA41,63,22,36,14,1C,08,00,41,41,41,49
,7D,77,63,00                                        <185>
1072 DATA43,66,3C,18,3C,66,43,00,41,63,36,1C
,08,08,08,00                                        <196>
1073 DATA7E,06,0C,18,30,60,7E,00,FF,FF,FF,FF
,FF,FF,FF,FF                                        <104>
1074 DATAFF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
,FF,FF,FF,FF                                        <237>
1075 DATAFF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF
,FF,FF,FF,FF                                        <238>
1076 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <47>
1077 DATA00,0A,02,0C,0B,06,08,03,07,05,0D,0F
,00,00,00,00                                        <245>
1078 DATA00,03,07,04,08,0C,06,05,02,0A,09,0F
,00,00,00,00                                        <235>
1079 DATA00,06,08,0A,0C,0D,02,03,05,0E,01,0F
,00,00,00,00                                        <151>
1080 DATA00,0D,02,0B,0A,03,08,0C,0E,06,05,0F
,00,00,00,00                                        <226>
1081 DATA00,0D,0A,02,01,03,05,01,02,0A,0D,0F
,00,00,00,00                                        <3>
1082 DATA00,06,07,04,08,0A,0C,09,03,05,02,0F
,00,00,00,00                                        <26>
1083 DATA00,0C,0A,03,05,09,0E,0A,0D,0A,0E,0F
,00,00,00,00                                        <138>
1084 DATA00,0B,09,09,0B,0E,0D,0A,0E,0A,02,0F
,00,00,00,00                                        <179>
1085 DATA00,0E,09,0A,0D,02,02,0D,0A,09,0E,0F
,00,00,00,00                                        <211>
1086 DATAFF,FF,D5,D5,D5,D5,D5,D5,FF,FD,56,56
,56,56,56,56                                        <131>
1087 DATAD5,D5,D5,D5,D5,D5,6A,AA,56,56,56,56
,56,56,AA,AA                                        <228>
1088 DATAFF,FF,55,55,55,55,55,55,55,55,55,55
,55,55,AA,AA                                        <139>
1089 DATAD5,D5,D5,D5,D5,D5,D5,D5,56,56,56,56
,56,56,56,56                                        <228>
1090 DATA55,55,55,55,55,55,55,55,FF,FF,55,55
,55,55,AA,AA                                        <237>
1091 DATAD6,D6,D6,D6,D6,D6,D6,D6,FF,FD,D6,D6
,D6,D6,6A,AA                                        <58>
1092 DATAAA,A9,97,97,97,97,7F,FF,55,D5,F5,7D
,5F,57,55,55                                        <111>
1093 DATA55,55,55,55,55,D5,F5,7D,55,55,55,55
,57,5F,7D,F5                                        <251>
1094 DATA57,5F,7D,F5,D5,55,55,55,55,55,55,56
,5A,69,A5,95                                        <6>
1095 DATA5A,69,A5,95,55,55,55,55,A5,69,5A,56
,55,55,55,55                                        <44>
1096 DATA55,55,55,95,A5,69,5A,56,55,95,A5,A9
,A9,A5,95,55                                        <76>
1097 DATA57,57,5D,5D,75,75,D5,D5,D5,D5,75,75
,5D,5D,57,57                                        <44>
1098 DATA95,95,65,65,59,59,56,56,56,56,59,59
,65,65,95,95                                        <205>
1099 DATA55,55,FF,FF,AA,AA,55,55,FF,FF,D5,D5
,D5,D5,EA,AA                                        <220>
1100 DATAFF,FE,56,56,56,56,AA,AA,FF,FE,D6,D6
,D6,D6,D6,D6                                        <111>
1101 DATAD6,D6,D6,D6,D6,D6,EA,AA,79,79,79,79
,79,79,79,79                                        <230>
1102 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,79,79,FB,FB
,AA,BA,79,79                                        <242>
1103 DATA55,55,55,66,77,55,55,55,55,55,7D,79
,79,69,55,55                                        <249>
1104 DATAAA,AA,55,55,55,55,FF,FF,97,97,97,97
,97,97,97,97                                        <107>
1105 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,55,15,15,05
,05,01,01,00                                        <155>
1106 DATA00,40,40,50,50,54,54,55,00,40,40,50
,50,54,AA,AA                                        <76>
1107 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,EE,FE,FE,DE
,EE,EE,ED,A9                                        <207>
1108 DATAF6,EE,DE,FA,EE,EE,ED,A9,22,02,02,12
,22,22,21,A9                                        <93>
1109 DATA06,22,12,0A,22,22,21,A9,55,FF,55,AA
,AA,55,FF,55                                        <206>
1110 DATA99,99,6A,6A,99,99,A6,A6,22,22,80,80
,22,22,08,08                                        <1>
1111 DATA22,22,82,82,29,29,26,26,22,22,40,40
,92,92,A4,A4                                        <211>
1112 DATA95,95,65,65,99,99,A6,A6,95,95,A5,A5
,29,29,0A,0A                                        <63>
1113 DATA56,56,58,58,62,62,88,88,9B,9B,6D,6D
,B5,B5,D5,D5                                        <103>
1114 DATAD9,D9,7A,7A,5D,5D,57,57,61,22,80,80
,22,22,08,49                                        <182>
1115 DATAFF,FF,FF,55,55,AA,AA,AA,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <91>
1116 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <87>
1117 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <88>
1118 DATAEE,BB,EE,BB,EE,BB,EE,BB,EE,BB,EE,BB
,EE,BB,EE,BB                                        <1>
1119 DATABB,EE,BB,EE,BB,EE,BB,EE,FC,C0,F0,C0
,FC,00,00,00                                        <60>
1120 DATAFC,C0,F0,C3,C3,03,03,03,FC,C0,F0,CF
,C3,0F,0C,0F                                        <231>
1121 DATAFC,C0,F0,CF,C3,0F,03,0F,FC,C0,F0,CC
,CC,0F,03,03                                        <142>
1122 DATAFC,C0,F0,CF,CC,0F,03,0F,FC,C0,F0,CF
,CC,0F,0F,0F                                        <210>
1123 DATAFC,C0,F0,CF,C3,03,03,03,FC,C0,F0,CF
,CF,0F,0F,0F                                        <58>
1124 DATA0C,0C,CC,30,03,03,03,03,0C,0C,CC,30
,0F,03,0C,0F                                        <30>
1125 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <96>
1126 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <97>
1127 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <98>
1128 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <99>
1129 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <100>
1130 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <101>
1131 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <102>
1132 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <103>
1133 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <104>
1134 DATA66,66,9A,9A,66,66,A9,A9,88,88,20,20
,88,88,02,02                                        <137>
1135 DATA88,88,22,22,86,86,29,29,88,88,A0,A0
,68,68,AA,AA                                        <112>
1136 DATA95,95,A5,A5,69,69,AA,AA,95,95,25,25
,89,89,02,02                                        <52>
1137 DATA56,56,58,58,68,68,82,82,67,67,9D,9D
,75,75,D5,D5                                        <131>
1138 DATAE6,E6,7A,7A,5E,5E,57,57,49,88,20,20
,88,88,02,41                                        <129>
1139 DATA99,99,A6,A6,99,99,6A,6A,22,22,08,08
,22,22,80,80                                        <30>
1140 DATA22,22,0A,0A,29,29,AA,AA,22,22,88,88
,92,92,68,68                                        <198>
1141 DATA95,95,A5,A5,99,99,6A,6A,95,95,25,25
,29,29,82,82                                        <187>
1142 DATA56,56,58,58,62,62,80,80,9B,9B,AD,AD
,B5,B5,D5,D5                                        <253>
1143 DATAD9,D9,76,76,5D,5D,57,57,61,22,08,08
,22,22,80,41                                        <116>
1144 DATA66,66,A9,A9,66,66,9A,9A,88,88,02,02
,88,88,20,20                                        <147>
1145 DATA88,88,01,01,86,86,1A,1A,88,88,82,82
,68,68,98,98                                        <142>
1146 DATA95,95,A5,A5,69,69,9A,9A,95,95,25,25
,89,89,22,22                                        <156>
1147 DATA56,56,5A,5A,68,68,A0,A0,67,67,AD,AD
,75,75,D5,D5                                        <139>
1148 DATAE6,E6,79,79,5E,5E,57,57,49,88,02,02
,88,88,20,61                                        <67>
1149 DATA99,99,6A,6A,99,99,A6,A6,22,22,80,80
,22,22,08,08                                        <40>
1150 DATA22,22,82,82,29,29,26,26,22,22,40,40
,92,92,A4,A4                                        <250>
1151 DATA95,95,65,65,99,99,A6,A6,95,95,A5,A5
,29,29,0A,0A                                        <182>
1152 DATA56,56,58,58,62,62,88,88,9B,9B,6D,6D
,B5,B5,D5,D5                                        <142>
1153 DATAD9,D9,7A,7A,5D,5D,57,57,61,22,80,80
,22,22,08,49                                        <221>
1154 DATA41,AA,55,FF,FF,55,AA,41,69,55,FF,55
,55,FF,55,69                                        <197>
1155 DATA55,FF,55,AA,AA,55,FF,55,7D,55,AA,00
,00,AA,55,7D                                        <5>
1156 DATA55,AA,00,AA,AA,00,AA,55,69,00,AA,55
,55,AA,00,69                                        <124>
1157 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                        <128>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 4

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
1000 REM################################  <39>
1001 REM# INTRUDER            PART 3 #  <227>
1002 REM#-----------------------------#  <53>
1003 REM#      (C) COPYRIGHT 1988     #  <11>
1004 REM#-----------------------------#  <55>
1005 REM#          RONALD MAYER       #  <153>
1006 REM#           THENING 24        #  <209>
1007 REM#   A-4062 THENING/AUSTRIA    #  <4>
1008 REM################################  <47>
1009 POKE55,0:POKE56,126:CLR:PRINT"{CLEAR}":
GA=PEEK(186)  <210>
1010 FORI=32768TO35839  <198>
1011 READA$  <107>
1012 H=ASC(LEFT$(A$,1))  <121>
1013 L=ASC(RIGHT$(A$,1))  <131>
1014 L=L-48:IFL>9THENL=L-7  <187>
1015 H=H-48:IFH>9THENH=H-7  <24>
1016 POKEI,H*16+L:S=S+L+H  <76>
1017 PRINT"{HOME}"35839-I"{LEFT SPACE}"  <24>
1018 NEXT  <127>
1019 IFS<>20651THENPRINT"DATA{SPACE}ERROR":S
TOP  <61>
1020 SYS57812"INT/LANDSCAPE",GA  <159>
1021 POKE193,0:POKE194,128:POKE174,0:POKE175
,140:SYS62957  <132>
1022 DATA37,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <103>
1023 DATA04,04,38,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,37,04  <86>
1024 DATA04,04,09,04,09,04,38,30,30,30,30,30
,30,37,08,04  <3>
1025 DATA04,04,04,09,09,09,09,38,30,30,30,30
,30,30,30,30  <7>
1026 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,30  <149>
1027 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,00,04  <69>
1028 DATA04,01,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,30  <148>
1029 DATA30,30,30,30,30,30,30,37,38,30,30,30
,30,30,30,30  <24>
1030 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,37,04,04,04  <58>
1031 DATA01,30,30,30,30,1D,30,30,30,30,30,30
,37,04,04,04  <126>
1032 DATA04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <99>
1033 DATA04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <100>
1034 DATA04,09,04,09,04,09,04,09,04,09,04,09
,04,09,04,04  <173>
1035 DATA04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <102>
1036 DATA04,04,09,09,09,09,09,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <222>
1037 DATA38,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,2B
,2C,30,30,30  <220>
1038 DATA06,23,08,15,08,15,08,15,08,15,08,15
,08,15,23,08  <220>
1039 DATA40,27,08,38,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,37,08,23  <196>
1040 DATA08,19,16,19,16,23,08,38,30,30,30,30
,37,0B,1D,23  <3>
1041 DATA23,05,05,17,08,08,16,05,38,30,30,30
,30,30,30,30  <25>
1042 DATA30,30,30,30,30,30,1D,30,30,30,1D,30
,30,30,30,30  <117>
1043 DATA30,37,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,09,1C  <99>
1044 DATA1B,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,38,30  <184>
1045 DATA30,30,30,0B,30,30,37,19,18,38,30,30
,0B,30,30,30  <124>
1046 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,06,18,0C,08  <229>
1047 DATA00,38,30,30,30,0A,1D,1B,09,09,09,09
,06,2F,40,27  <9>
1048 DATA40,40,27,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,22,22,08  <62>
1049 DATA08,07,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24
,24,06,15,08  <249>
1050 DATA07,16,19,16,19,16,19,16,19,16,19,16
,19,16,19,06  <54>
1051 DATA08,40,27,08,2F,08,08,08,08,08,08,08
,08,08,08,08  <175>
1052 DATA0B,23,17,08,1F,08,16,23,0B,40,40,40
,27,08,08,08  <251>
1053 DATA2F,09,09,09,09,09,09,09,09,1D,30,30
,2D,2E,30,30  <109>
1054 DATA34,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,22,22,22  <97>
1055 DATA40,26,08,08,38,30,30,30,30,30,30,30
,37,22,22,22  <85>
1056 DATA07,16,19,16,22,22,22,08,38,30,30,37
,0B,1D,0A,08  <133>
1057 DATA19,1F,1F,18,17,16,19,1F,18,38,30,37
,04,38,37,38  <24>
1058 DATA30,30,1D,30,30,30,0A,31,30,30,0A,31
,30,30,1D,30  <187>
1059 DATA37,19,08,08,08,09,09,09,09,09,09,17
,08,08,06,0C  <194>
1060 DATA0C,07,08,08,16,09,09,09,09,09,09,01
,08,08,18,38  <64>
1061 DATA30,30,30,0A,31,37,19,08,08,18,38,30
,0A,31,30,30  <151>
1062 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,0A,2F,0C,08  <23>
1063 DATA06,08,01,30,30,0A,0A,1D,31,31,31,31
,06,08,28,26  <170>
1064 DATA28,26,26,00,04,04,04,04,04,04,04,0B
,01,08,08,08  <58>
1065 DATA08,08,08,08,08,08,08,08,08,08,08,08
,08,08,08,08  <228>
1066 DATA08,19,16,19,16,19,16,08,04,19,16,19
,16,19,16,08  <235>
1067 DATA08,40,26,08,08,08,08,08,08,08,08,08
,08,40,27,08  <71>
1068 DATA08,2F,23,17,1F,16,23,0B,23,29,26,26
,26,22,22,22  <128>
1069 DATA22,0D,0E,08,08,08,08,08,08,0A,31,00
,38,30,30,30  <196>
1070 DATA1B,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,09,0B  <78>
1071 DATA28,26,08,15,05,09,09,09,09,09,09,09
,08,2F,0C,08  <240>
1072 DATA08,19,16,08,08,08,08,15,08,38,37,0B
,1D,0A,0A,08  <194>
1073 DATA17,1F,1F,16,05,07,1A,2F,1A,1B,09,09
,09,09,1C,08  <212>
1074 DATA04,04,09,09,09,09,0A,09,09,09,0A,09
,04,00,04,04  <250>
1075 DATA07,1A,1A,1A,0A,21,21,21,21,21,21,02
,17,08,06,0B  <33>
1076 DATA0B,07,08,16,03,21,21,21,21,21,21,0A
,1A,1A,1A,06  <115>
1077 DATA04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04,04
,04,04,04,04  <144>
1078 DATA04,38,37,04,04,38,37,04,04,38,37,04
,07,16,0C,08  <200>
1079 DATA06,40,27,04,38,0A,0A,0A,1D,30,30,30
,06,0C,08,08  <238>
1080 DATA08,0B,08,06,0B,18,05,05,05,05,19,2F
,07,40,27,08  <99>
1081 DATA08,08,23,23,23,08,00,04,04,04,04,04
,01,08,15,08  <22>
1082 DATA07,16,19,16,19,16,08,2F,08,04,19,16
,19,16,19,06  <54>
1083 DATA08,28,26,23,23,23,23,23,23,23,23,23
,23,40,26,08  <63>
1084 DATA0B,08,0B,23,04,23,0B,23,19,08,1F,08
,18,08,0C,0B  <117>
1085 DATA08,23,07,1A,1A,1A,1A,1D,08,0A,31,06
,15,01,30,30  <149>
1086 DATA37,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C
,0C,0A,0A,0A  <85>
1087 DATA08,08,08,19,1F,1F,1F,1F,1F,1F,1F,1F
,18,22,22,22  <1>
1088 DATA07,16,08,0C,40,27,08,1B,09,1C,0B,1D
,0A,0A,0A,22  <151>
1089 DATA22,04,04,19,1F,18,17,1F,16,22,22,22
,22,0C,08,08  <162>
1090 DATA23,19,0A,08,0A,08,0A,08,0A,08,0A,08
,0A,13,14,2F  <218>
1091 DATA08,17,08,08,0A,21,21,21,21,21,21,21
,02,17,06,0C  <144>
1092 DATA0C,07,16,03,21,21,21,21,21,21,21,0A
,08,08,16,08  <148>
1093 DATA08,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C
,0C,0C,08,08  <104>
1094 DATA0C,07,06,19,18,07,06,19,18,07,06,08
,19,18,0C,08  <65>
1095 DATA06,28,26,0C,08,04,01,0A,0A,1D,30,30
,06,08,08,08  <80>
1096 DATA08,08,08,06,07,08,08,1F,1F,08,08,0B
,07,40,26,08  <106>
1097 DATA2F,08,08,0C,08,08,06,40,40,27,22;22
,07,08,08,08  <149>
1098 DATA08,19,16,19,16,08,0C,08,15,19,16,19
,16,19,16,08  <26>
1099 DATA22,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,28,26,08  <248>
1100 DATA15,08,08,0B,23,0B,23,19,08,16,1D,08
,08,06,0C,23  <129>
1101 DATA15,0B,08,09,09,09,09,0A,09,09,09,09
,09,1C,31,30  <73>
1102 DATA06,0C,0B,0C,0B,0C,2F,0C,2F,0C,0B,0C
,0B,0A,0A,0A  <232>
1103 DATA08,0B,07,1A,21,21,21,21,21,21,21,21
,1A,06,0B,08  <155>
1104 DATA15,08,0C,0C,40,26,2F,1B,09,09,09,09
,09,09,1C,2F  <230>
1105 DATA08,15,07,1A,21,1A,1B,09,09,09,09,09
,09,09,09,1C  <12>
1106 DATA07,1A,0A,1A,0A,1A,0A,1A,0A,1A,0A,1A
,0A,1A,1A,06  <4>
1107 DATA22,22,09,09,07,21,2F,21,21,21,21,21
,2F,06,09,1C  <108>
1108 DATA1B,09,07,21,21,2F,21,0B,21,2F,21,06
,09,09,0B,0C  <205>
1109 DATA0B,22,22,22,22,22,22,2F,22,22,22,22
,2F,22,40,27  <120>
1110 DATA15,07,06,0B,0B,07,06,0B,0B,07,06,07
,0B,0B,0C,08  <87>
1111 DATA06,0C,08,08,08,23,07,0A,0A,0A,1B,09
,06,40,27,08  <153>
1112 DATA0B,0B,08,06,07,1A,1A,21,21,1A,1A,0B
,07,40,26,0B  <176>
1113 DATA08,08,15,08,08,08,06,40,40,26,0B,08
,07,08,15,08  <201>
1114 DATA08,09,08,09,08,23,23,23,08,09,08,09
,08,09,08,15  <111>
1115 DATA08,0C,0C,0C,08,40,27,08,08,08,08,08
,23,08,22,08  <217>
1116 DATA23,15,0C,08,40,27,07,1A,1A,1B,1C,1A
,1A,06,08,0B  <39>
1117 DATA0B,0B,07,1A,1A,1A,1A,0A,22,22,22,22
,22,07,31,30  <65>
1118 DATA34,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C
,0C,0A,0A,0A  <108>
1119 DATA08,08,08,17,1F,1F,1F,1F,1F,1F,1F,1F
,16,22,22,22  <187>
1120 DATA07,18,0B,0C,40,26,08,1B,09,1C,0B,1E
,0A,0A,0A,22  <213>
1121 DATA22,05,05,17,1F,16,19,1F,18,22,22,22
,22,0C,08,08  <245>
1122 DATA23,17,0A,08,0A,08,0A,08,0A,08,0A,08
,0A,0F,10,2F  <47>
1123 DATA08,19,08,08,0A,21,21,21,21,21,21,21
,00,19,06,0C  <194>
1124 DATA0C,07,18,01,21,21,21,21,21,21,21,0A
,08,08,18,08  <8>
1125 DATA08,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C,0C
,0C,0C,28,26  <222>
1126 DATA0C,07,06,17,16,07,06,17,16,07,06,08
,17,16,0C,08  <35>
1127 DATA06,08,08,0C,08,05,03,0A,0A,1E,31,31
,06,28,26,08  <87>
1128 DATA08,08,08,06,07,08,08,1F,1F,08,08,0B
,07,40,26,08  <138>
1129 DATA2F,08,08,0C,08,08,06,40,40,26,22,22
,07,08,08,08  <151>
1130 DATA08,17,18,17,18,08,0C,08,15,17,18,17
,18,17,18,08  <88>
1131 DATA22,22,22,22,22,28,26,22,22,22,22,22
,22,22,22,08  <40>
1132 DATA15,08,08,0B,28,26,23,17,08,18,1E,08
,08,06,0C,23  <99>
1133 DATA15,0B,08,09,09,09,09,0A,09,09,09,09
,09,1C,31,30  <105>
1134 DATA1B,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,09,0B  <142>
1135 DATA08,15,08,15,04,09,09,09,09,09,09,09
,08,2F,0C,08  <18>
1136 DATA08,17,18,08,28,26,08,15,08,36,35,0B
,1E,0A,0A,08  <203>
1137 DATA19,1F,1F,18,04,07,1A,2F,1A,1B,09,09
,09,09,1C,08  <35>
1138 DATA05,05,09,09,09,09,0A,09,09,09,0A,09
,09,02,05,05  <183>
1139 DATA07,1A,1A,1A,0A,21,21,21,21,21,21,00
,19,08,06,0B  <103>
1140 DATA0B,07,08,18,01,21,21,21,21,21,21,0A
,1A,1A,1A,06  <173>
1141 DATA05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05  <104>
1142 DATA05,36,35,05,05,36,35,05,05,36,35,05
,07,18,0C,08  <231>
1143 DATA06,40,27,05,36,0A,0A,0A,1E,31,30,30
,06,0C,08,08  <85>
1144 DATA08,0B,08,06,0B,16,04,04,04,04,17,2F
,07,40,26,08  <170>
1145 DATA08,08,23,23,23,08,02,29,26,26,05,05
,03,08,15,08  <153>
1146 DATA07,18,17,18,17,18,08,2F,08,05,17,18
,17,18,17,06  <94>
1147 DATA08,23,23,23,23,23,23,23,23,23,23,23
,23,40,27,08  <115>
1148 DATA0B,08,0B,23,05,23,0B,23,17,08,1F,08
,16,08,0C,0B  <64>
1149 DATA08,23,07,1A,1A,1A,1A,1E,08,0A,31,06
,15,03,31,30  <110>
1150 DATA37,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,22,22,22  <202>
1151 DATA40,27,08,08,36,31,31,31,31,31,31,31
,35,22,22,22  <12>
1152 DATA07,18,17,18,22,22,22,08,36,31,32,34
,08,1E,0A,08  <223>
1153 DATA17,1F,1F,16,19,18,17,1F,16,36,31,35
,05,36,35,36  <242>
1154 DATA31,31,1E,31,31,31,0A,31,31,31,0A,31
,31,31,1E,31  <65>
1155 DATA35,17,08,08,02,09,09,09,09,09,09,19
,08,08,06,0C  <118>
1156 DATA0C,07,08,08,18,09,09,09,09,09,09,03
,08,08,16,36  <76>
1157 DATA31,31,31,0A,31,35,17,08,08,16,36,31
,0A,31,31,31  <190>
1158 DATA31,31,32,33,31,31,32,33,31,31,32,33
,0A,2F,0C,08  <48>
1159 DATA06,28,26,31,31,0A,0A,1E,31,30,30,30
,06,08,08,08  <203>
1160 DATA08,08,08,02,05,05,05,05,05,05,05,0B
,03,28,26,08  <248>
1161 DATA08,08,08,08,08,08,08,08,08,08,08,08
,08,08,08,08  <68>
1162 DATA08,17,18,17,18,17,18,08,05,17,18,17
```

```
,18,17,18,08                                  <138>
1163 DATA08,40,27,08,08,08,08,08,08,08,08,08
,08,40,26,08                                  <131>
1164 DATA08,2F,23,19,1F,18,23,0B,23,04,04,04
,22,22,22,22                                  <160>
1165 DATA22,11,12,08,08,08,08,08,08,0A,31,02
,36,31,31,30                                  <101>
1166 DATA06,23,08,15,08,15,08,15,08,15,08,15
,08,15,23,08                                  <92>
1167 DATA40,26,08,36,31,32,30,30,30,30,30,30
,30,34,08,23                                  <219>
1168 DATA08,17,18,17,18,23,08,36,31,32,30,30
,34,0B,1E,23                                  <110>
1169 DATA23,04,04,19,08,08,18,04,36,31,32,30
,33,31,32,33                                  <103>
1170 DATA32,30,30,31,30,30,1E,31,30,30,1E,31
,30,30,30,31                                  <169>
1171 DATA30,34,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,09,1C                                  <209>
1172 DATA1B,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,36,31                                  <14>
1173 DATA32,30,30,0B,31,30,34,17,16,36,31,32
,0B,31,30,30                                  <195>
1174 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,0A,16,0C,08                                  <190>
1175 DATA02,36,31,31,30,0A,1E,1B,09,09,09,09
,06,2F,40,27                                  <173>
1176 DATA40,40,27,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,22,22,08                                  <190>
1177 DATA08,07,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24
,24,06,15,08                                  <121>
1178 DATA07,18,17,18,17,18,17,18,17,18,17,18
,17,18,17,06                                  <140>
1179 DATA08,40,26,08,2F,08,08,08,08,08,08,08
,08,28,26,08                                  <118>
1180 DATA0B,23,19,08,1F,08,18,23,0B,40,40,40
,27,08,08,08                                  <183>
1181 DATA2F,09,09,09,09,09,09,09,09,1E,31,30
,31,32,30,30                                  <120>
1182 DATA34,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                  <148>
1183 DATA29,26,36,31,32,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,34,05                                  <225>
1184 DATA05,05,09,05,09,05,36,31,32,30,30,30
,30,34,0B,05                                  <160>
1185 DATA05,05,05,09,09,09,09,36,31,32,30,30
,30,30,30,30                                  <224>
1186 DATA30,30,30,30,30,30,30,31,30,30,30,31
,30,30,30,30                                  <113>
1187 DATA30,30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,02,05                                  <179>
1188 DATA05,03,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,32                                  <2>
1189 DATA30,30,30,30,31,30,30,34,36,31,32,30
,30,31,30,30                                  <211>
1190 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,34,05,05,05                                  <236>
1191 DATA03,31,32,30,30,1E,31,31,31,31,31,31
,35,05,29,26                                  <204>
1192 DATA29,26,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                  <212>
1193 DATA05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                  <156>
1194 DATA05,09,05,09,05,09,05,09,05,09,05,09
,05,09,05,05                                  <61>
1195 DATA05,29,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                  <217>
1196 DATA05,05,09,09,09,09,09,05,05,29,26,26
,26,05,05,05                                  <187>
1197 DATA36,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,30
,30,30,30,30                                  <21>
1198 DATA30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <226>
1199 DATA31,31,31,32,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,33                                  <252>
1200 DATA31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30,30
,30,30,33,31                                  <126>
1201 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30
,30,30,30,30                                  <230>
1202 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,30                                  <69>
1203 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,31                                  <118>
1204 DATA31,31,31,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,30                                  <89>
1205 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,33,32,30,30
,30,30,30,30                                  <213>
1206 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,33,31,31                                  <36>
1207 DATA31,31,30,30,30,30,30,31,30,30,30,30
,30,33,31,31                                  <67>
1208 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <227>
1209 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <228>
1210 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <229>
1211 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <230>
1212 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                  <231>
1213 DATA31,32,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,30                                  <95>
 ENDE DES LISTINGS
```

Teil 5

```
C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

1000 REM##############################        <39>
1001 REM# INTRUDER              PART 4 #      <242>
1002 REM#-----------------------------#       <53>
1003 REM#     (C) COPYRIGHT 1988      #       <11>
1004 REM#-----------------------------#       <55>
1005 REM#         RONALD MAYER        #       <153>
1006 REM#          THENING 24         #       <209>
1007 REM#   A-4062 THENING/AUSTRIA    #       <4>
1008 REM##############################        <47>
1009 POKE55,0:POKE56,66:CLR:PRINT"{CLEAR}":G
A=PEEK(186)                                   <213>
1010 FORI=49152TO51871                        <62>
1011 READA$                                   <107>
1012 H=ASC(LEFT$(A$,1))                       <121>
1013 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                      <131>
1014 L=L-48:IFL>9THENL=L-7                    <187>
1015 H=H-48:IFH>9THENH=H-7                    <24>
1016 POKEI,H*16+L:S=S+L+H                     <76>
1017 PRINT"{HOME}"51871-I"{LEFT SPACE}"       <226>
1018 NEXT                                     <127>
1019 IFS<>36326THENPRINT"DATA{SPACE}ERROR":S
TOP                                           <102>
1020 SYS57812"INT/MCODE",GA                   <66>
1021 POKE193,0:POKE194,192:POKE174,160:POKE1
75,202:SYS62957                               <5>
1022 DATA4C,0F,C0,4C,26,C0,4C,62,C2,4C,32,C3
,4C,7D,CA,78                                  <30>
1023 DATAA9,45,A2,C0,8D,14,03,8E,15,03,A9,01
,8D,0D,DC,8D                                  <162>
1024 DATA1A,D0,85,04,58,60,78,A9,31,A2,EA,8D
,14,03,8E,15                                  <163>
1025 DATA03,A9,81,8D,0D,DC,A9,00,8D,1A,D0,8D
,21,D0,A9,C8                                  <156>
1026 DATA8D,16,D0,58,60,AD,19,D0,8D,19,D0,AD
,11,D0,29,7F                                  <180>
1027 DATA8D,11,D0,A6,04,8A,F0,30,BD,DD,C0,8D
,09,D0,BD,E0                                  <201>
1028 DATAC0,8D,0B,D0,BD,E3,C0,8D,0D,D0,BD,E6
,C0,8D,0F,D0                                  <241>
1029 DATABD,E9,C0,8D,FC,43,BD,EC,C0,8D,FD,43
,BD,EF,C0,8D                                  <8>
1030 DATAFE,43,BD,F2,C0,8D,FF,43,BD,D4,C0,8D
,12,D0,BD,D7                                  <56>
1031 DATAC0,8D,18,D0,BD,DA,C0,8D,16,D0,E0,02
,D0,04,A9,FF                                  <233>
1032 DATA85,04,E6,04,8A,D0,2A,20,F5,C0,AD,3E
```


Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Homecomputer-System

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH
ABO-Service
Postfach 870
D-3440 Eschwege

Software-Service

Bestellkarte

Die Zustellung erfolgt: gegen **Vorkasse** ☐ oder per **Nachnahme** ☐ + Versandkosten
Ausland: **nur** gegen Vorkasse (Bargeld oder Scheck)
innerhalb von 1 Woche
Entnehmen Sie bitte aus unserer Preisliste die notwendigen Angaben für Ihre Bestellung:
Bitte liefern Sie mir:
☐ Kassette für ______ Bestell-Nr. ☐ Anzahl
☐ Diskette für ______ Bestell-Nr. ☐ Anzahl
zum Preis von gesamt ______ DM

Name, Vorname ______ Straße, Nr.:
PLZ, Ort ______ Datum, Unterschrift
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)


```
1053 DATA3C,03,AD,DB,C0,07,07,8D,DB,C0,8D,DC
,C0,4C,0E,C2                                  <99>
1054 DATAAD,DB,C0,29,F8,8D,DB,C0,8D,DC,C0,4C
,0E,C2,AE,3C                                  <10>
1055 DATA03,A0,00,BD,00,90,99,68,41,BD,00,91
,99,90,41,BD                                  <215>
1056 DATA00,92,99,B8,41,BD,00,93,99,E0,41,BD
,00,94,99,08                                  <234>
1057 DATA42,BD,00,95,99,30,42,BD,00,96,99,58
,42,BD,00,97                                  <163>
1058 DATA99,80,42,BD,00,98,99,A8,42,BD,00,99
,99,D0,42,BD                                  <187>
1059 DATA00,9A,99,F8,42,BD,00,9B,99,20,43,E8
,C8,C0,28,D0                                  <133>
1060 DATAB2,60,A9,00,20,F0,C2,A9,0E,20,F0,C2
,20,FD,AE,20                                  <254>
1061 DATA9E,B7,8A,29,0F,0A,0A,0A,0A,AA,A0,02
,BD,00,74,20                                  <229>
1062 DATA89,C2,E8,C8,C0,0E,D0,F4,60,85,03,8A
,48,98,48,A5                                  <247>
1063 DATA03,0A,0A,0A,0A,AA,98,0A,0A,0A,0A,A8
,BD,00,80,99                                  <24>
1064 DATA00,90,BD,00,81,99,00,91,BD,00,82,99
,00,92,BD,00                                  <71>
1065 DATA83,99,00,93,BD,00,84,99,00,94,BD,00
,85,99,00,95                                  <176>
1066 DATABD,00,86,99,00,96,BD,00,87,99,00,97
,BD,00,88,99                                  <137>
1067 DATA00,98,BD,00,89,99,00,99,BD,00,8A,99
,00,9A,BD,00                                  <23>
1068 DATA8B,99,00,9B,C8,E8,8A,29,0F,D0,B1,68
,A8,68,AA,60                                  <125>
1069 DATA0A,0A,0A,0A,A8,A9,30,99,00,90,99,00
,91,99,00,92                                  <239>
1070 DATA99,00,93,99,00,94,99,00,95,99,00,96
,99,00,97,99                                  <68>
1071 DATA00,98,99,00,99,99,00,9A,99,00,9B,C8
[illegible]
,AE,3C,03,8A                                  <225>
1093 DATA18,69,15,8D,B8,C4,BD,14,90,C9,40,D0
,0F,A9,01,8D                                  <144>
1094 DATA3F,03,A2,81,8E,12,D4,CA,8E,12,D4,60
,BD,14,90,C9                                  <34>
1095 DATA2F,D0,26,A9,39,9D,14,90,EE,BD,C4,20
,7D,CA,20,7D                                  <115>
1096 DATACA,20,7D,CA,A2,21,8E,04,D4,CA,8E,04
,D4,AD,BD,C4                                  <116>
1097 DATAC9,18,90,05,A9,02,8D,3F,03,60,00,00
,00,00,A2,00                                  <181>
1098 DATABD,79,C6,F0,06,E8,E0,08,D0,F6,60,FE
,79,C6,AD,3D                                  <142>
1099 DATA03,9D,A1,C6,A9,00,9D,91,C6,AD,01,D0
,38,E9,72,8D                                  <75>
1100 DATAB9,C6,4A,4A,4A,9D,89,C6,0A,0A,0A,8D
,BA,C6,AD,B9                                  <46>
1101 DATAC6,38,ED,BA,C6,C9,07,90,02,E9,01,9D
,81,C6,BD,89                                  <75>
1102 DATAC6,18,69,90,8D,19,C5,8D,3F,C5,AC,3C
,03,98,9D,A9                                  <128>
1103 DATAC6,18,69,15,9D,B1,C6,B9,14,90,C9,20
,90,10,C9,40                                  <75>
1104 DATA90,04,DE,79,C6,60,9D,99,C6,A0,79,4C
,33,C5,9D,99                                  <61>
1105 DATAC6,A0,78,20,41,C5,8A,18,69,A0,BC,A9
,C6,99,14,90                                  <35>
1106 DATA60,8C,64,C5,BD,99,C6,0A,0A,0A,8D,63
,C5,8A,0A,0A                                  <184>
1107 DATA0A,48,BD,91,C6,29,03,A8,68,18,79,75
,C6,8D,66,C5                                  <40>
1108 DATAA0,07,B9,00,78,99,00,7D,88,10,F7,BC
,81,C6,AD,66                                  <168>
1109 DATAC5,8D,80,C5,8D,7A,C5,A9,FF,99,00,7D
,C8,A9,00,99                                  <245>
1110 DATA00,7D,60,AD,BC,C6,F0,04,CE,BC,C6,60
```

```
,18,17,18,08                                                    <138>
1163 DATA08,40,27,08,08,08,08,08,08,08,08,08
,08,40,26,08                                                    <131>
1164 DATA08,2F,23,19,1F,18,23,0B,23,04,04,04
,22,22,22,22                                                    <160>
1165 DATA22,11,12,08,08,08,08,08,08,0A,31,02
,36,31,31,30                                                    <101>
1166 DATA06,23,08,15,08,15,08,15,08,15,08,15
,08,15,23,08                                                    <92>
1167 DATA40,26,08,36,31,32,30,30,30,30,30,30
,30,34,08,23                                                    <219>
1168 DATA08,17,18,17,18,23,08,36,31,32,30,30
,34,0B,1E,23                                                    <110>
1169 DATA23,04,04,19,08,08,18,04,36,31,32,30
,33,31,32,33                                                    <103>
1170 DATA32,30,30,31,30,30,1E,31,30,30,1E,31
,30,30,30,31                                                    <169>
1171 DATA30,34,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,09,1C                                                    <209>
1172 DATA1B,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09,09
,09,09,36,31                                                    <14>
1173 DATA32,30,30,0B,31,30,34,17,16,36,31,32
,0B,31,30,30                                                    <195>
1174 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,0A,16,0C,0B                                                    <190>
1175 DATA02,36,31,31,30,0A,1E,1B,09,09,09,09
,06,2F,40,27                                                    <173>
1176 DATA40,40,27,22,22,22,22,22,22,22,22,22
,22,22,22,08                                                    <190>
1177 DATA08,07,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24
,24,06,15,08                                                    <121>
1178 DATA07,18,17,18,17,18,17,18,17,18,17,18
,17,18,17,06                                                    <140>
1179 DATA08,40,26,08,2F,08,08,08,08,08,08,08
,08,28,26,08                                                    <118>
1180 DATA0B,23,19,08,1F,08,18,23,0B,40,40,40
,27,08,08,0B                                                    <183>
1181 DATA2F,09,09,09,09,09,09,09,09,1E,31,30
,31,32,30,30                                                    <120>
1182 DATA34,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                    <148>
1183 DATA29,26,36,31,32,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,34,05                                                    <225>
1184 DATA05,05,09,05,09,05,36,31,32,30,30,30
,30,34,0B,05                                                    <160>
1185 DATA05,05,05,09,09,09,09,36,31,32,30,30
,30,30,30,30                                                    <224>
1186 DATA30,30,30,30,30,30,30,31,30,30,30,31
,30,30,30,30                                                    <113>
1187 DATA30,30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,02,05                                                    <179>
1188 DATA05,03,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,32                                                    <2>
1189 DATA30,30,30,30,31,30,30,34,36,31,32,30
,30,31,30,30                                                    <211>
1190 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,34,05,05,05                                                    <236>
1191 DATA03,31,32,30,30,1E,31,31,31,31,31,31
,35,05,29,26                                                    <204>
1192 DATA29,26,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                    <212>
1193 DATA05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                    <156>
1194 DATA05,09,05,09,05,09,05,09,05,09,05,09
,05,09,05,05                                                    <61>
1195 DATA05,29,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                    <217>
1196 DATA05,05,09,09,09,09,09,05,05,29,26,26
,26,05,05,05                                                    <187>
1197 DATA36,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,30
,30,30,30,30                                                    <21>
1198 DATA30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                                    <226>
1199 DATA31,31,31,32,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,33                                                    <252>
1200 DATA31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30,30
,30,30,33,31                                                    <126>
1201 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30
```


Abrufkarte

Kombi-Abo »Compute mit«

Name/Vorname

Straße/Nr. PLZ/Ort

Ich wünsche folgendes ABO:

☐ 12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Kassetten zum Preis von 129,50 DM (Ausland 142,50 DM)
☐ Commodore ☐ Schneider

☐ 12 Exemplare »Compute mit...« + 12 bespielte Disketten zum Preis von 149,50 DM (Commodore) 199,50 DM (Schneider)
☐ Commodore ☐ Schneider

☐ 12 Exemplare »Compute mit...« ohne bespielte Kassetten zum Preis von 42,– DM (Ausland 52,– DM)

gegen
☐ Rechnung ☐ Vorkasse

☐ Bargeldlos durch Bankeinzug: Datum, Unterschrift

Bankleitzahl

Geldinstitut Konto-Nr.

Abonnement-Kündigungen:
6 Wochen vor Ablauf des Jahresabonnements. Bei nicht fristgerecht eingegangenen Kündigungen wird das bestehende Abonnement um ein weiteres Jahr verlängert. Außerdem kann ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen beim Verlag widerrufen! Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufes.
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten erforderlich.)

Abo-Beginn ab Heft: _____ Datum, Unterschrift

Auftrag für Gelegenheitsanzeigen in »Compute mit...«

An
»Compute mit...«
Tronic-Verlag
Postfach
3440 Eschwege

Name und Adresse

Unterschrift Datum

Ich wünsche folgenden Text zu veröffentlichen:

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

Unser Preis für »Kleinanzeigen«:
Private Kleinanzeigen
bis 5 Zeilen nur 5,– DM
bis 10 Zeilen nur 10,– DM
Gewerbliche Gelegenheitsanzeige
je Zeile 8,– DM + gesetzl. Mwst.
(dürfen nicht unter Chiffre erscheinen)
Eine Veröffentlichung privater Kleinanzeigen erfolgt **nur** gegen Vorkasse!

5,-

10,-

Zutreffendes ankreuzen

Kleinanzeigen jetzt noch preiswerter

○ *Biete Hardware* ○ *biete Software* ○ *suche* ○ *Kontakte* ○ *Versch.*

Bestellkarte

Software-Service

Die Zustellung erfolgt: gegen **Vorkasse** ☐ oder per **Nachnahme** ☐ + Versandkosten

Ausland: **nur** gegen Vorkasse (Bargeld oder Scheck)

innerhalb von 1 Woche

Entnehmen Sie bitte aus unserer Preisliste die notwendigen Angaben für Ihre Bestellung:

Bitte liefern Sie mir:

☐ Kassette für Bestell-Nr. ☐ Anzahl

☐ Diskette für Bestell-Nr. ☐ Anzahl

zum Preis von gesamt _____ DM

Name, Vorname Straße, Nr.:

PLZ, Ort Datum, Unterschrift
(Bei Minderjährigen ist die Unterschrift eines Erziehungsberechtigen erforderlich.)

```
A=PEEK(186)                                                     <213>
1010 FORI=49152TO51871                                          <62>
1011 READA$                                                     <107>
1012 H=ASC(LEFT$(A$,1))                                         <121>
1013 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                                        <131>
1014 L=L-48:IFL>9THENL=L-7                                      <187>
1015 H=H-48:IFH>9THENH=H-7                                      <24>
1016 POKEI,H*16+L:S=S+L+H                                       <76>
1017 PRINT"(HOME)"51871-I"(LEFT SPACE)"                         <226>
1018 NEXT                                                       <127>
1019 IFS<>36326THENPRINT"DATA(SPACE)ERROR":S
TOP                                                             <102>
1020 SYS57812"INT/MCODE",8A                                     <66>
1021 POKE193,0:POKE194,192:POKE174,160:POKE1
75,202:SYS62957                                                 <5>
1022 DATA4C,0F,C0,4C,26,C0,4C,62,C2,4C,32,C3
,4C,7D,CA,78                                                    <30>
1023 DATAA9,45,A2,C0,8D,14,03,8E,15,03,A9,01
,8D,0D,DC,8D                                                    <162>
1024 DATA1A,D0,85,04,58,60,78,A9,31,A2,EA,8D
,14,03,8E,15                                                    <163>
1025 DATA03,A9,81,8D,0D,DC,A9,00,8D,1A,D0,8D
,21,D0,A9,C8                                                    <156>
1026 DATA8D,16,D0,58,60,AD,19,D0,8D,19,D0,AD
,11,D0,29,7F                                                    <180>
1027 DATA8D,11,D0,A6,04,8A,F0,30,BD,DD,C0,8D
,09,D0,BD,E0                                                    <201>
1028 DATAC0,8D,0B,D0,BD,E3,C0,8D,0D,D0,BD,E6
,C0,8D,0F,D0                                                    <241>
1029 DATABD,E9,C0,8D,FC,43,BD,EC,C0,8D,FD,43
,8D,EF,C0,8D                                                    <8>
1030 DATAFE,43,BD,F2,C0,8D,FF,43,BD,D4,C0,8D
,12,D0,BD,D7                                                    <56>
1031 DATAC0,8D,18,D0,BD,DA,C0,8D,16,D0,E0,02
,D0,04,A9,FF                                                    <233>
1032 DATA85,04,E6,04,8A,D0,2A,20,F5,C0,AD,3E
,C0,4C,0E,C2                                                    <99>
1054 DATAAD,DB,C0,29,F8,8D,DB,C0,8D,DC,C0,4C
,0E,C2,AE,3C                                                    <10>
1055 DATA03,A0,00,BD,00,90,99,68,41,BD,00,91
,99,90,41,BD                                                    <215>
1056 DATA00,92,99,B8,41,BD,00,93,99,E0,41,BD
,00,94,99,08                                                    <234>
1057 DATA42,BD,00,95,99,30,42,BD,00,96,99,58
,42,BD,00,97                                                    <163>
1058 DATA99,80,42,BD,00,98,99,A8,42,BD,00,99
,99,D0,42,BD                                                    <187>
1059 DATA00,9A,99,F8,42,BD,00,9B,99,20,43,E8
,C8,C0,28,D0                                                    <133>
1060 DATAB2,60,A9,00,20,F0,C2,A9,0E,20,F0,C2
,20,FD,AE,20                                                    <254>
1061 DATA9E,B7,8A,29,0F,0A,0A,0A,0A,AA,A0,02
,BD,00,74,20                                                    <229>
1062 DATAB9,C2,E8,C8,C0,0E,D0,F4,60,85,03,8A
,48,98,48,A5                                                    <247>
1063 DATA03,0A,0A,0A,0A,AA,98,0A,0A,0A,0A,A8
,BD,00,80,99                                                    <24>
1064 DATA00,90,BD,00,81,99,00,91,BD,00,82,99
,00,92,BD,00                                                    <71>
1065 DATAB3,99,00,93,BD,00,84,99,00,94,BD,00
,85,99,00,95                                                    <176>
1066 DATABD,00,86,99,00,96,BD,00,87,99,00,97
,BD,00,88,99                                                    <137>
1067 DATA00,98,BD,00,89,99,00,99,BD,00,8A,99
,00,9A,BD,00                                                    <23>
1068 DATABB,99,00,9B,C8,E8,8A,29,0F,D0,B1,68
,A8,68,AA,60                                                    <125>
1069 DATA0A,0A,0A,0A,A8,A9,30,99,00,90,99,00
,91,99,00,92                                                    <239>
1070 DATA99,00,93,99,00,94,99,00,95,99,00,96
,99,00,97,99                                                    <68>
1071 DATA00,98,99,00,99,99,00,9A,99,00,9B,C8
,AE,3C,03,8A                                                    <225>
1093 DATA18,69,15,8D,BB,C4,BD,14,90,C9,40,D0
,0F,A9,01,8D                                                    <144>
1094 DATA3F,03,A2,81,8E,12,D4,CA,8E,12,D4,60
,BD,14,90,C9                                                    <34>
1095 DATA2F,D0,26,A9,39,9D,14,90,EE,BD,C4,20
,7D,CA,20,7D                                                    <115>
1096 DATACA,20,7D,CA,A2,21,8E,04,D4,CA,8E,04
,D4,AD,BD,C4                                                    <116>
1097 DATAC9,18,90,05,A9,02,8D,3F,03,60,00,00
,00,00,A2,00                                                    <181>
1098 DATABD,79,C6,F0,06,E8,E0,08,D0,F6,60,FE
,79,C6,AD,3D                                                    <142>
1099 DATA03,9D,A1,C6,A9,00,9D,91,C6,AD,01,D0
,38,E9,72,8D                                                    <75>
1100 DATAB9,C6,4A,4A,4A,9D,89,C6,0A,0A,0A,8D
,BA,C6,AD,B9                                                    <46>
1101 DATAC6,38,ED,BA,C6,C9,07,90,02,E9,01,9D
,81,C6,BD,B9                                                    <75>
1102 DATAC6,18,69,90,8D,19,C5,8D,3F,C5,AC,3C
,03,98,9D,A9                                                    <128>
1103 DATAC6,18,69,15,9D,B1,C6,B9,14,90,C9,20
,90,10,C9,40                                                    <75>
1104 DATA90,04,DE,79,C6,60,9D,99,C6,A0,79,4C
,33,C5,9D,99                                                    <61>
1105 DATAC6,A0,78,20,41,C5,8A,18,69,A0,BC,A9
,C6,99,14,90                                                    <35>
1106 DATA60,8C,64,C5,BD,99,C6,0A,0A,0A,8D,63
,C5,8A,0A,0A                                                    <184>
1107 DATA0A,48,BD,91,C6,29,03,A8,68,18,79,75
,C6,8D,66,C5                                                    <40>
1108 DATAA0,07,B9,00,78,99,00,7D,88,10,F7,BC
,81,C6,AD,66                                                    <168>
1109 DATAC5,8D,80,C5,8D,7A,C5,A9,FF,99,00,7D
,C8,A9,00,99                                                    <245>
1110 DATA00,7D,60,AD,BC,C6,F0,04,CE,BC,C6,60
```

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Homecomputer-System

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Homecomputer-System

Straße/Nr.

PLZ Ort

Telefon Vorwahl/Rufnummer

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH
»Compute mit«
Postfach 870

D-3440 Eschwege

Antwortkarte

Bitte mit der jeweils gültigen Postkartengebühr freimachen

Tronic-Verlag GmbH
Software-Service
Postfach 870

D-3440 Eschwege

```
,30,30,34,05                                                          <225>
1184 DATA05,05,09,05,09,05,36,31,32,30,30,30
,30,34,0B,05                                                          <160>
1185 DATA05,05,05,09,09,09,09,36,31,32,30,30
,30,30,30,30                                                          <224>
1186 DATA30,30,30,30,30,30,30,31,30,30,30,31
,30,30,30,30                                                          <113>
1187 DATA30,30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,02,05                                                          <179>
1188 DATA05,03,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,32                                                          <2>
1189 DATA30,30,30,30,31,30,30,34,36,31,32,30
,30,31,30,30                                                          <211>
1190 DATA30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30
,34,05,05,05                                                          <236>
1191 DATA03,31,32,30,30,1E,31,31,31,31,31,31
,35,05,29,26                                                          <204>
1192 DATA29,26,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                          <212>
1193 DATA05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                          <156>
1194 DATA05,09,05,09,05,09,05,09,05,09,05,09
,05,09,05,05                                                          <61>
1195 DATA05,29,26,05,05,05,05,05,05,05,05,05
,05,05,05,05                                                          <217>
1196 DATA05,05,09,09,09,09,09,05,05,29,26,26
,26,05,05,05                                                          <187>
1197 DATA36,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31,30
,30,30,30,30                                                          <21>
1198 DATA30,33,31,31,31,31,31,31,31,31,31,31
,31,31,31,31                                                          <226>
1199 DATA31,31,31,32,30,30,30,30,30,30,30,30
,30,30,30,33                                                          <252>
1200 DATA31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30,30
,30,30,33,31                                                          <126>
1201 DATA31,31,31,31,31,31,31,31,32,30,30,30
```

```
A=PEEK(186)                                                           <213>
1010 FORI=49152TO51871                                                <62>
1011 READA$                                                           <107>
1012 H=ASC(LEFT$(A$,1))                                               <121>
1013 L=ASC(RIGHT$(A$,1))                                              <131>
1014 L=L-48:IFL>9THENL=L-7                                            <187>
1015 H=H-48:IFH>9THENH=H-7                                            <24>
1016 POKEI,H*16+L:S=S+L+H                                             <76>
1017 PRINT"(HOME)"51871-I"(LEFT SPACE)"                               <226>
1018 NEXT                                                             <127>
1019 IFS<>36326THENPRINT"DATA(SPACE)ERROR":S
TOP                                                                   <102>
1020 SYS57812"INT/MCODE",8A                                           <66>
1021 POKE193,0:POKE194,192:POKE174,160:POKE1
75,202:SYS62957                                                       <5>
1022 DATA4C,0F,C0,4C,26,C0,4C,62,C2,4C,32,C3
,4C,7D,CA,78                                                          <30>
1023 DATAA9,45,A2,C0,8D,14,03,8E,15,03,A9,01
,8D,0D,DC,8D                                                          <162>
1024 DATA1A,D0,85,04,58,60,78,A9,31,A2,EA,8D
,14,03,8E,15                                                          <163>
1025 DATA03,A9,81,8D,0D,DC,A9,00,8D,1A,D0,8D
,21,D0,A9,C8                                                          <156>
1026 DATA8D,16,D0,58,60,AD,19,D0,8D,19,D0,AD
,11,D0,29,7F                                                          <180>
1027 DATA8D,11,D0,A6,04,8A,F0,30,BD,DD,C0,8D
,09,D0,BD,E0                                                          <201>
1028 DATAC0,8D,08,D0,BD,E3,C0,8D,0D,D0,BD,E6
,C0,8D,0F,D0                                                          <241>
1029 DATA8D,E9,C0,8D,FC,43,BD,EC,C0,8D,FD,43
,8D,EF,C0,8D                                                          <8>
1030 DATAFE,43,BD,F2,C0,8D,FF,43,BD,D4,C0,8D
,12,D0,BD,D7                                                          <56>
1031 DATAC0,8D,18,D0,BD,DA,C0,8D,16,D0,E0,02
,D0,04,A9,FF                                                          <233>
1032 DATA85,04,E6,04,8A,D0,2A,20,F5,C0,AD,3E
```



```
,03,F0,22,20                                                          <204>
1033 DATA8C,C1,20,8C,C1,AD,40,03,F0,0A,C9,02
,90,03,20,8C                                                          <119>
1034 DATAC1,20,8C,C1,AD,BD,C6,F0,08,20,48,C6
,A9,00,8D,BD                                                          <138>
1035 DATAC6,4C,81,EA,56,A5,FA,0D,0F,0F,C0,D0
,D0,00,00,00                                                          <210>
1036 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                          <7>
1037 DATA00,00,00,00,00,EE,18,C1,AD,18,C1,C9
,06,90,05,A9                                                          <188>
1038 DATA00,8D,18,C1,AA,BD,19,C1,AA,A0,00,BD
,40,7C,99,78                                                          <114>
1039 DATA79,E8,C8,C0,08,D0,F4,60,00,00,08,10
,18,20,28,AD                                                          <89>
1040 DATA8B,C1,F0,04,CE,8B,C1,60,A9,02,8D,8B
,C1,EE,86,C1                                                          <194>
1041 DATAAD,86,C1,C9,04,90,23,A9,00,8D,86,C1
,4C,5A,C1,AD                                                          <86>
1042 DATA8B,C1,F0,04,CE,8B,C1,60,A9,02,8D,8B
,C1,CE,86,C1                                                          <114>
1043 DATAAD,86,C1,10,05,A9,03,8D,86,C1,AA,BD
,87,C1,AA,A0                                                          <21>
1044 DATA00,BD,00,78,99,80,79,BD,10,78,99,90
,79,BD,20,78                                                          <115>
1045 DATA99,A0,79,BD,30,78,99,B0,79,BD,40,78
,99,C0,79,E8                                                          <177>
1046 DATAC8,C0,10,D0,DC,60,00,00,50,A0,F0,00
,AD,3D,03,F0                                                          <66>
1047 DATA2C,20,3F,C1,A2,02,FE,00,D0,BD,00,D0
,D0,09,BD,22                                                          <167>
1048 DATAC3,4D,10,D0,8D,10,D0,E8,E8,E0,10,90
,E9,AD,DB,C0                                                          <221>
1049 DATA49,07,29,07,F0,33,EE,DB,C0,EE,DC,C0
,60,20,1F,C1                                                          <202>
1050 DATAA2,02,DE,00,D0,BD,00,D0,C9,FF,D0,09
,BD,22,C3,4D                                                          <128>
1051 DATA10,D0,8D,10,D0,E8,E8,E0,10,90,E7,AD
,DB,C0,29,07                                                          <126>
1052 DATAF0,0D,CE,DB,C0,CE,DC,C0,60,CE,3C,03
,4C,00,C2,EE                                                          <189>
1053 DATA3C,03,AD,DB,C0,09,07,8D,DB,C0,8D,DC
,C0,4C,0E,C2                                                          <99>
1054 DATAAD,DB,C0,29,F8,8D,DB,C0,8D,DC,C0,4C
,0E,C2,AE,3C                                                          <10>
1055 DATA03,A0,00,BD,00,90,99,68,41,BD,00,91
,99,90,41,BD                                                          <215>
1056 DATA00,92,99,B8,41,BD,00,93,99,E0,41,BD
,00,94,99,08                                                          <234>
1057 DATA42,BD,00,95,99,30,42,BD,00,96,99,58
,42,BD,00,97                                                          <163>
1058 DATA99,80,42,BD,00,98,99,A8,42,BD,00,99
,99,D0,42,BD                                                          <187>
1059 DATA00,9A,99,F8,42,BD,00,9B,99,20,43,E8
,C8,C0,28,D0                                                          <133>
1060 DATAB2,60,A9,00,20,F0,C2,A9,0E,20,F0,C2
,20,FD,AE,20                                                          <254>
1061 DATA9E,B7,8A,29,0F,0A,0A,0A,0A,AA,A0,02
,BD,00,74,20                                                          <229>
1062 DATAB9,C2,E8,C8,C0,0E,D0,F4,60,85,03,8A
,48,98,48,A5                                                          <247>
1063 DATA03,0A,0A,0A,0A,AA,98,0A,0A,0A,0A,A8
,BD,00,80,99                                                          <24>
1064 DATA00,90,BD,00,81,99,00,91,BD,00,82,99
,00,92,BD,00                                                          <71>
1065 DATA83,99,00,93,BD,00,84,99,00,94,BD,00
,85,99,00,95                                                          <176>
1066 DATABD,00,86,99,00,96,BD,00,87,99,00,97
,BD,00,88,99                                                          <137>
1067 DATA00,98,BD,00,89,99,00,99,BD,00,8A,99
,00,9A,BD,00                                                          <23>
1068 DATA8B,99,00,9B,C8,E8,8A,29,0F,D0,B1,68
,A8,68,AA,60                                                          <125>
1069 DATA0A,0A,0A,0A,A8,A9,30,99,00,90,99,00
,91,99,00,92                                                          <239>
1070 DATA99,00,93,99,00,94,99,00,95,99,00,96
,99,00,97,99                                                          <68>
1071 DATA00,98,99,00,99,99,00,9A,99,00,9B,C8
```

```
,98,29,1F,D0                                                          <223>
1072 DATAD4,60,01,01,02,02,04,04,08,08,10,10
,20,20,40,40                                                          <157>
1073 DATA80,80,A9,00,8D,BD,C4,8D,3F,03,8D,96
,C9,8D,CB,C7                                                          <120>
1074 DATA8D,CD,C7,8D,52,C4,8D,BC,C4,A2,07,9D
,79,C6,9D,97                                                          <244>
1075 DATAC9,CA,10,F7,AD,3F,03,F0,13,C9,02,D0
,0E,AD,3C,03                                                          <209>
1076 DATAC9,C8,D0,08,AD,BA,C4,C9,05,D0,01,60
,20,87,C3,20                                                          <123>
1077 DATA55,C4,20,F5,C6,20,5F,C7,20,D0,C7,20
,FE,C9,20,BE                                                          <170>
1078 DATAC6,20,83,C5,4C,54,C3,AD,54,C4,F0,04
,CE,54,C4,60                                                          <88>
1079 DATAA9,0F,8D,54,C4,AD,3C,03,C9,FA,B0,54
,C9,DC,B0,33                                                          <196>
1080 DATAAD,00,DC,29,10,D0,03,20,BE,C4,AD,00
,DC,29,01,D0                                                          <13>
1081 DATA0A,AD,01,D0,C9,76,90,03,CE,01,D0,AD
,00,DC,29,02                                                          <14>
1082 DATAD0,0A,AD,01,D0,C9,CD,B0,03,EE,01,D0
,AD,00,DC,29                                                          <50>
1083 DATA04,D0,16,AD,52,C4,D0,2E,AD,F8,43,C9
,1E,F0,71,A9                                                          <71>
1084 DATA01,8D,52,C4,A9,10,8D,F8,43,AD,00,DC
,29,08,D0,16                                                          <185>
1085 DATAAD,52,C4,D0,11,AD,F8,43,C9,2D,F0,54
,A9,02,8D,52                                                          <215>
1086 DATAC4,A9,1F,8D,F8,43,AD,53,C4,F0,04,CE
,53,C4,60,A9                                                          <139>
1087 DATA02,8D,53,C4,AD,52,C4,F0,37,C9,02,B0
,17,AD,F8,43                                                          <45>
1088 DATAC9,14,D0,05,A9,01,8D,3D,03,AD,F8,43
,C9,1E,F0,1B                                                          <222>
1089 DATAEE,F8,43,60,AD,F8,43,C9,23,D0,05,A9
,00,8D,3D,03                                                          <41>
1090 DATAAD,F8,43,C9,2D,F0,04,EE,F8,43,60,A9
,00,8D,52,C4                                                          <218>
1091 DATA60,00,00,00,00,AD,01,D0,E9,70,4A,4A
,4A,8D,BA,C4                                                          <70>
1092 DATA18,69,90,8D,78,C4,8D,8E,C4,8D,97,C4
,AE,3C,03,8A                                                          <225>
1093 DATA18,69,15,8D,B8,C4,BD,14,90,C9,40,D0
,0F,A9,01,8D                                                          <144>
1094 DATA3F,03,A2,81,8E,12,D4,CA,8E,12,D4,60
,BD,14,90,C9                                                          <34>
1095 DATA2F,D0,26,A9,39,9D,14,90,EE,BD,C4,20
,7D,CA,20,7D                                                          <115>
1096 DATACA,20,7D,CA,A2,21,8E,04,D4,CA,8E,04
,D4,AD,BD,C4                                                          <116>
1097 DATAC9,18,90,05,A9,02,8D,3F,03,60,00,00
,00,00,A2,00                                                          <181>
1098 DATABD,79,C6,F0,06,E8,E0,08,D0,F6,60,FE
,79,C6,AD,3D                                                          <142>
1099 DATA03,9D,A1,C6,A9,00,9D,91,C6,AD,01,D0
,38,E9,72,8D                                                          <75>
1100 DATAB9,C6,4A,4A,4A,9D,89,C6,0A,0A,0A,8D
,BA,C6,AD,B9                                                          <46>
1101 DATAC6,38,ED,BA,C6,C9,07,90,02,E9,01,9D
,81,C6,BD,89                                                          <75>
1102 DATAC6,18,69,90,8D,19,C5,8D,3F,C5,AC,3C
,03,98,9D,A9                                                          <128>
1103 DATAC6,18,69,15,9D,B1,C6,B9,14,90,C9,20
,90,10,C9,40                                                          <75>
1104 DATA90,04,DE,79,C6,60,9D,99,C6,A0,79,4C
,33,C5,9D,99                                                          <61>
1105 DATAC6,A0,78,20,41,C5,8A,18,69,A0,BC,A9
,C6,99,14,90                                                          <35>
1106 DATA60,8C,64,C5,BD,99,C6,0A,0A,0A,8D,63
,C5,8A,0A,0A                                                          <184>
1107 DATA0A,48,BD,91,C6,29,03,A8,68,18,79,75
,C6,8D,66,C5                                                          <40>
1108 DATAA0,07,B9,00,78,99,00,7D,88,10,F7,BC
,81,C6,AD,66                                                          <168>
1109 DATAC5,8D,80,C5,8D,7A,C5,A9,FF,99,00,7D
,C8,A9,00,99                                                          <245>
1110 DATA00,7D,60,AD,BC,C6,F0,04,CE,BC,C6,60
```

```
,A9,02,8D,BC                                                    <3>
1111 DATAC6,EE,BB,C6,AD,BB,C6,29,07,AA,BD,79
,C6,D0,01,60                                                    <56>
1112 DATABD,B9,C6,18,69,90,8D,BE,C5,8D,EC,C5
,8D,21,C6,BC                                                    <149>
1113 DATAA9,C6,C0,EB,90,03,CE,BE,C5,BD,99,C6
,99,14,90,FE                                                    <135>
1114 DATA91,C6,BD,91,C6,C9,28,B0,79,BD,A1,C6
,F0,09,DE,A9                                                    <194>
1115 DATAC6,DE,B1,C6,4C,DD,C5,FE,A9,C6,FE,B1
,C6,20,C7,C9                                                    <91>
1116 DATABC,A9,C6,C0,EB,90,03,CE,EC,C5,B9,14
,90,C9,20,90                                                    <109>
1117 DATA0F,C9,40,90,03,4C,42,C6,9D,99,C6,A0
,79,4C,05,C6                                                    <115>
1118 DATA9D,99,C6,A0,78,20,41,C5,8A,48,BD,91
,C6,29,03,A8                                                    <1>
1119 DATA68,18,79,71,C6,BC,A9,C6,C0,EB,90,03
,CE,21,C6,99                                                    <248>
1120 DATA14,90,AD,BD,C6,D0,1A,BD,89,C6,48,18
,69,90,8D,4F                                                    <20>
1121 DATAC6,68,0A,AA,BC,59,C6,84,FE,BC,5A,C6
,84,FF,EE,BD                                                    <102>
1122 DATAC6,60,A9,00,9D,79,C6,60,AE,3C,03,A0
,00,BD,00,90                                                    <220>
1123 DATA91,FE,E8,C8,C0,28,D0,F5,60,68,41,90
,41,88,41,E0                                                    <253>
1124 DATA41,08,42,30,42,58,42,80,42,A8,42,D0
,42,F8,42,20                                                    <119>
1125 DATA43,A0,A8,B0,B8,00,40,80,C0,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <198>
1126 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <97>
1127 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <98>
1128 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <99>
1129 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,AD,E9                                                    <95>
1130 DATAC6,F0,04,CE,E9,C6,60,A9,FF,8D,E9,C6
,EE,EA,C6,AD                                                    <224>
1131 DATAEA,C6,C9,05,90,05,A9,00,8D,EA,C6,AA
,BD,EB,C6,8D                                                    <15>
1132 DATAF9,43,BD,F0,C6,8D,FA,43,60,00,00,46
,47,48,49,4A                                                    <237>
1133 DATA4B,4C,4D,4E,4F,AD,CA,C7,F0,04,CE,CA
,C7,60,A9,2D                                                    <175>
1134 DATA8D,CA,C7,AD,CB,C7,D0,2B,AD,10,D0,09
,02,8D,10,D0                                                    <176>
1135 DATAA9,64,8D,02,D0,AD,12,D0,29,3F,69,82
,8D,03,D0,E9                                                    <164>
1136 DATA72,4A,4A,4A,8D,CE,C7,EE,CB,C7,AD,15
,D0,09,02,8D                                                    <73>
1137 DATA15,D0,60,CE,02,D0,AD,02,D0,C9,FF,D0
,21,AD,10,D0                                                    <83>
1138 DATA49,02,8D,10,D0,AD,10,D0,29,02,F0,12
,AD,02,D0,C9                                                    <45>
1139 DATAFA,90,0B,CE,CB,C7,AD,15,D0,29,FD,8D
,15,D0,60,AD                                                    <89>
1140 DATACC,C7,F0,04,CE,CC,C7,60,A9,1E,8D,CC
,C7,AD,CD,C7                                                    <64>
1141 DATAD0,2C,AD,12,D0,C9,FA,90,24,AD,10,D0
,09,04,8D,10                                                    <55>
1142 DATAD0,A9,C8,8D,04,D0,AD,01,D0,8D,05,D0
,AD,BA,C4,8D                                                    <3>
1143 DATACF,C7,EE,CD,C7,AD,15,D0,09,04,8D,15
,D0,60,CE,04                                                    <71>
1144 DATAD0,AD,04,D0,C9,FF,D0,21,AD,10,D0,49
,04,8D,10,D0                                                    <24>
1145 DATAAD,10,D0,29,04,F0,12,AD,04,D0,C9,FA
,90,0B,CE,CD                                                    <107>
1146 DATAC7,AD,15,D0,29,FB,8D,15,D0,60,00,00
,00,00,00,00                                                    <116>
1147 DATAAD,95,C9,F0,04,CE,95,C9,60,A9,46,8D
,95,C9,AD,96                                                    <55>
1148 DATAC9,D0,03,4C,81,C8,AD,0E,D0,C9,F0,90
,0B,AD,10,D0                                                    <88>
1149 DATA29,80,F0,04,CE,96,C9,60,A2,08,DE,00
,D0,BD,00,D0                                                    <143>
1150 DATAC9,FF,D0,09,BD,22,C3,4D,10,D0,8D,10
,D0,E8,E8,E0                                                    <182>
1151 DATA10,90,E7,A2,00,E0,04,B0,2B,8A,0A,18
,69,08,AB,B9                                                    <19>
1152 DATA00,D0,38,E9,0F,4A,4A,4A,48,AD,10,D0
,39,22,C3,F0                                                    <168>
1153 DATA05,68,18,69,20,48,68,6D,3C,03,9D,A7
,C9,9D,AB,C9                                                    <42>
1154 DATAE8,4C,15,C8,A2,00,BD,9F,C9,F0,30,C9
,02,F0,0E,BC                                                    <161>
1155 DATABF,C9,A9,36,99,E9,C0,FE,9F,C9,4C,7B
,C8,BC,BF,C9                                                    <67>
1156 DATAB9,E9,C0,C9,3D,D0,0B,A9,00,9D,97,C9
,9D,9F,C9,4C                                                    <138>
1157 DATA7B,C8,B9,E9,C0,18,69,01,99,E9,C0,E8
,E0,08,90,C6                                                    <193>
1158 DATA60,AD,15,D0,29,0F,8D,15,D0,AD,12,D0
,29,07,AA,BD                                                    <160>
1159 DATA55,C9,8D,08,D0,BD,5D,C9,8D,0A,D0,BD
,65,C9,8D,0C                                                    <27>
1160 DATAD0,BD,6D,C9,8D,0E,D0,BD,75,C9,48,4A
,4A,4A,8D,AF                                                    <108>
1161 DATAC9,18,69,07,8D,B3,C9,68,69,76,8D,DE
,C0,69,38,8D                                                    <14>
1162 DATADF,C0,BD,7D,C9,48,4A,4A,4A,8D,B0,C9
,18,69,07,8D                                                    <174>
1163 DATAB4,C9,68,18,69,76,8D,E1,C0,69,38,8D
,E2,C0,8D,85                                                    <160>
1164 DATAC9,48,4A,4A,4A,8D,B1,C9,18,69,07,8D
,B5,C9,68,18                                                    <126>
1165 DATA69,76,8D,E4,C0,69,38,8D,E5,C0,8D,8D
,C9,48,4A,4A                                                    <217>
1166 DATA4A,8D,B2,C9,18,69,07,8D,B6,C9,68,18
,69,76,8D,E7                                                    <31>
1167 DATAC0,69,38,8D,E8,C0,8A,18,69,3E,A0,0B
,99,E9,C0,88                                                    <53>
1168 DATA10,FA,8D,B7,C9,8D,2B,D0,8D,2C,D0,8D
,2D,D0,8D,2E                                                    <52>
1169 DATAD0,A0,07,A2,00,A9,01,99,97,C9,8A,99
,9F,C9,88,10                                                    <82>
1170 DATAF4,AD,10,D0,09,F0,8D,10,D0,EE,96,C9
,AD,15,D0,09                                                    <29>
1171 DATAF0,8D,15,D0,60,64,64,64,64,64,64,64
,64,82,82,82                                                    <165>
1172 DATA64,64,7D,82,82,A0,82,A0,82,82,96,A0
,A0,BE,A0,A0                                                    <129>
1173 DATAA0,82,AF,BE,BE,08,08,08,00,00,08,18
,00,08,00,08                                                    <64>
1174 DATA10,18,10,10,08,08,10,00,08,00,08,08
,10,08,08,10                                                    <4>
1175 DATA08,18,10,00,18,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <109>
1176 DATA00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <147>
1177 DATA00,00,00,00,00,00,00,0E,0A,05,02,06
,09,04,0C,01                                                    <149>
1178 DATA04,07,0A,02,05,0B,0B,A0,00,B9,9F,C9
,D0,2A,B9,97                                                    <251>
1179 DATAC9,F0,25,BD,B1,C6,D9,A7,C9,D0,1D,BD
,89,C6,D9,AF                                                    <103>
1180 DATAC9,D0,15,A9,01,99,9F,C9,86,02,20,7D
,CA,A2,81,8E                                                    <15>
1181 DATA0B,D4,CA,8E,0B,D4,A6,02,C8,C0,08,90
,CC,60,A0,00                                                    <68>
1182 DATAB9,9F,C9,D0,23,B9,97,C9,F0,1E,AD,BB
,C4,D9,A7,C9                                                    <48>
1183 DATAD0,16,AD,BA,C4,D9,AF,C9,D0,0E,A2,81
,8E,12,D4,CA                                                    <113>
1184 DATABE,12,D4,A9,01,8D,3F,03,C8,C0,08,90
,D3,AD,10,D0                                                    <173>
1185 DATA29,02,D0,1B,AD,CB,C7,F0,16,AD,BA,C4
,CD,CE,C7,D0                                                    <21>
1186 DATA0E,AD,02,D0,C9,AC,90,07,C9,B4,B0,03
,4C,6E,CA,AD                                                    <15>
1187 DATA10,D0,29,04,D0,26,AD,CD,C7,F0,21,AD
,BA,C4,CD,CF                                                    <208>
1188 DATAC7,D0,19,AD,04,D0,C9,AC,90,12,C9,B4
```



```
,B0,0E,A2,81                                                    <56>
1189 DATABE,12,D4,CA,8E,12,D4,A9,01,8D,3F,03
,60,A2,04,BD                                                    <52>
1190 DATA53,40,C9,39,90,09,A9,30,9D,53,40,CA
,10,F1,60,FE                                                    <250>
1191 DATA53,40,60,00,00,00,00,00,00,00,00,00
,00,00,00,00                                                    <249>
  ENDE DES LISTINGS
```

Schaffe, Schaffe, Häusle baue!

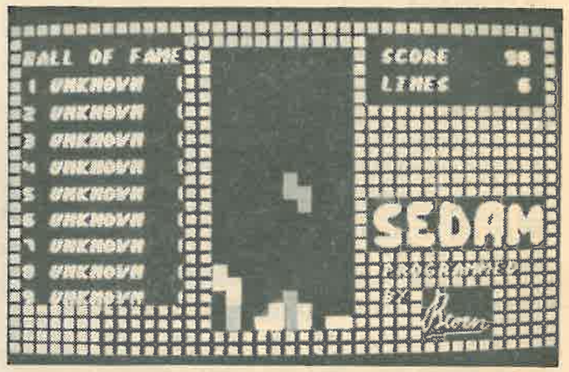
Manch einer unter den C16-Usern wird sich schon darüber geärgert haben, daß es das Spiel TETRIS nicht auch auf seinem Rechner gibt. Dieser Ärger hat nun ein Ende, denn unser Programm SEDAM ist TETRIS nachempfunden.

Das Ziel des Spiels SEDAM besteht darin, herunterfallende Blöcke verschiedenster Form durch geschicktes Steuern anzuordnen und in eine Mauer einzubauen, daß möglichst viele lückenlose horizontale Reihen entstehen. Fertiggestellte Reihen verschwinden, und man erhält für jede Reihe Punkte. Beendet ist das Spiel, wenn der obere Bildschirmrand erreicht ist.

Natürlich fehlt auch eine "HALL OF FAME" nicht. Hier kann man seinen Namen verewigen. Voraussetzung für diese Ehre ist natürlich eine genügend hohe Punktzahl.

Die Steuerung erfolgt mit dem Joystick. Bei Joystickbewegungen nach links oder rechts bewegt sich der Block in die entsprechende Richtung. Mit dem Feuerknopf kann man den Block um 90 Grad drehen. Bewegt man den Joystick nach oben, so wird die Pause angewählt. Betätigt man die Commodore und die Shift Taste, so wird auf einen kyrillischen Zeichensatz umgeschaltet.

Bei der Eingabe gehen Sie bitte wie folgt vor: Tippen Sie beide Basic-Programme ein und speichern Sie diese auf zwei getrennten Datenträgern ab. Nun wird Teil 2 geladen und mit RUN gestartet. Sobald der Computer die READY-Meldung ausgibt, tippen Sie bitte MONITOR (RETURN).



Jetzt kann der Zeichensatz abgespeichert werden. Dies erreichen Sie mit dem Befehl S"SEDAMCHAR",8(,1),3800, 4000. Achten Sie bitte darauf, daß dieser Zeichensatz direkt hinter dem Teil 1 auf dem Datenträger steht.
Viel Spaß!

Programmname: Sedam
System: C16/116/Plus 4
Lauffähig: Disk. u. Kass.
Besonderheiten: Eine Mauer wird aus vielen Bausteinen, die in schneller Folge von oben herabgelasssen werden, zusammengesetzt.

Teil 1

```
C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

0 REM ********************************          <3>
1 REM **          S E D A M          **         <236>
2 REM ********************************          <5>
3 REM **       PROGRAMMED BY         **         <32>
4 REM **                             **         <223>
5 REM **      ZLATKO KNEZEVIC        **         <54>
6 REM **      HAUBERGERSTR.40        **         <238>
7 REM **    A-8605 KAPFENBERG        **         <75>
8 REM **      03862  24-87-62        **         <36>
9 REM ********************************          <12>
10 K=PEEK(174):IFPEEK(14344)<>4THENIFA=0THEN
A=1:LOAD"SEDAM{SPACE}CHAR",K,1                  <157>
11 POKE51,255:POKE52,55:POKE55,255:POKE56,55
:POKE65298,0:POKE65299,56                       <205>
12 COLOR0,1:COLOR1,3,4:COLOR4,1:SCNCLR          <182>
13 REM ---------------------------              <225>
14 REM -- VARIABLEN DEFINIEREN --                <82>
15 REM ---------------------------              <227>
16 DIML%(7,4,4),R%(7,4,4),D%(7,4,4),C%(7,4,4
),A$(7,4),HS$(9),HS%(9)                         <241>
17 FORI=1TO9:HS$(I)="UNKNOWN":HS%(I)=1:NEXT     <239>
18 FORI=1TO7:FORJ=1TO4:READA$(I,J):NEXT:NEXT    <40>
19 DATA"{RIGHT SPACE2 DOWN LEFT SPACE2}","{R
IGHT2 SPACE DOWN LEFT2 SPACE2 DOWN LEFT2 SPA
CE}","{RIGHT SPACE2 DOWN LEFT SPACE2}","{RIG
HT2 SPACE DOWN LEFT2 SPACE2 DOWN LEFT2 SPACE
}"                                              <201>
20 DATA"{RIGHT2 SPACE2 DOWN LEFT3 SPACE2}","
{RIGHT SPACE DOWN LEFT SPACE2 DOWN LEFT SPAC
E}","{RIGHT2 SPACE2 DOWN LEFT3 SPACE2}","{RI
GHT SPACE DOWN LEFT SPACE2 DOWN LEFT SPACE}"    <72>
21 DATA"{RIGHT SPACE3 DOWN LEFT2 SPACE}","{R
IGHT2 SPACE DOWN LEFT2 SPACE2 DOWN LEFT SPAC
E}","{RIGHT2 SPACE DOWN LEFT2 SPACE3}","{RIG
HT SPACE DOWN LEFT SPACE2 DOWN LEFT2 SPACE}"    <138>
22 DATA"{RIGHT SPACE3 DOWN LEFT3 SPACE}","{R
IGHT SPACE2 DOWN LEFT SPACE DOWN LEFT SPACE}
","{RIGHT3 SPACE DOWN LEFT3 SPACE3}","{RIGHT
 SPACE DOWN LEFT SPACE DOWN LEFT SPACE2}"       <164>
23 DATA"{RIGHT SPACE3 DOWN LEFT SPACE}","{RI
GHT2 SPACE DOWN LEFT SPACE DOWN LEFT2 SPACE2
}","{RIGHT SPACE DOWN LEFT SPACE3}","{RIGHT
SPACE2 DOWN LEFT2 SPACE DOWN LEFT SPACE}"       <125>
24 DATA"{RIGHT SPACE2 DOWN LEFT2 SPACE2}","{
RIGHT SPACE2 DOWN LEFT2 SPACE2}","{RIGHT SPA
CE2 DOWN LEFT2 SPACE2}","{RIGHT SPACE2 DOWN
LEFT2 SPACE2}"                                  <119>
25 DATA"{RIGHT SPACE4}","{RIGHT SPACE DOWN L
EFT SPACE DOWN LEFT SPACE DOWN LEFT SPACE}",
"{RIGHT SPACE4}","{RIGHT SPACE DOWN LEFT SPA
CE DOWN LEFT SPACE DOWN LEFT SPACE}"            <58>
26 FORI=1TO7:FORJ=1TO4:FORU=1TO4:READL%(I,J,
U):NEXTU,J,I                                    <52>
27 DATA0,41,0,0,1,40,80,1,0,41,0,0,1,40,80,1    <241>
28 DATA1,40,1,1,0,40,81,0,1,40,1,1,0,40,81,0    <5>
```

```
29 DATA0,41,0,0,1,40,81,1,1,40,1,1,0,40,80,0                <243>
30 DATA0,40,0,0,0,41,81,0,2,40,2,2,0,40,80,0                <42>
31 DATA0,42,0,0,1,41,80,1,0,40,0,0,0,40,80,0                <172>
32 DATA0,40,0,0,0,40,0,0,0,40,0,0,0,40,0,0                  <239>
33 DATA0,0,0,0,0,40,80,120,0,0,0,0,0,40,80,1
20                                                          <140>
34 FORI=1TO7:FORJ=1TO4:FORU=1TO4:READR%(I,J,
U):NEXTU,J,I                                                <198>
35 DATA3,44,3,3,3,43,82,3,3,44,3,3,3,43,82,3                <34>
36 DATA4,43,4,4,2,43,83,2,4,43,4,4,2,43,83,2                <54>
37 DATA4,43,4,4,3,43,83,3,3,44,3,3,2,43,82,2                <254>
38 DATA4,42,4,4,3,43,83,3,4,44,4,4,2,42,83,2                <72>
39 DATA4,44,4,4,3,43,83,3,2,44,2,2,3,42,82,3                <221>
40 DATA3,43,3,3,3,43,3,3,3,43,3,3,3,43,3,3                  <147>
41 DATA5,5,5,5,2,42,82,122,5,5,5,5,2,42,82,1
22                                                          <120>
42 FORI=1TO7:FORJ=1TO4:FORU=1TO4:READD%(I,J,
U):NEXTU,J,I                                                <140>
43 DATA41,82,83,83,121,82,82,82,41,82,83,83,
121,82,82,82                                                <5>
44 DATA81,82,43,43,81,122,81,81,81,82,43,43,
81,122,81,81                                                <98>
45 DATA41,82,43,41,81,122,81,81,81,82,83,81,
121,82,82,82                                                <130>
46 DATA81,42,43,42,41,122,41,41,81,82,83,83,
121,122,122,122                                             <126>
47 DATA41,42,83,83,121,122,122,122,81,82,83,
83,121,42,42,42                                             <170>
48 DATA81,82,82,82,81,82,82,82,81,82,82,82,8
1,82,82,82                                                  <67>
49 DATA41,42,43,44,161,161,161,161,41,42,43,
44,161,161,161,161                                          <84>
50 FORI=1TO7:FORJ=1TO4:FORU=1TO4:READC%(I,J,
U):NEXTU,J,I                                                <125>
51 DATA1,2,42,43,2,42,41,81,1,2,42,43,2,42,4
1,81                                                        <206>
52 DATA2,3,41,42,1,41,42,82,2,3,41,42,1,41,4
2,82                                                        <209>
53 DATA1,2,3,42,2,42,82,41,41,42,43,2,1,41,8
1,42                                                        <206>
54 DATA1,2,3,41,1,2,42,82,41,42,43,3,1,41,81
,82                                                         <114>
55 DATA1,2,3,43,2,42,82,81,1,41,42,43,1,2,41
,81                                                         <191>
56 DATA1,2,41,42,1,2,41,42,1,2,41,42,1,2,41,
42                                                          <75>
57 DATA1,2,3,4,1,41,81,121,1,2,3,4,1,41,81,1
21                                                          <170>
58 GOSUB219:GOSUB178:GOSUB152:GOSUB179                      <181>
59 COLOR1,3,4:CHAR,14,1,"@@@@@@@@@@@@"                     <91>
60 FORI=2TO22:CHAR,14,I,"@{SPACE10}@":NEXT                  <144>
61 CHAR,14,23,"@@@@@@@@@@@@":COLOR1,16,5                   <167>
62 CHAR,26,2,"{SPACE}SCORE{SPACE7}":SC=0:CHA
R,26,4,"{SPACE}LINES{SPACE7}":LN=0                          <64>
63 CHAR,26,1,"{SPACE13}":CHAR,26,3,"{SPACE13
}":CHAR,26,5,"{SPACE13}"                                    <56>
64 REM ------------------                                   <140>
65 REM -- HAUPTPROGRAMM --                                  <211>
66 REM ------------------                                   <142>
67 R=1:X=2:Z=17:C=INT(RND(1)*7)+1:V=INT(RND(
1)*6)+2:F=INT(RND(2)*15)+2:COLOR1,F,V                       <60>
68 LV=(70-LN):IFLV<1THENLV=1                                <103>
69 CHAR,Z,X,"":PRINT"{RVSON}";A$(C,R):FORI=1
TOLV:NEXT                                                   <96>
70 COLOR1,2,7:CHAR,35,2,"":PRINTUSING"###";S
C                                                           <229>
71 CHAR,35,4,"":PRINTUSING"###";LN:COLOR1,F,
V                                                           <153>
72 GETB$:IFB$="D"THENGOSUB91                                <218>
73 IFB$="6"THENGOSUB102                                     <231>
74 IFB$="T"THENGOSUB129                                     <6>
75 IFB$="5"THENGOSUB173                                     <60>
76 GETB$:IFB$="D"THENGOSUB91                                <222>
77 IFB$="6"THENGOSUB102                                     <235>
78 IFB$="T"THENGOSUB129                                     <10>
79 IFB$="5"THENGOSUB173                                     <64>
80 REM ------------------                                   <156>
81 REM -- ABFRAGE UNTEN --                                  <226>
82 REM ------------------                                   <158>
83 IFPEEK(3072+Z+X*40+D%(C,R,1))<>32THEN116                 <204>
84 IFPEEK(3072+Z+X*40+D%(C,R,2))<>32THEN116                 <228>
85 IFPEEK(3072+Z+X*40+D%(C,R,3))<>32THEN116                 <252>
86 IFPEEK(3072+Z+X*40+D%(C,R,4))<>32THEN116                 <20>
87 CHAR,Z,X,A$(C,R):X=X+1:CHAR,Z,X,"":PRINT"
{RVSON}";A$(C,R)                                            <202>
88 GOTO69                                                   <248>
89 IFX=20RX=3THENGOSUB192:GOTO160                           <83>
90 SC=SC+INT(X/5):GOTO67                                    <42>
91 REM ------------------                                   <167>
92 REM -- ABFRAGE LINKS --                                  <159>
93 REM ------------------                                   <169>
94 IFPEEK(3072+Z+X*40+L%(C,R,1))<>32THENRETU
RN                                                          <132>
95 IFPEEK(3072+Z+X*40+L%(C,R,2))<>32THENRETU
RN                                                          <156>
96 IFPEEK(3072+Z+X*40+L%(C,R,3))<>32THENRETU
RN                                                          <180>
97 IFPEEK(3072+Z+X*40+L%(C,R,4))<>32THENRETU
RN                                                          <204>
98 CHAR,Z,X,A$(C,R)                                         <214>
99 Z=Z-1                                                    <208>
100 CHAR,Z,X,"":PRINT"{RVSON}";A$(C,R)                      <212>
101 RETURN                                                  <243>
102 REM ------------------                                  <99>
103 REM -- ABFRAGE RECHTS --                                <156>
104 REM ------------------                                  <101>
105 IFPEEK(3072+Z+X*40+R%(C,R,1))<>32THENRET
URN                                                         <239>
106 IFPEEK(3072+Z+X*40+R%(C,R,2))<>32THENRET
URN                                                         <7>
107 IFPEEK(3072+Z+X*40+R%(C,R,3))<>32THENRET
URN                                                         <31>
108 IFPEEK(3072+Z+X*40+R%(C,R,4))<>32THENRET
URN                                                         <55>
109 CHAR,Z,X,A$(C,R)                                        <225>
110 Z=Z+1                                                   <215>
111 CHAR,Z,X,"":PRINT"{RVSON}";A$(C,R)                      <223>
112 RETURN                                                  <254>
113 REM ------------------                                  <189>
114 REM -- TEST AUF LINE --                                 <105>
115 REM ------------------                                  <191>
116 FORI=8TO1STEP-1:VOLI:SOUND1,900-I*1,2:SO
UND2,902,2:NEXT                                             <250>
117 B=X+3:IFB>22THENB=22                                    <78>
118 FORJ=BTOXSTEP-1                                         <157>
119 FL=0                                                    <43>
120 FORI=15TO24                                             <68>
121 IFPEEK(3072+I+J*40)<>32THENFL=FL+1                      <202>
122 NEXTI                                                   <142>
123 IFFL=10THENLN=LN+1:SC=SC+5:GOTO142                      <9>
124 NEXTJ                                                   <146>
125 GOTO89                                                  <33>
126 REM ----------                                          <223>
127 REM -- DREHEN --                                        <198>
128 REM ----------                                          <225>
129 E=R:CHAR,Z,X,"":PRINTA$(C,R)                            <234>
130 E=E-1:IFE<1THENE=4                                      <108>
131 IFPEEK(3072+Z+X*40+C%(C,E,1))<>32THEN137                <60>
132 IFPEEK(3072+Z+X*40+C%(C,E,2))<>32THEN137                <84>
133 IFPEEK(3072+Z+X*40+C%(C,E,3))<>32THEN137                <108>
134 IFPEEK(3072+Z+X*40+C%(C,E,4))<>32THEN137                <132>
135 CHAR,Z,X,"":PRINTA$(C,R)                                <217>
136 R=R-1:IFR<1THENR=4                                      <170>
137 CHAR,Z,X,"":PRINT"{RVSON}";A$(C,R)                      <249>
138 RETURN                                                  <24>
139 REM ------------------                                  <215>
140 REM -- LINE LOESCHEN --                                 <171>
141 REM ------------------                                  <217>
142 VOL8:POKE2021,J:POKE2022,2:POKE2023,15:P
OKE2024,24:GOSUB148                                         <244>
143 PRINT"{HOME}"                                           <45>
144 PRINTCHR$(27);                                          <157>
145 PRINT"W"                                                <251>
146 J=J+1                                                   <187>
147 GOTO124                                                 <228>
148 FORI=800TO900STEP20:SOUND1,I+30,1:SOUND1
```



```
,I,1:NEXT:RETURN                                            <255>
149 REM ------------------                                  <93>
150 REM -- HALL OF FAME --                                  <242>
151 REM ------------------                                  <95>
152 FORI=0TO20:CHAR,0,I,"{SPACE14}":NEXT                    <118>
153 FORI=1TO9:COLOR1,I+1,6:CHAR,0,I*2+2,"":P
RINTI;"{LEFT SPACE}";:PRINTUSING"#######";HS
$(I);:PRINT"{SPACE}";                                       <222>
154 PRINTUSING"##";HS%(I):NEXT                              <211>
155 COLOR1,16,6:CHAR,0,2,"@HALL{SPACE}OF{SPA
CE}FAME@"                                                   <45>
156 COLOR1,3,4:FORI=1TO20:CHAR,0,I,"@{RIGHT1
2}@":NEXT                                                   <193>
157 CHAR,0,21,"@@@@@@@@@@@@@@"                              <199>
158 CHAR,0,0,"@@@@@@@@@@@@@@"                               <168>
159 RETURN                                                  <45>
160 ZL=10:COLOR1,2,7                                        <137>
161 FORI=9TO1STEP-1                                         <184>
162 IFLN>HS%(I)THENZL=I                                     <127>
163 NEXT                                                    <37>
164 IFZL>9THEN58                                            <197>
165 FORI=9TOZL+1STEP-1                                      <94>
166 HS%(I)=HS%(I-1)                                         <105>
167 HS$(I)=HS$(I-1)                                         <93>
168 NEXT                                                    <42>
169 SCNCLR                                                  <145>
170 COLOR1,7,6:CHAR,10,10,"":INPUT"ENTER{SPA
CE}YOUR{SPACE}NAME{S* RIGHT3 SPACE2 LEFT3}";
HS$(ZL):HS%(ZL)=LN                                          <188>
171 IFLEN(HS$(ZL))>7THENHS$(ZL)=LEFT$(HS$(ZL
),7)                                                        <76>
172 GOTO58                                                  <71>
173 COLOR1,8,5:CHAR,4,22,"{FLASHON}PAUSED{FL
ASHOFF}"                                                    <36>
174 GETKEYB$:COLOR1,3,4:CHAR,4,22,"@@@@@@":C
OLOR1,F,V:RETURN                                            <208>
175 REM ------------------------                            <131>
176 REM -- SPIELBILD HERSTELLEN --                          <163>
177 REM ------------------------                            <133>
178 SCNCLR:COLOR1,3,4:FORI=3072TO4070:PRINT"
@";:NEXT:POKE4071,0:RETURN                                  <238>
179 COLOR1,7,4:CHAR,27,18,"PROGRAMMED"                      <95>
180 CHAR,27,20,"BY"                                         <71>
181 COLOR1,6,5                                              <116>
182 CHAR,30,20,"{SA SB SPACE3}"                             <239>
183 CHAR,30,21,"{SC SD SPACE3}"                             <33>
184 CHAR,30,22,"{SE SF SG SH SI}"                           <237>
185 CHAR,30,23,"{SJ SK SL SM SN}"                           <33>
186 COLOR1,5,4                                              <111>
187 CHAR,26,13,"[\]^_!":PRINTCHR$(34);"#$%&'
("                                                          <78>
188 CHAR,26,14,")*+,-./:;<=>?"                              <232>
189 CHAR,26,15,"{SO SP SQ SR SS ST SU SV SW
SX SY SZ S+}"                                               <62>
190 CHAR,26,16,"{C- S-}*{C* SHIFTSPACE CK CI
CT C@ CG C+ CM C\}"                                         <226>
191 RETURN                                                  <77>
192 SCNCLR:COLOR1,11,5                                      <43>
193 PRINT"@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@"                                                     <84>
194 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <21>
195 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <22>
196 PRINT"@@{SPACE5}@@@{SPACE7}@{SPACE3}@@{S
PACE3}@@{SPACE2}@@@@@{SPACE3}@@"                            <23>
197 PRINT"@@{SPACE4}@@{SPACE}@@{SPACE5}@@{SP
ACE3}@@{SPACE2}@@@{SPACE2}@@{SPACE6}@@"                     <216>
198 PRINT"@@{SPACE4}@@{SPACE7}@@@@{SPACE2}@@
@@@@@{SPACE2}@@{SPACE6}@@"                                  <57>
199 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE7}@@{SPACE}@@{SP
ACE}@@{SPACE}@@{SPACE}@@{SPACE2}@@@@{SPACE4}
@@"                                                         <218>
200 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE}@@@{SPACE3}@@{S
PACE}@@{SPACE}@@{SPACE}@{SPACE2}@@{SPACE}@@{
SPACE7}@@"                                                  <219>
201 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE3}@@@@
@{SPACE}@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE7}@@"                   <92>
202 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE2}@@{S
PACE2}@@{SPACE}@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE7
}@@"                                                        <189>
203 PRINT"@@{SPACE4}@@@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@
{SPACE}@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@@@@{SPACE4}@@"                 <222>
204 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <31>
205 PRINT"@@{SPACE13}PRESS{SPACE}FIRE{SPACE1
3}@@"                                                       <55>
206 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <33>
207 PRINT"@@{SPACE5}@@{SPACE5}@@{SPACE3}@{SP
ACE2}@@@@@{SPACE3}@@@{SPACE5}@@"                            <130>
208 PRINT"@@{SPACE4}@@@@@{SPACE3}@@{SPACE2}@
@{SPACE2}@@{SPACE6}@@@@{SPACE4}@@"                          <99>
209 PRINT"@@{SPACE4}@@{SPACE}@@{SPACE3}@@{SP
ACE}@@{SPACE3}@@{SPACE6}@@{SPACE}@@{SPACE3}@
@"                                                          <4>
210 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE2}@@{S
PACE}@@{SPACE4}@@@@{SPACE4}@@{SPACE}@@{SPACE
3}@@"                                                       <37>
211 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE2}@@@@
{SPACE4}@@{SPACE6}@@@@@{SPACE4}@@"                          <134>
212 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE2}@@@{
SPACE5}@@{SPACE6}@@{SPACE}@@{SPACE4}@@"                     <231>
213 PRINT"@@{SPACE3}@@{SPACE}@@{SPACE3}@@{SP
ACE6}@@{SPACE6}@@{SPACE2}@@{SPACE3}@@"                      <168>
214 PRINT"@@{SPACE4}@@@{SPACE4}@{SPACE7}@@@@
@{SPACE3}@@{SPACE2}@@{SPACE3}@@"                            <105>
215 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <42>
216 PRINT"@@{SPACE36}@@"                                    <43>
217 PRINT"@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@";                                                     <179>
218 POKE4071,0:GETKEYA$:RETURN                              <246>
219 SCNCLR                                                  <195>
220 SCNCLR                                                  <196>
221 PRINT"{DOWN4 RIGHT5 SPACE}@@@{SPACE2}@@@
@@{SPACE}@@@{SPACE4}@@@{SPACE2}@{SPACE3}@"                  <87>
222 PRINT"{RIGHT5}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE5}
@{SPACE2}@{SPACE2}@{SPACE3}@{SPACE}@@{SPACE}
@@"                                                         <218>
223 PRINT"{RIGHT5}@{SPACE5}@{SPACE5}@{SPACE3
}@{SPACE}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE}@{SPACE}@"                <59>
224 PRINT"{RIGHT5 SPACE}@@@{SPACE2}@@@{SPACE
3}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE3
}@"                                                         <156>
225 PRINT"{RIGHT5 SPACE4}@{SPACE}@{SPACE5}@{
SPACE3}@{SPACE}@@@@@{SPACE}@{SPACE3}@"                      <253>
226 PRINT"{RIGHT5}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE5}
@{SPACE2}@{SPACE2}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE3}
@"                                                          <94>
227 PRINT"{RIGHT5 SPACE}@@@{SPACE2}@@@@@{SPA
CE}@@@{SPACE3}@{SPACE3}@{SPACE}@{SPACE3}@"                  <95>
228 PRINT:PRINT:PRINT"{RIGHT15}WRITTEN{SPACE
}BY"                                                        <213>
229 PRINT:PRINT"{RIGHT23 CB SPACE3 CV}"                     <59>
230 PRINT"{RIGHT12}ZLATKO{SPACE2}KNEZEVIC"                  <135>
231 PRINT:PRINT"{RIGHT14}ALIAS{SPACE2}BEORN"                <154>
232 PRINT:PRINT:PRINT"{RIGHT13}COPYRIGHT{SPA
CE}1988"                                                    <252>
233 GETKEYHX$:RETURN                                        <166>
  ENDE DES LISTINGS
```

Teil 2

C-16 LISTING + CHECKSUMMEN (OC V1.0)

```
100 POKE51,255:POKE52,55:POKE55,255:POKE56,5
5                                                           <241>
101 DATA00,7E,7E,7E,7E,7E,7E,00, 756                        <159>
102 DATA04,0C,1E,36,36,3E,66,66, 420                        <148>
103 DATA38,3E,33,36,7C,66,6C,78, 677                        <39>
104 DATA1C,36,30,60,60,60,76,38, 592                        <73>
105 DATA3C,36,32,32,66,6C,78,70, 656                        <235>
106 DATA3E,30,30,30,7C,60,60,7C, 646                        <16>
107 DATA3E,30,30,30,7C,60,60,60, 618                        <25>
108 DATA1C,36,30,60,6E,66,66,3C, 600                        <215>
109 DATA36,36,36,36,7E,6C,6C,6C, 666                        <170>
110 DATA3C,18,18,18,30,30,30,78, 396                        <35>
111 DATA3E,06,06,06,0C,0C,6C,38, 268                        <46>
112 DATA33,36,3C,38,70,78,6C,66, 663                        <181>
```

```
113 DATA30,30,30,30,60,60,60,7C, 604      <9>
114 DATA63,67,7F,DB,D3,C6,C6,C6, 1353     <21>
115 DATA33,3B,3B,3F,6E,66,66,66, 648      <220>
116 DATA18,3C,36,66,66,66,6C,38, 608      <146>
117 DATA38,3C,36,36,7C,60,60,60, 636      <234>
118 DATA1C,36,36,66,66,7C,6E,3C, 634      <117>
119 DATA38,3C,36,36,7C,6C,66,66, 660      <249>
120 DATA0C,1E,30,60,38,0C,6C,38, 418      <152>
121 DATA3F,6C,0C,18,18,18,30,30, 351      <163>
122 DATA19,33,33,36,66,6C,6C,38, 555      <2>
123 DATA31,33,36,6C,78,70,60,40, 654      <116>
124 DATA61,63,66,76,7C,78,58,50, 828      <68>
125 DATA33,36,1C,18,18,3C,66,66, 445      <255>
126 DATA63,36,1C,18,18,30,60,60, 469      <72>
127 DATA3F,03,06,0C,3C,30,60,FC, 540      <56>
128 DATA00,00,00,00,00,01,03,07, 11       <17>
129 DATA00,00,00,3F,FF,FF,FF,FF, 1083     <30>
130 DATA00,00,00,C0,E0,E1,E1,E1, 1091     <234>
131 DATA00,00,3F,7F,FF,FF,FF,FF, 1210     <69>
132 DATA00,00,F8,FC,FC,FC,FC,F8, 1504     <152>
133 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <216>
134 DATA00,00,0E,1F,3F,3F,3F,3F, 297      <118>
135 DATA00,00,00,80,C0,F8,FC,FC, 1072     <35>
136 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <219>
137 DATA00,00,07,1F,3F,7F,FF,FF, 738      <108>
138 DATA00,00,E0,F8,FC,FE,FE,FE, 1486     <79>
139 DATA00,00,00,00,0E,1F,3F,3F, 171      <88>
140 DATA00,00,00,00,00,00,80,81, 257      <30>
141 DATA00,00,00,00,00,78,FC,FC, 624      <130>
142 DATA0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F, 120      <201>
143 DATAFF,FF,FF,F0,E0,E0,E0,F8, 1925     <41>
144 DATAC1,81,01,01,01,01,00,00, 326      <236>
145 DATAFF,FF,F0,F0,F0,FE,FF,FF, 1994     <215>
146 DATAF0,E0,00,00,00,00,80,C0, 784      <29>
147 DATA3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F, 504      <156>
148 DATAFE,FE,FF,1F,0F,07,07,07, 830      <59>
149 DATA3C,5A,66,66,66,66,5A,3C, 708      <210>
150 DATA02,06,06,06,06,06,06,02, 40       <125>
151 DATA7C,3A,06,1A,3C,40,5C,3E, 492      <81>
152 DATA7C,3A,06,1A,3C,02,3A,7C, 458      <72>
153 DATA40,62,66,56,3A,06,02,00, 416      <61>
154 DATA3E,5C,60,58,3C,02,3A,7C, 582      <219>
155 DATA3E,5C,60,5C,7A,66,5A,3C, 716      <219>
156 DATA7C,3A,06,06,06,06,02,00, 208      <125>
157 DATA3C,5A,66,5A,3C,42,5A,3C, 618      <131>
158 DATA3C,5A,66,5A,3C,02,1A,3C, 490      <180>
159 DATA01,01,01,01,83,83,C3,C3, 656      <62>
160 DATAFF,FF,FE,FC,FC,FC,FC,FC, 2024     <92>
161 DATAFE,7E,7E,7E,7E,7E,FE,FE, 1392     <144>
162 DATA3F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F, 952      <234>
163 DATAC1,C3,C3,E7,E7,FF,FF,FF, 1810     <109>
164 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <237>
165 DATA00,00,00,18,18,00,18,18, 96       <24>
166 DATA00,00,00,00,00,00,01,01, 2        <90>
167 DATA80,80,80,B8,C4,84,84,88, 1164     <43>
168 DATA02,05,05,09,12,12,22,27, 130      <252>
169 DATA88,08,10,10,20,40,E0,A0, 656      <13>
170 DATA27,46,44,88,88,88,90,91, 874      <50>
171 DATA21,22,25,26,24,3C,E4,45, 535      <18>
172 DATA00,80,08,35,56,48,89,51, 565      <40>
173 DATA00,00,C0,E2,46,8A,15,26, 685      <110>
174 DATA00,00,00,00,70,90,10,22, 306      <180>
175 DATAA0,A0,40,00,07,38,00,00, 447      <173>
176 DATA82,00,00,07,F8,00,00,00, 385      <27>
177 DATA20,00,00,FF,00,00,00,00, 287      <34>
178 DATAC4,00,00,FF,00,00,00,00, 451      <140>
179 DATA24,18,00,C0,00,00,00,00, 252      <95>
180 DATA07,07,03,01,00,00,00,07, 25       <224>
181 DATAFC,FE,FF,FF,3F,07,07,F7, 1340     <139>
182 DATA00,00,C0,E0,F1,F1,F1,F1, 1380     <61>
183 DATAFF,FF,FF,F8,F8,F8,FF,FF, 2019     <137>
184 DATAC0,C0,80,00,00,3C,FE,FE, 1080     <118>
185 DATA7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F, 1016     <180>
186 DATA07,07,07,07,07,07,0F,FF, 312      <143>
187 DATAC3,E3,E3,E3,E3,E3,E3,C3, 1752     <177>
188 DATAFC,FF,FF,FF,FF,FF,FC,F8, 2027     <78>
189 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <6>
190 DATA7F,7F,7E,7E,7E,7E,7E,7F, 1011     <221>
191 DATAFF,FF,FF,FF,7F,79,31,01, 1318     <63>
192 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <9>
193 DATA0F,0F,0F,07,01,00,00,00, 53       <230>
194 DATAFF,FF,FF,FF,FF,FF,00,00, 1530     <26>
195 DATAF1,F1,F1,E1,C0,80,00,00, 1268     <151>
196 DATAFF,FF,FF,FF,FF,7F,00,00, 1402     <232>
197 DATAFE,FE,FE,FC,F8,F0,00,00, 1502     <111>
198 DATA3F,3F,3F,3F,3F,1F,00,00, 346      <190>
199 DATAFF,FF,FF,FF,FE,FC,00,00, 1526     <108>
200 DATAC3,83,83,03,03,01,00,00, 464      <12>
201 DATAF0,F0,F0,F0,F0,E0,00,00, 1424     <227>
202 DATA7C,7C,7C,7C,7C,7C,38,00, 800      <93>
203 DATA7F,7F,7F,7F,7E,3C,00,00, 694      <221>
204 DATA01,01,01,01,00,00,00,00, 4        <165>
205 DATAFE,FE,FE,FC,F8,70,00,00, 1374     <64>
206 DATAFF,FE,FC,F8,F0,E0,C0,80, 1793     <223>
207 DATA03,03,03,03,03,03,03,03, 24       <22>
208 DATA18,18,18,1F,1F,18,18,18, 206      <141>
209 DATA00,00,00,00,0F,0F,0F,0F, 60       <132>
210 DATA18,18,18,1F,1F,00,00,00, 134      <90>
211 DATA00,00,00,F8,F8,18,18,18, 568      <172>
212 DATA00,00,00,00,00,00,FF,FF, 510      <164>
213 DATA00,00,00,1F,1F,18,18,18, 134      <242>
214 DATA18,18,18,FF,FF,00,00,00, 582      <34>
215 DATA00,00,00,FF,FF,18,18,18, 582      <184>
216 DATA18,18,18,F8,F8,18,18,18, 640      <84>
217 DATAC0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0, 1536     <251>
218 DATAE0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0, 1792     <46>
219 DATA07,07,07,07,07,07,07,07, 56       <86>
220 DATAFF,FF,00,00,00,00,00,00, 510      <124>
221 DATAFF,FF,FF,00,00,00,00,00, 765      <58>
222 DATA00,00,00,00,00,FF,FF,FF, 765      <247>
223 DATA03,03,03,03,03,03,FF,FF, 528      <103>
224 DATA00,00,00,00,F0,F0,F0,F0, 960      <107>
225 DATA0F,0F,0F,0F,00,00,00,00, 60       <116>
226 DATA18,18,18,F8,F8,00,00,00, 568      <38>
227 DATA00,00,00,00,04,08,10,00, 28       <50>
228 DATA00,00,00,00,44,28,10,00, 124      <129>
229 DATA00,7E,7E,7E,7E,7E,7E,00, 756      <31>
230 DATA38,44,44,44,7C,44,44,00, 520      <218>
231 DATA7C,40,40,7C,42,42,7C,00, 632      <52>
232 DATA44,44,44,44,44,44,7E,02, 536      <91>
233 DATA3C,24,24,44,44,FE,82,82, 782      <89>
234 DATA7C,40,40,70,40,40,7C,00, 616      <75>
235 DATA10,38,54,54,54,38,10,00, 396      <196>
236 DATA7C,40,40,40,40,40,40,00, 508      <100>
237 DATA82,44,28,10,28,44,82,00, 492      <178>
238 DATA44,44,4C,54,64,44,44,00, 532      <206>
239 DATA3C,04,04,04,04,44,38,00, 200      <29>
240 DATA44,48,50,60,50,48,44,00, 536      <142>
241 DATA3E,22,22,22,22,A2,42,00, 426      <126>
242 DATA82,C6,AA,92,82,82,82,00, 1034     <32>
243 DATA44,44,44,7C,44,44,44,00, 532      <250>
244 DATA3C,42,42,42,42,42,3C,00, 450      <228>
245 DATA7C,44,44,44,44,44,44,00, 532      <90>
246 DATA3C,42,42,42,4A,46,3E,00, 464      <196>
247 DATA78,44,44,78,40,40,40,00, 568      <173>
248 DATA38,44,40,40,40,44,38,00, 440      <173>
249 DATA7C,10,10,10,10,10,10,00, 220      <152>
250 DATA82,44,28,10,20,40,80,00, 478      <71>
251 DATA7C,42,42,7C,42,42,7C,00, 636      <214>
252 DATA82,82,82,92,AA,C6,82,00, 1034     <110>
253 DATA44,44,28,10,28,44,44,00, 368      <215>
254 DATA44,44,28,10,10,10,10,00, 240      <23>
255 DATA38,44,04,18,04,44,38,00, 280      <51>
256 DATA00,00,00,00,00,01,03,07, 11       <146>
257 DATA00,00,00,3F,FF,FF,FF,FF, 1083     <159>
258 DATA00,00,00,C0,E0,E1,E1,E1, 1091     <107>
259 DATA00,00,3F,7F,FF,FF,FF,FF, 1210     <198>
260 DATA00,00,F8,FC,FC,FC,FC,F8, 1504     <25>
261 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <89>
262 DATA00,00,0E,1F,3F,3F,3F,3F, 297      <247>
263 DATA00,00,00,80,C0,F8,FC,FC, 1072     <164>
264 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <92>
265 DATA00,00,07,1F,3F,7F,FF,FF, 738      <237>
266 DATA00,00,E0,F8,FC,FE,FE,FE, 1486     <208>
267 DATA00,00,00,00,0E,1F,3F,3F, 171      <217>
268 DATA00,00,00,00,00,00,80,81, 257      <159>
```



```
269 DATA00,00,00,00,00,78,FC,FC, 624      <3>
270 DATA0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F,0F, 120      <74>
271 DATAFF,FF,FF,F0,E0,E0,E0,F8, 1925     <170>
272 DATAC1,81,01,01,01,01,00,00, 326      <109>
273 DATAFF,FF,F0,F0,F0,FE,FF,FF, 1994     <88>
274 DATAF0,E0,00,00,00,00,80,C0, 784      <158>
275 DATA3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F, 504      <29>
276 DATAFE,FE,FF,1F,0F,07,07,07, 830      <188>
277 DATA3C,5A,66,66,66,66,5A,3C, 708      <83>
278 DATA02,06,06,06,06,06,06,02, 40       <254>
279 DATA7C,3A,06,1A,3C,40,5C,3E, 492      <210>
280 DATA7C,3A,06,1A,3C,02,3A,7C, 458      <201>
281 DATA40,62,66,56,3A,06,02,00, 416      <190>
282 DATA3E,5C,60,58,3C,02,3A,7C, 582      <92>
283 DATA3E,5C,60,5C,7A,66,5A,3C, 716      <92>
284 DATA7C,3A,06,06,06,06,02,00, 208      <254>
285 DATA3C,5A,66,5A,3C,42,5A,3C, 618      <4>
286 DATA3C,5A,66,5A,3C,02,1A,3C, 490      <53>
287 DATA01,01,01,01,83,83,C3,C3, 656      <191>
288 DATAFF,FF,FE,FC,FC,FC,FC,FC, 2024     <221>
289 DATAFE,7E,7E,7E,7E,7E,FE,FE, 1392     <17>
290 DATA3F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F, 952      <107>
291 DATAC1,C3,C3,E7,E7,FF,FF,FF, 1810     <238>
292 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <110>
293 DATA00,00,00,18,18,00,18,18, 96       <153>
294 DATA00,00,0E,11,20,20,41,41, 225      <171>
295 DATA01,02,0C,F0,80,80,00,00, 511      <40>
296 DATA21,01,02,02,02,02,04,05, 51       <110>
297 DATA00,00,00,00,30,48,88,08, 264      <25>
298 DATA05,05,04,04,04,04,04,03, 33       <206>
299 DATA09,0A,8A,13,16,3A,61,80, 481      <198>
300 DATACF,50,90,10,10,29,C6,00, 702      <94>
301 DATA20,C8,9E,9A,B2,D5,12,10, 969      <61>
302 DATA00,24,24,6C,B4,25,22,00, 431      <41>
303 DATA00,00,00,00,07,00,00,00, 7        <162>
304 DATA00,00,00,00,F8,07,00,00, 255      <69>
305 DATA00,00,00,00,01,FE,00,00, 255      <27>
306 DATA10,20,20,20,FF,00,00,00, 367      <58>
307 DATA00,00,00,00,00,FC,00,00, 252      <150>
308 DATA07,07,03,01,00,00,00,07, 25       <97>
309 DATAFC,FE,FF,FF,3F,07,07,F7, 1340     <12>
310 DATA00,00,C0,E0,F1,F1,F1,F1, 1380     <190>
311 DATAFF,FF,FF,F8,F8,F8,FF,FF, 2019     <10>
312 DATAC0,C0,80,00,00,3C,FE,FE, 1080     <247>
313 DATA7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F,7F, 1016     <53>
314 DATA07,07,07,07,07,07,0F,FF, 312      <16>
315 DATAC3,E3,E3,E3,E3,E3,E3,C3, 1752     <50>
316 DATAFC,FF,FF,FF,FF,FF,FC,F8, 2027     <207>
317 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <135>
318 DATA7F,7F,7E,7E,7E,7E,7E,7F, 1011     <94>
319 DATAFF,FF,FF,FF,7F,79,31,01, 1318     <192>
320 DATAFE,FE,FE,FE,FE,FE,FE,FE, 2032     <138>
321 DATA0F,0F,0F,07,01,00,00,00, 53       <103>
322 DATAFF,FF,FF,FF,FF,FF,00,00, 1530     <155>
323 DATAF1,F1,F1,E1,C0,80,00,00, 1268     <24>
324 DATAFF,FF,FF,FF,FF,7F,00,00, 1402     <105>
325 DATAFE,FE,FE,FC,F8,F0,00,00, 1502     <240>
326 DATA3F,3F,3F,3F,3F,1F,00,00, 346      <63>
327 DATAFF,FF,FF,FF,FE,FC,00,00, 1526     <237>
328 DATAC3,83,83,03,03,01,00,00, 464      <141>
329 DATAF0,F0,F0,F0,F0,E0,00,00, 1424     <100>
330 DATA7C,7C,7C,7C,7C,7C,38,00, 800      <222>
331 DATA7F,7F,7F,7F,7E,3C,00,00, 694      <94>
332 DATA01,01,01,01,00,00,00,00, 4        <38>
333 DATAFE,FE,FE,FC,F8,70,00,00, 1374     <193>
334 DATACC,99,33,66,CC,99,33,66, 1020     <42>
335 DATA03,03,03,03,03,03,03,03, 24       <151>
336 DATA18,18,18,1F,1F,18,18,18, 206      <14>
337 DATA00,00,00,00,0F,0F,0F,0F, 60       <5>
338 DATA18,18,18,1F,1F,00,00,00, 134      <219>
339 DATA00,00,00,F8,F8,18,18,18, 568      <45>
340 DATA00,00,00,00,00,00,FF,FF, 510      <37>
341 DATA00,00,00,1F,1F,18,18,18, 134      <115>
342 DATA18,18,18,FF,FF,00,00,00, 582      <163>
343 DATA00,00,00,FF,FF,18,18,18, 582      <57>
344 DATA18,18,18,F8,F8,18,18,18, 640      <213>
345 DATAC0,C0,C0,C0,C0,C0,C0,C0, 1536     <124>
346 DATAE0,E0,E0,E0,E0,E0,E0,E0, 1792     <175>
347 DATA07,07,07,07,07,07,3A,47, 171      <80>
348 DATA4F,54,4F,33,34,07,FF,30, 655      <4>
349 DATA30,33,30,04,FF,30,30,33, 553      <71>
350 DATA30,04,FF,30,30,33,33,04, 509      <163>
351 DATAFF,30,30,33,2C,04,FF,30, 753      <186>
352 DATA30,33,33,01,FF,30,30,33, 553      <65>
353 DATA33,04,FF,30,30,30,34,04, 510      <173>
354 DATA20,30,30,32,30,04,FF,20, 517      <241>
355 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <183>
356 DATA00,00,00,00,00,00,00,00, 0        <184>
357 FORT=-14336 TO 16383 STEP8:P=0        <145>
358 FORI=0TO7:READA$:A=DEC(A$):P=P+A:POKET+I
,A:NEXTI                                  <215>
359 READR:IFP<>RTHENPRINT"PRUEFSUMMENFEHLER(
SPACE)IN(SPACE)ZEILE"PEEK(63)+PEEK(64)*256:E
ND                                        <64>
360 NEXT:PRINT"DATAS(SPACE)RICHTIG(SPACE)EIN
GELESEN(SPACE)!!!"                        <102>

  ENDE DES LISTINGS
```

ZONEX - er kam, sah und siegte

Die Außerirdischen greifen wieder an! Der Angriff läuft bereits auf Hochtouren, und Sie haben nur noch die Chance, durch geschickte Gegenwehr die Vernichtung der Menschheit abzuwehren.

Auf den Weltraumhafen des Planeten Xelien (bekannt aus dem Spiel XELIEN in Heft 6/88) werden riesige Granaten abgeworfen. Diese Eier müssen alle vernichtet werden, da sonst das Leben der Menschheit in Gefahr gerät. Ihre Aufgabe wird dadurch erschwert, daß im Weltraumhafen auch noch eine unbemannte Forschungsstation umherzieht. Daher Vorsicht! Die Station sondert überschüssige Energie in Form von Kugeln ab. Werden Sie von einer dieser Kugeln oder gar von der Station selbst getroffen, dann verlieren Sie eines Ihrer Leben. Wenn die Station eines der Eier trifft, gibt es einen saftigen Bonus. Insgesamt gibt es zehn Level zu überstehen. In einigen davon gibt es Hindernisse, die zwar von den Eiern durchdrungen werden, durch die Sie aber nicht hindurchschießen können.

Zwei Kanonen sind im Weltraumhafen verteilt. Die eine am unteren-, die andere am rechten Bildrand. Mit dem Joystick können beide Kanonen gesteuert werden.

Joystick links/rechts = Kanone am Boden.

Joystick hoch/ runter = Kanone am Rand.

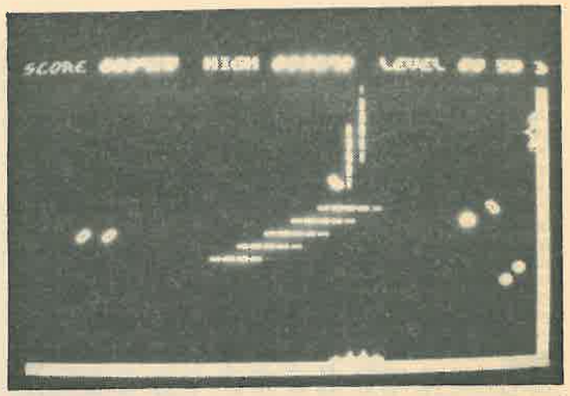
Beim Schießen ist darauf zu achten, daß immer nur mit der Kanone geschossen wird, die gerade bewegt wird oder zuletzt bewegt wurde.

Die Taste P löst die Pause aus. Nach dem Druck auf eine beliebige Taste gehts dann weiter.

Programmeingabe:
Das Programm wird mit dem Checksummer OVM eingegeben. Dessen Startadresse liegt bei 12680. Nach der Eingabe wird der Checksummer mit "X" verlassen. Geben Sie nun ein: POKE 46,42 (RETURN)

Jetzt kann das Programm ganz normal als Basic-Listing abgespeichert werden. Der Start erfolgt mit RUN oder SYS4112.

Programmname: Zonex
System: C16/116/Plus 4
Lauffähig: Disk. u. Kass.
Besonderheiten: Es gilt, eine Raumstation zu verteidigen.



Das Listing

MC-LISTING MIT CHECKSUMMEN OVM10

```
>1000 00 0B 10 01 00 9E 34 31 ::02
>1008 31 32 00 00 00 00 00 00 ::AD
>1010 EA EA A2 00 A9 00 9D 3C ::3C
>1018 03 E8 E0 40 D0 F6 EA EA ::25
>1020 EA A9 00 8D 15 FF A9 00 ::A2
>1028 8D 19 FF A9 C0 8D 12 FF ::1C
>1030 A9 20 8D 13 FF A2 00 BD ::CB
>1038 00 24 20 D2 FF E8 D0 F7 ::0B
>1040 A2 00 BD 00 25 20 D2 FF ::58
>1048 E8 E0 18 D0 F5 EA EA EA ::83
>1050 A2 00 18 BD 40 03 69 30 ::EF
>1058 9D EB 0D 18 BD 46 03 69 ::14
>1060 30 9D FC 0D E8 E0 06 D0 ::74
>1068 E9 EA EA EA A9 01 8D BF ::C1
>1070 03 A2 00 FE 50 08 BD 50 ::2A
>1078 08 C9 70 90 05 A9 10 9D ::19
>1080 50 08 E8 E0 50 D0 EC A9 ::54
>1088 32 8D 11 FF CE 0F FF EE ::DC
>1090 0E FF 20 00 11 C0 80 D0 ::E1
>1098 D8 A9 07 8D 11 FF EA EA ::20
>10A0 EA A2 00 A9 00 9D 40 03 ::08
>10A8 E8 E0 06 D0 F8 A9 09 8D ::27
>10B0 56 03 8D 57 03 8D 58 03 ::FC
>10B8 20 22 11 20 00 1B A9 01 ::28
>10C0 8D 43 30 A9 06 8D 44 30 ::DF
>10C8 A9 03 8D 54 03 A9 30 8D ::3B
>10D0 3D 03 8D 3E 03 20 3B 18 ::EE
>10D8 20 00 1D 4C 00 1C EA EA ::ED
>10E0 EA EA EA A9 09 8D 56 ::22
>10E8 03 8D 57 03 8D 58 03 60 ::0C
>10F0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E8
>10F8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F0
>1100 A2 00 78 8E 08 FF AD 08 ::70
>1108 FF 8E 08 FF CD 08 FF D0 ::F2
>1110 F2 58 49 FF A8 29 0F AA ::91
>1118 BD F0 BF 4C 99 29 EA EA ::DC
>1120 EA EA A2 00 BD 20 25 20 ::49
>1128 D2 FF E8 E0 28 D0 F5 A9 ::E4
>1130 28 85 D0 A9 0C 85 D1 A0 ::98
>1138 27 A9 A0 91 D0 20 70 11 ::4E
>1140 A9 32 91 D0 20 78 11 20 ::38
>1148 80 11 A5 D0 C9 C0 D0 E7 ::7F
>1150 A5 D1 C9 0F D0 E1 A2 00 ::03
>1158 A9 A0 9D C0 0F 9D 28 0C ::9A
>1160 A9 32 9D C0 0B A9 00 9D ::6A
>1168 28 08 E8 E0 28 D0 E9 60 ::F0
>1170 38 A5 D1 E9 04 85 D1 60 ::03
>1178 18 A5 D1 69 04 85 D1 60 ::EB
>1180 A5 D0 C9 D8 90 02 E6 D1 ::3F
>1188 18 A5 D0 69 28 85 D0 60 ::A5
>1190 A5 D0 C9 28 B0 02 C6 D1 ::4F
>1198 38 A5 D0 E9 28 85 D0 60 ::D5
>11A0 A5 D0 C9 FF D0 02 E6 D1 ::3B
>11A8 E6 D0 60 A5 D0 C9 00 D0 ::39
>11B0 02 C6 D1 C6 D0 60 20 00 ::0A
>11B8 11 C9 00 F0 03 8D 51 03 ::D8
>11C0 60 38 A5 D3 E9 04 85 D3 ::BC
>11C8 60 18 A5 D3 69 04 85 D3 ::04
>11D0 60 EA EA EA EA EA EA EA ::3F
>11D8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D1
>11E0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D9
>11E8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E1
>11F0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E9
>11F8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F1
>1200 EE 50 03 AD 50 03 C9 04 ::9E
>1208 B0 01 60 A9 00 8D 50 03 ::26
>1210 AD 4C 03 85 D0 AD 4D 03 ::D5
>1218 85 D1 A0 01 A9 20 91 D0 ::B9
>1220 C8 91 D0 C8 91 D0 20 B6 ::F1
>1228 11 C9 02 F0 08 C9 03 F0 ::16
>1230 04 C9 04 D0 06 20 A0 11 ::EA
>1238 4C 4D 12 C9 06 F0 08 C9 ::C8
>1240 07 F0 04 C9 08 D0 06 20 ::9B
>1248 AB 11 EA EA EA A5 D0 C9 ::F5
>1250 97 90 E2 C9 BC B0 F0 EA ::8F
>1258 A5 D0 8D 4C 03 A5 D1 8D ::92
>1260 4D 03 EA A0 01 A9 56 91 ::E0
>1268 D0 C8 A9 57 91 D0 C8 A9 ::A6
>1270 58 91 D0 20 70 11 A0 01 ::EA
>1278 A9 46 91 D0 C8 A9 36 91 ::92
>1280 D0 C8 A9 46 91 D0 EA EA ::70
>1288 EA AD 4E 03 85 D0 AD 4F ::80
>1290 03 85 D1 A0 00 A9 20 91 ::00
>1298 D0 A0 28 91 D0 A0 50 91 ::FE
>12A0 D0 20 B6 11 C9 08 F0 08 ::15
>12A8 C9 01 F0 04 C9 02 D0 06 ::3E
>12B0 20 90 11 4C C8 12 C9 04 ::58
>12B8 F0 08 C9 05 F0 04 C9 06 ::B0
>12C0 D0 06 20 80 11 EA EA EA ::95
>12C8 A5 D0 C9 4E D0 06 A5 D1 ::F1
>12D0 C9 0C F0 EE A5 D0 C9 6E ::53
>12D8 D0 06 A5 D1 C9 0F F0 D0 ::50
>12E0 EA A5 D0 8D 4E 03 A5 D1 ::6D
>12E8 8D 4F 03 EA A0 00 A9 59 ::5D
>12F0 91 D0 A0 28 A9 5A 91 D0 ::93
>12F8 A0 50 A9 5B 91 D0 20 70 ::C6
>1300 11 A0 00 A9 46 91 D0 A0 ::7C
>1308 28 A9 36 91 D0 A0 50 A9 ::C3
>1310 46 91 D0 60 EA EA EA EA ::3F
>1318 EA EA EA EA EA EA EA EA ::13
>1320 EE 52 03 AD 52 03 C9 02 ::BD
>1328 B0 01 60 A9 00 8D 52 03 ::55
>1330 20 00 11 C0 80 D0 39 AD ::ED
>1338 51 03 C9 01 F0 32 C9 05 ::84
>1340 F0 2E A2 00 BD 60 03 C9 ::D3
>1348 FF F0 1D A9 FF 9D 60 03 ::96
>1350 38 AD 4C 03 E9 26 9D 70 ::21
>1358 03 AD 4D 03 9D 80 03 A9 ::29
>1360 01 9D 90 03 4C 70 13 EA ::5B
>1368 E8 E0 0A D0 D7 EA EA EA ::E6
>1370 A2 00 BD 60 03 C9 FF F0 ::1A
>1378 03 4C DB 13 BD 70 03 85 ::91
>1380 D0 BD 80 03 85 D1 A0 28 ::88
>1388 A9 20 91 D0 20 90 11 A0 ::EE
>1390 28 B1 D0 C9 A0 F0 04 C9 ::E5
>1398 E0 D0 13 A9 00 9D 60 03 ::6E
>13A0 AD 11 FF 29 EF 8D 11 FF ::8B
>13A8 4C DB 13 EA EA EA A5 D0 ::AF
>13B0 9D 70 03 A5 D1 9D 80 03 ::38
>13B8 EA A0 28 A9 5C 91 D0 20 ::F3
>13C0 70 11 A9 71 91 D0 EA EA ::8F
>13C8 EA AD 11 FF 09 10 8D 11 ::3E
>13D0 FF AD 00 FF 8D 0E FF EA ::96
>13D8 EA EA EA E8 E0 0A F0 03 ::4B
>13E0 4C 72 13 60 EA EA EA EA ::A0
>13E8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E3
>13F0 EE 53 03 AD 53 03 C9 02 ::94
>13F8 B0 01 60 A9 00 8D 53 03 ::2C
>1400 AD 4D 30 C9 FF D0 39 AD ::E1
>1408 51 03 C9 03 F0 32 C9 07 ::6D
>1410 F0 2E A2 00 BD A0 03 C9 ::24
>1418 FF F0 1D A9 FF 9D A0 03 ::27
>1420 18 AD 4E 03 69 00 9D B0 ::74
>1428 03 AD 4F 03 9D C0 03 A9 ::80
>1430 04 9D D0 03 4C 40 14 EA ::D6
>1438 E8 E0 0A D0 D7 EA EA EA ::B7
>1440 A2 00 BD A0 03 C9 FF F0 ::EB
>1448 03 4C AB 14 BD B0 03 85 ::56
>1450 D0 BD C0 03 85 D1 A0 28 ::19
>1458 A9 20 91 D0 20 AB 11 A0 ::61
>1460 28 B1 D0 C9 A0 F0 04 C9 ::B6
>1468 E0 D0 13 A9 00 9D A0 03 ::FF
>1470 AD 11 FF 29 EF 8D 11 FF ::5C
>1478 4C AB 14 EA EA EA A5 D0 ::23
>1480 9D B0 03 A5 D1 9D C0 03 ::49
>1488 EA A0 28 A9 5D 91 D0 20 ::C9
>1490 70 11 A9 71 91 D0 EA EA ::60
>1498 EA AD 11 FF 09 10 8D 11 ::0F
>14A0 FF AD 00 FF 8D 0E FF EA ::67
>14A8 EA EA EA E8 E0 0A F0 03 ::1C
>14B0 4C 42 14 60 EA EA EA EA ::14
>14B8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::B4
>14C0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::BC
>14C8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::C4
>14D0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::CC
>14D8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D4
>14E0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::DC
>14E8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E4
>14F0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EC
>14F8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F4
>1500 EE 42 30 AD 42 30 C9 06 ::E4
>1508 B0 01 60 A9 00 8D 42 30 ::2F
>1510 A2 00 BD 00 30 85 D0 BD ::A4
>1518 10 30 85 D1 A0 00 B1 D0 ::E7
>1520 C9 56 90 0D C9 5C B0 09 ::BB
>1528 A9 FF 8D 3F 03 4C 31 15 ::5D
>1530 EA A0 00 A9 20 91 D0 EA ::19
>1538 BD 20 30 C9 01 D0 06 20 ::0D
>1540 A0 11 4C 49 15 20 AB 11 ::7D
>1548 EA A0 00 B1 D0 C9 20 F0 ::71
>1550 1B C9 40 90 04 C9 5C 90 ::E0
>1558 13 FE 20 30 BD 20 30 C9 ::A5
>1560 03 D0 05 A9 01 9D 20 30 ::DE
>1568 4C 00 16 EA BD 30 30 C9 ::1C
>1570 01 D0 06 20 90 11 4C 7D ::EA
>1578 15 20 80 11 EA A0 00 B1 ::80
>1580 D0 C9 20 F0 1B C9 40 90 ::94
>1588 04 C9 5C 90 13 FE 30 30 ::AA
>1590 BD 30 30 C9 03 D0 05 A9 ::D0
>1598 01 9D 30 30 4C 10 16 EA ::FE
>15A0 A5 D0 9D 00 30 A5 D1 9D ::3E
>15A8 10 30 EA A0 00 A9 61 91 ::90
>15B0 D0 20 70 11 A9 45 91 D0 ::CB
>15B8 EA AD 40 30 C9 FF D0 30 ::A8
>15C0 CE 41 30 AD 41 30 C9 00 ::4D
>15C8 D0 10 AD 11 FF 29 DF 8D ::8A
>15D0 11 FF A9 00 8D 40 30 4C ::E0
>15D8 F0 15 AC 41 30 B9 50 25 ::AD
>15E0 8D 0F FF AD 11 FF 09 20 ::DF
>15E8 8D 11 FF EA EA EA EA EA ::15
>15F0 E8 EC 43 30 F0 03 4C 12 ::B4
>15F8 15 60 EA EA EA EA EA EA ::0C
>1600 A9 FF 8D 40 30 A9 08 8D ::EA
>1608 41 30 20 00 18 4C 38 15 ::8F
>1610 A9 FF 8D 40 30 A9 08 8D ::FA
>1618 41 30 20 00 18 4C 6C 15 ::0B
>1620 EE 45 30 AD 45 30 C9 12 ::7A
>1628 90 06 EA A9 00 8D 45 30 ::ED
>1630 AD 02 FF C9 18 B0 36 A2 ::3A
>1638 00 BD 50 30 C9 FF F0 26 ::1F
>1640 AD 00 FF C9 00 F0 26 C9 ::16
>1648 15 B0 22 A8 B9 60 25 9D ::A1
>1650 60 30 B9 78 25 9D 70 30 ::28
>1658 A9 FF 9D 50 30 A9 02 9D ::08
>1660 80 30 4C 6D 16 EA E8 EC ::90
>1668 44 30 D0 CD EA A2 00 BD ::0C
>1670 50 30 C9 FF F0 03 4C F4 ::03
>1678 16 BD 60 30 85 D0 BD 70 ::22
>1680 30 85 D1 A0 28 B1 D0 C9 ::A9
>1688 61 D0 03 4C D0 1A C9 5C ::E3
>1690 D0 03 4C E0 17 C9 5D D0 ::14
>1698 03 4C E0 17 A0 28 A9 20 ::F4
>16A0 91 D0 AD 45 30 C9 07 D0 ::59
>16A8 03 20 A0 11 A0 28 B1 D0 ::8C
>16B0 C9 A0 D0 0F A9 FF 4C DD ::BE
>16B8 29 A9 00 9D 50 30 4C F4 ::21
>16C0 16 EA EA C9 5C D0 03 4C ::C3
>16C8 E0 17 C9 5D D0 03 4C E0 ::F1
>16D0 17 C9 61 D0 04 4C D0 1A ::4E
>16D8 EA A5 D0 9D 60 30 A5 D1 ::11
>16E0 9D 70 30 EA A0 28 A9 41 ::62
>16E8 91 D0 20 70 11 A9 44 91 ::FE
>16F0 D0 EA EA EA E8 EC 44 30 ::7C
>16F8 F0 03 4C 6F 16 60 EA EA ::08
>1700 AD 04 FF C9 16 B0 39 A2 ::1A
>1708 00 BD 90 30 C9 FF F0 26 ::B0
>1710 AD 00 FF C9 51 90 29 C9 ::51
>1718 75 B0 25 EA 9D A0 30 9D ::24
>1720 A0 30 EA A9 0C 9D B0 30 ::D3
>1728 A9 FF 9D 90 30 A9 02 9D ::D9
>1730 C0 30 4C 40 17 EA E8 EC ::F2
>1738 44 30 D0 CD EA EA EA EA ::5B
>1740 A2 00 BD 90 30 C9 FF F0 ::8F
>1748 03 4C D4 17 BD A0 30 85 ::BB
>1750 D0 BD B0 30 85 D1 A0 28 ::A0
>1758 B1 D0 C9 61 D0 03 4C D9 ::9D
>1760 1A C9 5C D0 03 4C F0 17 ::96
>1768 C9 5D D0 04 4C F0 17 EA ::8F
>1770 A0 28 A9 20 91 D0 EA EA ::5D
>1778 EA EA EA AD 45 30 C9 07 D0 ::BF
>1780 08 20 80 11 EA EA EA EA ::67
>1788 EA A0 28 B1 D0 C9 A0 D0 ::AB
>1790 12 EA A9 FF 4C E9 29 A9 ::DD
>1798 00 9D 90 30 4C D4 17 EA ::BE
>17A0 EA EA EA C9 5C D0 03 4C ::78
>17A8 F0 17 C9 5D D0 03 4C F0 ::62
>17B0 17 C9 61 D0 04 4C D9 1A ::6E
>17B8 EA A5 D0 9D A0 30 A5 D1 ::32
>17C0 9D B0 30 EA A0 28 A9 43 ::D3
>17C8 91 D0 20 70 11 A9 46 91 ::ED
>17D0 D0 EA EA EA E8 EC 44 30 ::5D
>17D8 F0 03 4C 42 17 60 EA EA ::3A
>17E0 20 70 18 20 B0 18 A0 04 ::3F
>17E8 20 02 18 4C B9 16 EA EA ::72
>17F0 20 70 18 20 B0 18 A0 04 ::4F
>17F8 20 02 18 4C 97 17 EA EA ::DE
>1800 A0 05 18 B9 40 03 69 01 ::27
>1808 99 40 03 C9 0A D0 08 A9 ::F8
>1810 00 99 40 03 88 D0 EB A0 ::1B
>1818 00 B9 40 03 D9 46 03 F0 ::E4
>1820 05 B0 08 4C 3B 18 C8 C0 ::14
>1828 06 D0 EE A0 00 B9 40 03 ::5E
>1830 99 46 03 C8 C0 06 D0 F5 ::D2
>1838 EA EA EA A0 00 18 B9 40 ::EB
>1840 03 69 30 99 06 0C 18 B9 ::F7
>1848 46 03 69 30 99 13 0C C8 ::AA
>1850 C0 06 D0 E9 AD 3D 03 8D ::94
>1858 21 0C AD 3E 03 8D 22 0C ::53
>1860 18 AD 54 03 69 30 8D 27 ::32
>1868 0C 60 EA EA EA EA EA EA ::76
>1870 86 D2 A2 00 BD 60 03 C9 ::E6
>1878 FF D0 21 BD 70 03 C5 D0 ::AB
>1880 D0 1A BD 80 03 C5 D1 D0 ::B7
>1888 13 A9 FF 9D 60 03 AD 11 ::AB
>1890 FF 29 EF 8D 11 FF 20 F0 ::A9
>1898 18 A6 D2 60 E8 E0 0A D0 ::98
>18A0 D3 A6 D2 60 EA EA EA EA ::91
>18A8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::A8
>18B0 86 D2 A2 00 BD A0 03 C9 ::A6
>18B8 FF D0 21 BD B0 03 C5 D0 ::2B
>18C0 D0 1A BD C0 03 C5 D1 D0 ::F7
>18C8 13 A9 FF 9D A0 03 AD 11 ::2B
>18D0 FF 29 EF 8D 11 FF 20 F0 ::E9
>18D8 18 A6 D2 60 E8 E0 0A D0 ::D8
>18E0 D3 A6 D2 60 EA EA EA EA ::D1
>18E8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E8
>18F0 A2 00 BD D0 30 C9 FF F0 ::40
>18F8 15 A5 D0 9D E0 30 A5 D1 ::DE
>1900 9D F0 30 A9 FF 9D D0 30 ::A3
>1908 A9 10 9D 00 31 60 E8 E0 ::4E
>1910 0A D0 DF 60 EA EA EA EA ::B4
>1918 EA EA EA EA EA EA EA EA ::19
>1920 EE 46 30 AD 46 30 C9 02 ::04
>1928 B0 01 60 A9 00 8D 46 30 ::6F
>1930 A2 00 BD D0 30 C9 FF D0 ::81
>1938 36 BD E0 30 85 D0 BD F0 ::85
>1940 30 85 D1 A0 28 A9 20 91 ::AC
>1948 D0 DE 00 31 BD 00 31 C9 ::01
>1950 00 D0 08 A9 00 9D D0 30 ::A3
>1958 4C 6F 19 BC 00 31 B9 90 ::8B
>1960 25 A0 28 91 D0 20 70 11 ::02
>1968 A9 71 91 D0 EA EA EA E8 ::B3
>1970 E0 0A D0 BE 60 A2 20 A0 ::71
>1978 10 88 D0 FD CA D0 F8 60 ::AF
>1980 38 AD 3E 03 E9 30 C9 00 ::1D
>1988 F0 F5 A8 B9 DF 27 85 D0 ::BF
>1990 B9 EF 27 85 D1 A2 00 A0 ::AA
>1998 00 B1 D0 85 D2 A0 20 B1 ::D9
>19A0 D0 85 D3 A0 00 A9 E0 91 ::2A
>19A8 D2 20 C1 11 18 AD 47 30 ::51
>19B0 6D 3E 03 38 E9 2E 91 D2 ::C3
>19B8 20 C9 11 20 A0 11 E8 E0 ::14
>19C0 20 D0 D4 EA EA EE 48 30 ::5B
>19C8 AD 48 30 C9 02 B0 01 60 ::03
>19D0 A9 00 8D 48 30 EE 49 30 ::5C
>19D8 AD 49 30 C9 0B D0 05 A9 ::66
>19E0 00 8D 49 30 AE 49 30 BD ::02
>19E8 00 28 8D 47 30 60 EA EA ::FA
>19F0 A9 FF 8D 3F 03 4C FF FF ::1B
>19F8 A9 FF 8D 3F 03 4C FF FF ::23
>1A00 86 D2 A2 00 BD 10 31 C9 ::DA
>1A08 FF F0 21 A9 FF 9D 10 31 ::A9
>1A10 A5 D0 9D 20 31 A5 D1 9D ::38
>1A18 30 31 A9 FF 9D 40 31 A9 ::EB
>1A20 99 9D 50 31 A9 97 9D 60 ::E3
>1A28 31 A6 D2 60 E8 E0 0A D0 ::43
>1A30 D3 A6 D2 60 EA EA EA EA ::23
>1A38 EA EA EA EA EA EA EA EA ::3A
>1A40 EA EA EA EA EA EA EA A2 ::02
>1A48 00 BD 10 31 C9 FF D0 74 ::07
>1A50 BD 20 31 85 D0 BD 30 31 ::64
>1A58 85 D1 A0 27 A9 45 91 D0 ::77
>1A60 C8 A9 46 91 D0 20 70 11 ::12
>1A68 AD 02 FF C9 80 90 03 38 ::09
>1A70 E9 80 A0 27 91 D0 C8 91 ::A4
>1A78 D0 20 78 11 DE 50 31 BD ::C3
>1A80 50 31 C9 00 D0 1A AD 11 ::96
>1A88 FF 29 DF 8D 11 FF A9 00 ::B2
>1A90 9D 10 31 A0 27 A9 20 91 ::9B
>1A98 D0 C8 91 D0 4C C4 1A EA ::1F
>1AA0 AD 05 FF 8D 0F FF AD 11 ::2A
>1AA8 FF 09 20 8D 11 FF EA DE ::0C
>1AB0 60 31 BD 60 31 C9 00 D0 ::6E
>1AB8 06 FE 60 31 4C C4 1A A0 ::82
>1AC0 05 20 02 18 E8 E0 0A D0 ::13
>1AC8 80 60 EA EA EA EA EA EA ::4C
>1AD0 20 00 1A 4C B9 16 EA EA ::5F
>1AD8 EA 20 00 1A 4C 97 17 EA ::7B
>1AE0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E2
>1AE8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EA
>1AF0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F2
>1AF8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::FA
>1B00 A9 A8 8D 4C 03 A9 0F 8D ::C1
>1B08 4D 03 A9 06 8D 4E 03 A9 ::7B
>1B10 0E 8D 4F 03 A2 00 E8 E0 ::CE
>1B18 06 D0 FB A2 00 A9 00 A9 ::90
>1B20 00 9D 10 31 9D 60 03 9D ::B7
>1B28 A0 03 9D 50 30 9D 90 30 ::0E
>1B30 9D D0 30 9D 70 31 E8 E0 ::3A
>1B38 0A D0 E4 A2 00 A9 01 9D ::16
>1B40 20 30 9D 30 30 A9 51 9D ::77
>1B48 00 30 A9 0C 9D 10 30 E8 ::EF
>1B50 E0 0A D0 E9 A9 00 8D 40 ::9B
>1B58 30 8D 41 30 A9 00 8D 47 ::A0
>1B60 30 8D 49 30 8D 4C 30 8D ::A1
>1B68 4D 30 60 EA EA EA EA EA ::BC
>1B70 EA EA EA EA EA EA EA EA ::73
>1B78 EA EA EA EA EA EA EA EA ::7B
>1B80 EA EA EA EA EA EA EA EA ::83
>1B88 EA EA EA EA EA EA EA EA ::8B
>1B90 EA EA EA EA EA EA EA EA ::93
>1B98 EA EA EA EA EA EA EA EA ::9B
>1BA0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::A3
>1BA8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::AB
>1BB0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::B3
>1BB8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::BB
>1BC0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::C3
>1BC8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::CB
>1BD0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D3
>1BD8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::DB
>1BE0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E3
>1BE8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EB
>1BF0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F3
>1BF8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::FB
>1C00 20 00 12 20 20 13 20 F0 ::64
>1C08 13 20 60 28 20 20 16 20 ::31
>1C10 00 17 20 20 19 20 80 19 ::BF
>1C18 20 40 1A 20 00 15 EA EA ::D6
>1C20 EA EA EA EA EA EA EA A2 ::E4
>1C28 30 A0 40 88 D0 FD CA D0 ::98
>1C30 F8 EA EA EA AD 52 03 C9 ::28
>1C38 01 D0 2D CE 58 03 AD 58 ::F9
>1C40 03 C9 F8 D0 23 A9 09 8D ::65
>1C48 58 03 CE 57 03 AD 57 03 ::1E
>1C50 C9 FF D0 14 A9 09 8D 57 ::09
>1C58 03 CE 56 03 AD 56 03 C9 ::E3
>1C60 FF D0 05 EA 4C 80 1E EA ::70
>1C68 18 AD 56 03 69 30 8D 24 ::2C
>1C70 0C 18 AD 57 03 69 30 8D ::68
>1C78 25 0C EA EA EA AD 3F 03 ::A8
>1C80 C9 FF D0 04 4C 90 1E EA ::E1
>1C88 A5 C6 C9 29 D0 20 A9 08 ::83
>1C90 8D 11 FF A2 00 A0 00 88 ::E0
>1C98 D0 FD CA D0 F8 A5 C6 C9 ::84
>1CA0 40 F0 FA A2 00 A0 00 88 ::52
>1CA8 D0 FD CA D0 F8 EA 4C 00 ::94
>1CB0 1C EA EA EA EA EA EA EA ::E6
>1CB8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::BC
>1CC0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::C4
>1CC8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::CC
>1CD0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D4
>1CD8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::DC
>1CE0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E4
>1CE8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EC
>1CF0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F4
>1CF8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::FC
>1D00 EA EA EA A2 00 BD 10 28 ::3F
>1D08 9D 73 0D BD 20 28 9D C3 ::B6
>1D10 0D BD 40 28 9D 23 0D 9D ::3A
>1D18 13 0E BD 30 28 9D 4B 0D ::46
>1D20 9D 9B 0D 9D EB 0D E8 E0 ::E8
>1D28 10 D0 DA 20 F0 1D AD 12 ::AC
```

```
>1D30 FF 09 02 8D 12 FF A9 0A ::DB
>1D38 85 D0 A9 18 8D 11 FF A0 ::F5
>1D40 01 A2 05 A9 D0 8D 0E FF ::0D
>1D48 20 C0 1D AD 0E FF C9 80 ::CF
>1D50 F0 0D A2 06 A0 20 88 D0 ::8D
>1D58 FD CA D0 F8 4C 48 1D C6 ::7D
>1D60 D0 D0 DC A2 0A A0 20 88 ::1B
>1D68 D0 FD CA D0 F8 20 C0 1D ::AD
>1D70 AD 0E FF C9 00 F0 03 4C ::8C
>1D78 63 1D CE 11 FF AD 11 FF ::58
>1D80 C9 10 F0 08 A9 80 8D 0E ::0E
>1D88 FF 4C 63 1D A9 08 8D 11 ::B9
>1D90 FF AD 12 FF 29 FD 8D 12 ::5E
>1D98 FF EA EA EA A2 00 A9 20 ::B7
>1DA0 9D 23 0D 9D 4B 0D 9D 73 ::E3
>1DA8 0D 9D 9B 0D 9D C3 0D 9D ::F7
>1DB0 EB 0D 9D 13 0E E8 E0 10 ::4B
>1DB8 D0 E4 60 EA EA EA EA EA ::F9
>1DC0 CE 0E FF 86 D1 A2 00 AD ::25
>1DC8 0E FF C9 80 90 03 38 E9 ::FE
>1DD0 80 9D 23 09 9D 4B 09 9D ::2E
>1DD8 73 09 9D 9B 09 9D C3 09 ::35
>1DE0 9D EB 09 9D 13 0A E8 E0 ::F2
>1DE8 10 D0 E6 A6 D1 60 EA EA ::0A
>1DF0 AD 3D 03 8D CF 0D AD 3E ::75
>1DF8 03 8D D0 0D 60 EA EA EA ::E8
>1E00 AD 12 FF 09 02 8D 12 FF ::DE
>1E08 A9 18 8D 11 FF A9 FF 8D ::3C
>1E10 0E FF A0 FF 88 D0 FD CE ::F9
>1E18 0E FF AD 0E FF C9 40 D0 ::72
>1E20 F1 A9 C0 29 C0 C9 C0 D0 ::9B
>1E28 E4 A2 08 A9 80 8D 0E FF ::52
>1E30 A0 FF 88 D0 FD EE 0E FF ::A3
>1E38 D0 F6 CE 11 FF CA D0 EB ::7F
>1E40 AD 12 FF 29 FD 8D 12 FF ::85
>1E48 A9 08 8D 11 FF EE 3E 03 ::63
>1E50 AD 3E 03 C9 3A D0 0C A9 ::62
>1E58 30 8D 3E 03 EE 3D 03 EE ::1F
>1E60 54 03 EA 20 E4 10 38 AD ::DA
>1E68 3D 03 E9 2F 8D 43 30 8D ::4B
>1E70 43 30 EA 20 22 11 20 00 ::5F
>1E78 1B 4C D5 10 EA EA EA EA ::CC
>1E80 A9 93 20 D2 FF 4C 00 1E ::C8
>1E88 EA EA EA EA EA EA EA EA ::8E
>1E90 A9 00 8D 3F 03 EA 20 CA ::B5
>1E98 29 EA EA CE 54 03 AD 54 ::BA
>1EA0 03 C9 FF D0 05 A9 F0 8D ::97
>1EA8 54 03 20 3B 18 20 CA 29 ::72
>1EB0 A9 38 8D 11 FF AD 12 FF ::51
>1EB8 09 02 8D 12 FF EA EA EA ::FF
>1EC0 A2 0F A9 00 8D 0E FF 8D ::0F
>1EC8 0F FF A0 00 88 D0 FD CE ::B6
>1ED0 0E FF EE 0F FF D0 F3 CE ::F0
>1ED8 11 FF AD 11 FF C9 30 D0 ::D1
>1EE0 E1 A9 08 8D 11 FF AD 12 ::17
>1EE8 FF 29 FD 8D 12 FF EA EA ::8C
>1EF0 EA AD 54 03 C9 F0 D0 08 ::D7
>1EF8 EA 4C 21 10 EA EA EA EA ::FF
>1F00 4C 73 1E EA EA EA EA EA ::17
>1F08 EA EA EA EA EA EA EA EA ::0F
>1F10 EA EA EA EA EA EA EA EA ::17
>1F18 EA EA EA EA EA EA EA EA ::1F
>1F20 EA EA EA EA EA EA EA EA ::27
>1F28 EA EA EA EA EA EA EA EA ::2F
>1F30 EA EA EA EA EA EA EA EA ::37
>1F38 EA EA EA EA EA EA EA EA ::3F
>1F40 EA EA EA EA EA EA EA EA ::47
>1F48 EA EA EA EA EA EA EA EA ::4F
>1F50 EA EA EA EA EA EA EA EA ::57
>1F58 EA EA EA EA EA EA EA EA ::5F
>1F60 EA EA EA EA EA EA EA EA ::67
>1F68 EA EA EA EA EA EA EA EA ::6F
>1F70 EA EA EA EA EA EA EA EA ::77
>1F78 EA EA EA EA EA EA EA EA ::7F
>1F80 EA EA EA EA EA EA EA EA ::87
>1F88 EA EA EA EA EA EA EA EA ::8F
>1F90 EA EA EA EA EA EA EA EA ::97
>1F98 EA EA EA EA EA EA EA EA ::9F
>1FA0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::A7
>1FA8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::AF
>1FB0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::B7
>1FB8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::BF
>1FC0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::C7
>1FC8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::CF
>1FD0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::D7
>1FD8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::DF
>1FE0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::E7
>1FE8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::EF
>1FF0 EA EA EA EA EA EA EA EA ::F7
>1FF8 EA EA EA EA EA EA EA EA ::FF
>2000 1C 36 66 C6 CC D8 70 00 ::0E
>2008 1E 36 66 FE FE C6 C6 00 ::E0
>2010 F0 D8 CC FE C6 C6 FE 00 ::A0
>2018 1E 30 60 C0 C0 C6 FC 00 ::1E
>2020 F0 D8 CC C6 C6 C6 7C 00 ::42
>2028 1E 30 60 F8 C0 C0 7E 00 ::78
>2030 1E 30 60 F8 C0 C0 C0 00 ::4E
>2038 1E 30 60 CE C6 C6 7C 00 ::14
>2040 C6 C6 FE FE C6 C6 00 ::90
>2048 3C 18 18 18 18 18 3C 00 ::28
>2050 FE 06 06 06 06 CC 78 00 ::D2
>2058 C6 CC D8 F0 D8 CC C6 00 ::88
>2060 C0 C0 C0 C0 C0 30 1E 00 ::D2
>2068 C6 EE FE D6 C6 C6 C6 00 ::68
>2070 F0 D8 CC C6 C6 C6 C6 00 ::98
>2078 1C 36 66 C6 CC D8 70 00 ::86
>2080 F0 D8 CC FE C0 C0 C0 00 ::1C
>2088 1C 36 66 C6 CC DC 72 00 ::BC
>2090 F0 D8 CC FE D8 CC C6 00 ::16
>2098 1E 30 60 FE 0C 18 F0 00 ::AA
>20A0 7E 18 18 18 18 18 18 00 ::C6
>20A8 C6 C6 C6 C6 66 36 1C 00 ::8A
>20B0 C6 C6 C6 C6 C6 38 10 00 ::2A
>20B8 C6 C6 C6 D6 FE EE C6 00 ::CB
>20C0 66 66 3C 18 3C 66 66 00 ::80
>20C8 C6 C6 C6 66 3C 18 F0 00 ::70
>20D0 7E 06 0C 18 30 60 7E 00 ::A0
>20D8 3C 30 30 30 30 30 3C 00 ::98
>20E0 0C 12 30 7C 30 62 FC 00 ::D0
>20E8 3C 0C 0C 0C 0C 0C 3C 00 ::D8
>20F0 00 18 3C 7E 18 18 18 18 ::5C
>20F8 00 10 30 7F 7F 30 10 00 ::CF
>2100 00 00 00 00 00 00 00 00 ::21
>2108 18 18 18 18 00 00 18 00 ::C1
>2110 66 66 66 00 00 00 00 00 ::95
>2118 00 C0 30 18 30 C0 00 00 ::19
>2120 18 3E 60 3C 06 7C 18 00 ::93
>2128 62 66 0C 18 30 66 46 00 ::39
>2130 3C 66 3C 38 67 66 3F 00 ::0D
>2138 06 0C 18 00 00 00 00 00 ::BF
>2140 0C 18 30 30 30 18 0C 00 ::C1
>2148 30 18 0C 0C 0C 18 30 00 ::39
>2150 00 66 3C FF 3C 66 00 00 ::7D
>2158 00 18 18 7E 18 18 00 00 ::F1
>2160 00 00 00 00 00 18 18 30 ::39
>2168 00 00 00 7E 00 00 00 00 ::81
>2170 00 00 00 00 00 18 18 00 ::C9
>2178 00 03 06 0C 18 30 60 00 ::19
>2180 1C 36 66 C6 CC D8 70 00 ::8F
>2188 0C 1C 3C 0C 0C 0C 1E 00 ::27
>2190 F0 18 0C FE C0 C0 FE 00 ::1F
>2198 F0 18 0C 3E 06 06 FC 00 ::1B
>21A0 36 66 C6 FE 06 06 06 00 ::79
>21A8 FE C0 C0 FE 0C 18 F0 00 ::DB
>21B0 1E 30 60 FC C6 C6 7C 00 ::45
>21B8 FE 06 06 0C 18 30 60 00 ::5D
>21C0 1C 36 66 FE C6 C6 7C 00 ::79
>21C8 7C C6 C6 FE 0C 18 F0 00 ::97
>21D0 00 00 18 00 00 18 00 00 ::C9
>21D8 00 00 18 00 00 18 18 30 ::F9
>21E0 0E 18 30 60 30 18 0E 00 ::31
>21E8 00 00 7E 00 7E 00 00 00 ::F9
>21F0 70 18 0C 06 0C 18 70 00 ::C9
>21F8 3C 66 06 0C 18 00 18 00 ::83
>2200 00 00 00 FF FF 00 00 00 ::19
>2208 0E 1F 33 63 C6 CC F8 70 ::89
>2210 00 7E FF C3 C3 FF 7E 00 ::72
>2218 70 F8 CC C6 63 33 1F 0E ::80
>2220 3C 7E 66 66 66 66 7E 3C ::F8
>2228 DF D8 D8 DF C1 C1 C1 DF ::67
>2230 8C 1E 33 33 B3 B3 9E 0C ::E2
>2238 30 30 30 30 30 30 30 30 ::1A
>2240 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C ::12
>2248 00 00 00 E0 F0 38 18 18 ::52
>2250 18 18 1C 0F 07 00 00 00 ::6D
>2258 18 18 38 F0 E0 00 00 00 ::8A
>2260 C0 C0 C0 C0 C0 C0 FF FF ::33
>2268 C0 E0 70 38 1C 0E 07 03 ::63
>2270 03 07 0E 1C 38 70 E0 C0 ::15
>2278 FF FF C0 C0 C0 C0 C0 C0 ::57
>2280 FF FF 03 03 03 03 03 03 ::02
>2288 00 3C 7E 7E 7E 7E 3C 00 ::A2
>2290 00 00 00 00 00 FF FF 00 ::A5
>2298 36 7F 7F 7F 3E 1C 08 00 ::7D
>22A0 60 60 60 60 60 60 60 60 ::42
>22A8 00 00 00 07 0F 1C 18 18 ::41
>22B0 00 00 00 00 18 7E FF FF ::2F
>22B8 00 18 18 18 3C 66 C3 C3 ::AF
>22C0 00 00 00 00 18 7E FF FF ::3F
>22C8 03 07 07 0F 0F 07 07 03 ::0A
>22D0 03 07 07 0C 78 78 0C 07 03 ::F0
>22D8 03 07 07 0F 0F 07 07 03 ::1A
>22E0 00 18 18 18 18 18 18 00 ::8A
>22E8 00 00 00 7E 7E 00 00 00 ::78
>22F0 00 00 18 3C 3C 18 00 00 ::06
>22F8 FF 7F 3F 1F 0F 07 03 01 ::E2
>2300 01 01 01 01 01 01 01 FF ::37
>2308 3C 7E FF FF FF FF 7E 3C ::A3
>2310 06 09 11 22 44 88 90 60 ::7A
>2318 0E 1F 33 63 C6 CC F8 70 ::9A
>2320 00 00 00 00 00 00 00 FF ::3B
>2328 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 ::4B
>2330 00 81 81 C3 C3 E7 FF FF ::0E
>2338 7F 1F 07 03 03 07 1F 7F ::43
>2340 00 00 00 00 CC CC 33 33 ::24
>2348 FF FE FC F8 F0 E0 C0 80 ::6A
>2350 03 03 03 03 03 03 03 03 ::DF
>2358 18 18 18 1F 1F 18 18 18 ::1A
>2360 FF FF FF 00 00 00 00 00 ::7D
>2368 FF FF FF 07 0E 1C 38 70 ::97
>2370 00 00 0F 1F 30 60 60 60 ::0C
>2378 00 00 F0 F8 0C 06 06 06 ::05
>2380 00 00 7F 7F 18 30 60 60 ::54
>2388 00 00 F0 F8 0C 06 06 06 ::15
>2390 00 00 0F 1F 30 60 7F 60 ::05
>2398 00 00 F0 F8 0C 06 FC 00 ::AF
>23A0 00 00 70 38 1C 0E 07 07 ::3C
>23A8 00 00 0E 1C 38 70 E0 E0 ::3D
>23B0 00 01 03 07 0E 1F 3F 7F ::AB
>23B8 E0 C0 80 00 00 FF FF FF ::A6
>23C0 30 1F 0F 00 00 FF FF FF ::69
>23C8 0C F8 F0 00 00 FF FF FF ::A2
>23D0 60 60 60 00 00 FF FF FF ::1E
>23D8 06 06 06 00 00 FF FF FF ::0A
>23E0 30 1F 0F 00 00 FF FF FF ::B9
>23E8 00 FE FE 00 00 FF FF FF ::EC
>23F0 0E 1C 38 00 00 FF FF FF ::EC
>23F8 70 38 1C 00 00 FF FF FF ::3A
>2400 93 20 20 20 20 20 20 20 ::17
>2408 20 1E 4E 45 57 20 4D 55 ::BC
>2410 4C 54 49 53 4F 46 54 20 ::CA
>2418 05 50 52 45 53 45 4E 54 ::EA
>2420 53 2E 2E 2E 0D 11 20 20 ::BC
>2428 20 20 20 20 20 20 20 20 ::CC
>2430 20 20 20 20 20 9F AC AD ::0A
>2438 AE AF B0 B1 B2 B3 B4 B5 ::7C
>2440 0D 20 20 20 20 20 20 20 ::D1
>2448 20 20 20 20 20 20 20 20 ::EC
>2450 B6 B7 B8 B9 BA BB BC BD ::B4
>2458 BE BF 0D 11 20 20 20 20 ::63
>2460 20 20 20 20 20 20 20 20 ::04
>2468 20 05 28 43 29 20 31 39 ::E6
>2470 38 38 20 42 59 20 48 4A ::69
>2478 44 0D 0D 20 20 20 20 9C ::C1
>2480 9C 54 48 45 52 45 27 53 ::B5
>2488 20 4E 4F 20 43 48 41 4E ::0B
>2490 43 45 20 2D 20 42 55 54 ::B4
>2498 20 54 41 4B 45 20 49 54 ::2B
>24A0 20 20 20 20 0D 11 20 20 ::8B
>24A8 20 20 20 20 20 20 20 20 ::4C
>24B0 20 20 9F 31 30 30 25 20 ::E8
>24B8 4D 41 43 48 49 4E 45 2D ::20
>24C0 43 4F 44 45 0D 11 11 20 ::C3
>24C8 20 20 20 20 1F 53 43 4F ::06
>24D0 52 45 20 05 30 30 30 30 ::24
>24D8 30 30 20 20 20 20 20 20 ::AC
>24E0 1F 48 49 47 48 20 05 30 ::75
>24E8 30 30 30 30 30 0D 11 11 ::29
>24F0 11 20 20 20 20 20 20 05 ::AD
>24F8 50 52 45 53 53 20 46 49 ::BC
>2500 52 45 20 54 4F 20 53 54 ::E1
>2508 41 52 54 20 54 48 45 20 ::C5
>2510 47 41 4D 45 13 13 13 13 ::E7
>2518 EA EA EA EA EA EA EA EA ::25
>2520 93 1E 53 43 4F 52 45 20 ::73
>2528 05 20 20 20 20 20 20 20 ::B2
>2530 20 1F 48 49 47 48 20 05 ::CA
>2538 20 20 20 20 20 20 20 20 ::DD
>2540 9B 4C 45 56 45 4C 20 05 ::E8
>2548 20 20 EA EA EA EA EA EA ::F7
>2550 10 30 50 70 90 B0 D0 F0 ::B5
>2558 90 A0 B0 C0 D0 E0 F0 FF ::35
>2560 51 79 A1 C9 F1 19 41 69 ::29
>2568 91 B9 E1 09 31 59 81 A9 ::31
>2570 D1 F9 21 51 79 A1 C9 F1 ::29
>2578 0C 0C 0C 0C 0C 0D 0D 0D ::62
>2580 0D 0D 0D 0E 0E 0E 0E 0E ::97
>2588 0E 0E 0F 0C 0C 0C 0C 0C ::6C
>2590 20 41 42 43 44 41 42 43 ::E9
>2598 44 41 42 43 44 41 42 43 ::15
>25A0 DF E0 E1 E2 E3 E4 E5 E6 ::C9
>25A8 E7 E8 27 28 29 2A 2B 2C ::EF
>25B0 2D 2E 2F 30 DF E0 E1 E2 ::7D
>25B8 E3 E4 E5 E6 E7 E8 27 28 ::13
>25C0 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::DD
>25C8 0E 0E 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::C4
>25D0 0D 0D 0D 0D 0E 0E 0E 0E ::E3
>25D8 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0D 0D ::E6
>25E0 35 5D 85 AD D5 D6 D7 D8 ::05
>25E8 D9 35 36 37 38 39 61 89 ::2B
>25F0 B1 D9 1D 1E 1F 20 21 ED ::F1
>25F8 EE EF F0 F1 35 5D 85 AD ::BF
>2600 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::1E
>2608 0E 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::03
>2610 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0E ::12
>2618 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::36
>2620 47 48 9A 9B ED EE 40 41 ::54
>2628 93 94 46 47 F9 FA AC AD ::CC
>2630 5F 60 FA FB AD AE B9 BA ::A3
>2638 0C 0D 93 94 46 47 F9 FA ::34
>2640 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0E 0E ::49
>2648 0E 0E 0E 0E 0D 0D 0D 0D ::4C
>2650 0D 0D 0C 0C 0C 0C 0C 0C ::29
>2658 0D 0D 0E 0E 0E 0E 0D 0D ::64
>2660 DF DE 05 2C 53 7B A3 CB ::2E
>2668 CC CD CE CF F8 21 4A 72 ::CE
>2670 E0 E1 BA 93 6C 44 1C F4 ::CA
>2678 4D 75 9E C7 F0 F1 F2 F3 ::57
>2680 0C 0C 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::77
>2688 0D 0D 0D 0D 0D 0E 0E 0E ::97
>2690 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0D ::A6
>2698 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::92
>26A0 1D 1E 1F 20 21 45 6D 95 ::E2
>26A8 BD 51 79 A1 C9 ED EE EF ::91
>26B0 F0 F1 C4 C5 C6 C7 C8 46 ::38
>26B8 47 48 49 4A 79 A1 C9 ED ::C2
>26C0 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::BA
>26C8 0D 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::E5
>26D0 0E 0E 0D 0D 0D 0D 0D ED ::CD
>26D8 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::F6
>26E0 71 99 39 61 01 29 C9 F1 ::DA
>26E8 D3 D4 D8 D9 DD DE E2 E3 ::40
>26F0 E7 E8 EC ED D3 D4 D8 D9 ::0C
>26F8 DD DE E2 E3 E7 E8 EC ED ::B8
>2700 0C 0C 0D 0D 0E 0E 0E 0E ::12
>2708 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::27
>2710 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::2F
>2718 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::37
>2720 57 58 59 5A 5B 71 99 C1 ::65
>2728 E9 11 54 7C A4 CC F4 37 ::A6
>2730 5F 87 AF D7 ED EE EF F0 ::6B
>2738 F1 57 58 59 5A 5B 71 99 ::2D
>2740 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C ::17
>2748 0C 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0E ::4A
>2750 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::6F
>2758 0E 0C 0C 0C 0C 0C 0C 0C ::31
>2760 D3 FC 25 4E 77 A0 C9 F2 ::1B
>2768 1A 1D F5 CE A7 80 59 32 ::3C
>2770 0B E4 D7 00 29 52 7B 7C ::E5
>2778 55 2E 07 E0 DB DC DB DC ::31
>2780 0C 0C 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::78
>2788 0E 0E 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::86
>2790 0D 0C 0C 0D 0D 0D 0D 0D ::86
>2798 0D 0D 0D 0C 0C 0C 0C 0C ::75
>27A0 8A 8B 8C 8D 2A 2D 51 56 ::06
>27A8 78 7F 9B 9F A8 AC C3 D4 ::D7
>27B0 EB FC 13 17 20 24 40 47 ::BF
>27B8 69 6E 92 95 32 33 34 35 ::6E
>27C0 0C 0C 0C 0C 0D 0D 0D 0D ::B1
>27C8 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D ::C3
>27D0 0D 0D 0E 0E 0E 0E 0E 0E ::EC
>27D8 0E 0E 0E 0E 0F 0F 0F 0F ::11
>27E0 A0 E0 20 60 A0 E0 20 60 ::87
>27E8 A0 EA EA EA EA EA EA EA ::AD
>27F0 25 25 26 26 26 26 27 27 ::7B
>27F8 27 EA EA EA EA EA EA EA ::44
>2800 00 10 20 30 40 50 40 30 ::C8
>2808 20 10 00 10 20 30 40 50 ::B0
>2810 41 20 20 07 05 14 20 12 ::36
>2818 05 01 04 19 20 20 20 42 ::07
>2820 41 20 06 0F 12 20 1A 0F ::5F
>2828 0E 05 20 23 20 20 20 42 ::A4
>2830 42 20 20 20 20 20 20 20 ::FA
>2838 20 20 20 20 20 20 20 41 ::E8
>2840 41 42 41 42 41 42 41 42 ::A0
>2848 41 42 41 42 41 42 41 42 ::A8
>2850 20 07 0F 14 20 19 0F 15 ::6A
>2858 20 21 20 20 EA EA EA EA ::86
>2860 EE 4A 30 AD 4A 30 C9 05 ::87
>2868 90 06 EA A9 00 8D 4A 30 ::62
>2870 AD 04 FF C9 80 B0 41 AD ::3D
>2878 03 FF C9 06 B0 3A A2 00 ::4E
>2880 BD 70 31 C9 FF F0 25 A9 ::E2
>2888 FF 9D 70 31 AD 00 30 9D ::96
>2890 80 31 AD 10 30 9D 90 31 ::F7
>2898 AD 00 FF C9 80 B0 05 A9 ::99
>28A0 01 4C A6 28 A9 02 9D A0 ::97
>28A8 31 4C 56 29 E8 E0 05 D0 ::AA
>28B0 CF EA EA EA EA EA EA EA ::A5
>28B8 A2 00 BD 70 31 C9 FF F0 ::9D
>28C0 03 4C 46 29 BD 80 31 85 ::29
>28C8 D0 BD 90 31 85 D1 A0 00 ::8D
>28D0 B1 D0 C9 5C F0 04 C9 5D ::43
>28D8 D0 09 A0 05 20 02 18 4C ::8A
>28E0 11 29 EA 20 80 29 A0 00 ::7F
>28E8 A9 20 91 D0 EA AD 4A 30 ::12
>28F0 C9 03 D0 35 BD A0 31 C9 ::3B
>28F8 01 D0 06 20 A0 11 4C 05 ::15
>2900 29 20 80 11 EA A0 00 B1 ::30
>2908 D0 C9 A0 F0 04 C9 E0 D0 ::9D
>2910 0C A9 00 9D 70 31 EA EA ::17
>2918 EA 4C 46 29 EA C9 5C F0 ::85
>2920 B9 C9 5D F0 B5 20 80 29 ::7C
>2928 EA A5 D0 9D 80 31 A5 D1 ::1A
>2930 9D 90 31 EA A0 00 A9 5E ::00
>2938 91 D0 20 70 11 A9 61 91 ::2C
>2940 D0 EA EA EA EA EA E8 E0 ::D9
>2948 05 F0 04 EA 4C BA 28 60 ::FA
>2950 EA EA EA EA EA BD 80 ::D6
>2958 31 85 D0 BD 90 31 85 D1 ::41
>2960 A0 01 B1 D0 C9 A0 D0 08 ::1B
>2968 A9 00 9D 70 31 4C B8 28 ::D6
>2970 A0 28 B1 D0 C9 A0 F0 F0 ::99
>2978 4C B8 28 EA EA EA EA EA ::41
>2980 A0 00 B1 D0 C9 56 90 09 ::C5
>2988 C9 5C B0 05 A9 FF 8D 3F ::70
>2990 03 60 EA EA EA EA EA EA ::A6
>2998 EA 85 D4 C0 0F 1E AD ::16
>29A0 4C 30 C9 FF F0 00 A9 FF ::13
>29A8 8D 4C 30 8D 4D 30 A0 80 ::BB
>29B0 A5 D4 60 A9 00 8D 4D 30 ::D3
>29B8 A0 00 A5 D4 60 A9 00 8D ::FE
>29C0 4C 30 8D 4D 30 A0 00 A5 ::4B
>29C8 D4 60 A2 00 BD 50 28 9D ::FC
>29D0 1B 0C A9 F1 9D 1B 08 E8 ::16
>29D8 E0 0B D0 F0 60 8D 3F 03 ::26
>29E0 A0 28 A9 67 91 D0 4C F2 ::E9
>29E8 29 8D 3F 03 A0 28 A9 66 ::FC
>29F0 91 D0 20 70 11 A9 32 91 ::9B
>29F8 D0 60 EA EA EA EA EA EA ::DB
>2A00 EA EA EA 83 31 30 2C 33 ::93
```

ENDE DES LISTINGS (OVM)

Haben Sie Fragen zu unseren Listings?

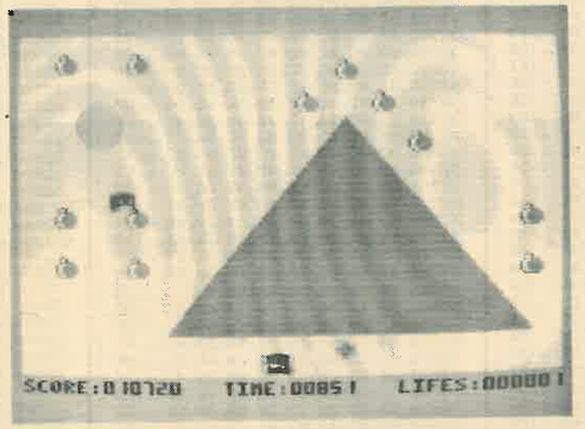
Unsere Programmierer helfen Ihnen gerne weiter! Die HOTLINE ist unser Leserservice.
Aber bitte wählen Sie nur die angegebene Nummer, und rufen Sie nur in der angegebenen Zeit an.
Sie erleichtern damit den anderen Abteilungen des Verlages die Arbeit. Vielen Dank!

HOTLINE 0 56 51 - 3 00 13
montags und freitags von 14 - 16 Uhr

Ei, wer fliegt denn da?

Hier sorgt reine Maschinensprache für Action! Sie schlüpfen in die Rolle von Bomb-Pac, dem kleinen Bruder von Bomb-Jack. Ihre Aufgabe in der Rolle des Bomb-Pac ist natürlich nicht leicht zu lösen. Die uralten Pyramiden der Pharaonen sollen zerstört werden. Ein großer Ölkonzern hat sich in den Kopf gesetzt, in der Nähe der Pyramiden Ölfelder abzubauen, und weiß, daß nur wegen der denkmalgeschützten Pyramiden die Genehmigung verweigert wird. Nun ist dem Konzern jedes Mittel recht. Sogar die Zerstörung der Pyramiden wird versucht.

Versuchen Sie sich als Bomb-Pac , der über die Pyramiden flattert, um diese vor einem Bombenanschlag zu bewahren. Die Sache hat aber einen weiteren Haken: Bomb-Pac kann immer nur die Bomben einsammeln, die gerade brennen. Leider haben die Attentäter vorgesorgt, indem sie Geister auf unseren armen Helden loslassen. Eine Berührung mit einem der Geister bedeutet den Verlust eines Lebens. Von Zeit zu Zeit fliegt eine Energie-Pille durch das Spielfeld. Diese bringt, wenn man sie aufsammelt, ein Extra-Leben in das Spiel.



Insgesamt 20 Level stehen Ihnen zum Austoben zur Verfügung.
Doch vor den Spaß haben die Götter leider die Arbeit gesetzt.

Das Eintippen des Programms:

Tippen Sie die drei Basic-Programme ein, und speichern Sie sie unter den Namen "CODES1, CODES2 und CODES3" ab. Nun den ersten Teil laden und mit RUN starten. Die beiden anderen Teile werden nach einiger Zeit automatisch nachgeladen. Nach einer Weile wird dann das lauffähige MC-Programm abgespeichert. Dieses wird mit RUN "bombpac" geladen und gestartet.

Programmname: Bob-Pac
System: CPC 464/664/6128)
Lauffähig: Disk. u. Kass.
Besonderheiten:
Kampf gegen Bomben und böse Geister. Das Game ist in reiner Maschinensprache geschrieben.

Teil 1

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
1000 '------------------------------ {OC}
1010 '-------- BOMB-PAC --------- {IA}
1020 '-- Part 1   CODES (1) -- {AK}
1030 '-- (c)  im Maerz 1988 -- {AO}
1040 '-- by Alexander Stroh -- {HN}
1050 '------------------------------ {LN}
1060 '-- [CPC 464/664/6128] -- {LF}
1070 '------------------------------ {MH}
1080 MEMORY &7FFF:DEFINT a-z {HA}
1090 CALL &BC02:PAPER 0:PEN 1:MODE 1 {CG}
1100 PRINT"BP CODES (1)...": {HJ}
1110 FOR 1=0 TO &C93:READ a$ {CL}
1120 POKE &8000+1,VAL("&"+a$):NEXT 1 {DE}
1130 RUN"!CODES2" {AM}
1140 '--------- DATAS: --------- {FO}
1150 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF {FC}
1160 DATA 7F,FF,FF,FF,7F,FF,7F,FF,FF,BF,
BF,BF,BF,BF,BF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF {LB}
1170 DATA FF,FF,BF,BF,BF,3F,BF,BF,BF,3F,
BF,BF,BF,3F,BF,FF,FF,FF,7F,BF,3F,BF {EG}
1180 DATA 7F,BF,3F,FF,3F,BF,3F,FF,7F,FF,
FF,BF,BF,BF,BF,FF,BF,FF,7F,BF,FF,BF,BF {CI}
1190 DATA BF,BF,FF,FF,FF,7F,BF,BF,FF,7F,
BF,BF,BF,BF,BF,3F,FF,7F,FF,FF,FF,7F,FF {GM}
1200 DATA 7F,BF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,7F,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF {FH}
1210 DATA BF,FF,FF,7F,FF,FF,FF,7F,FF,BF,
FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,7F,FF,FF,FF {KJ}
1220 DATA FF,FF,FF,BF,BF,FF,7F,BF,BF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,BF,3F {OC}
1230 DATA FF,7F,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,FF,7F,BF {JL}
1240 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,BF,3F,FF,
FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF {LG}
1250 DATA FF,FF,FF,FF,FF,7F,FF,7F,FF,FF,
FF,BF,FF,BF,FF,7F,FF,7F,FF,7F,BF,FF,BF {IL}
1260 DATA FF,FF,FF,FB,F3,FB,FB,FB,FB,FB,
FB,FB,FB,FB,FB,FB,F3,FF,FF,FF,FB,FF,FB {HD}
1270 DATA FF,FB,FF,FB,FF,FB,FF,FB,FF,FB,
FF,FF,FB,F3,FF,FB,FF,FB,FB,F3,FB,FF,FB {MM}
1280 DATA FF,FB,F3,FF,FF,FB,F3,FF,FB,FF,
FB,FF,F3,FF,FB,FF,FB,FB,F3,FF,FF,FB,FB {HN}
1290 DATA FB,FB,FB,FB,FB,F3,FF,FB,FF,FB,
FF,FB,FF,FF,FB,F3,FB,FF,FB,FF,FB,F3,FF {AB}
1300 DATA FB,FF,FB,FB,F3,FF,FF,FB,F3,FB,
FF,FB,FF,FB,F3,FB,FB,FB,FB,FB,F3,FF,FF {LI}
1310 DATA FB,F3,FF,FB,FF,FB,FF,FB,FF,FB,
FF,FB,FF,FB,FF,FF,FB,F3,FB,FB,FB,FB,FB {CL}
1320 DATA F3,FB,FB,FB,FB,FB,FB,F3,FF,FF,FB,
F3,FB,FB,FB,FB,FB,F3,FF,FB,FF,FB,FB,F3 {JD}
1330 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,7F,FF,7F,
FF,FF,FF,7F,FF,7F,FF,FF,FF,FF,FF,FF {LP}
1340 DATA 7F,FF,7F,FF,FF,FF,7F,FF,7F,BF,
FF,FF,BF,FF,7F,FF,7F,BF,FF,FF,7F,FF,7F {KO}
1350 DATA FF,BF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,BF,3F,
FF,FF,BF,3F,FF,FF,FF,FF,FF,FF,BF,FF,FF {PH}
1360 DATA 7F,FF,7F,FF,BF,FF,7F,FF,7F,BF,
FF,FF,FF,FF,7F,BF,BF,FF,BF,FF,7F,FF,7F {AF}
1370 DATA FF,FF,FF,7F,FF,FF,BF,7F,7F,BF,
7F,3F,7F,3F,7F,3F,7F,FF,BF,7F,FF,FF,FF {OG}
1380 DATA 7F,BF,BF,BF,BF,BF,3F,BF,BF,BF,
BF,BF,BF,FF,FF,BF,7F,BF,BF,BF,BF,BF,7F {CO}
1390 DATA BF,BF,BF,BF,BF,7F,FF,FF,FF,3F,
BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,FF,3F,FF {FC}
1400 DATA FF,BF,7F,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,
BF,BF,BF,BF,7F,FF,FF,BF,3F,BF,FF,BF,FF {LM}
1410 DATA BF,7F,BF,FF,BF,FF,BF,3F,FF,FF,
BF,3F,BF,FF,BF,FF,BF,7F,BF,FF,BF,FF,BF {JA}
1420 DATA FF,FF,FF,FF,3F,BF,FF,BF,FF,BF,
BF,BF,BF,BF,BF,FF,3F,FF,FF,BF,BF,BF,BF {BN}
1430 DATA BF,BF,BF,3F,BF,BF,BF,BF,BF,BF,
FF,FF,BF,3F,FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF {FG}
1440 DATA 7F,BF,3F,FF,FF,FF,BF,FF,BF,FF,
BF,FF,BF,BF,BF,BF,BF,FF,7F,FF,FF,BF,BF {OO}
1450 DATA BF,BF,BF,BF,BF,7F,BF,BF,BF,BF,
BF,BF,FF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF {HH}
1460 DATA FF,BF,FF,BF,3F,FF,FF,BF,BF,BF,
3F,BF,3F,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,FF,FF {NK}
1470 DATA BF,BF,BF,3F,BF,3F,BF,3F,BF,3F,
BF,BF,BF,BF,FF,FF,FF,7F,BF,BF,BF,BF,BF {MN}
1480 DATA BF,BF,BF,BF,BF,FF,7F,FF,FF,BF,
7F,BF,BF,BF,BF,BF,7F,BF,FF,BF,FF,BF,FF {FK}
1490 DATA FF,FF,FF,7F,BF,BF,BF,BF,BF,BF,
BF,7F,BF,BF,FF,7F,FF,FF,BF,7F,BF,BF,BF {IE}
1500 DATA BF,BF,7F,BF,7F,BF,BF,BF,BF,FF,
FF,FF,3F,BF,FF,BF,FF,FF,7F,FF,BF,FF,BF {LA}
1510 DATA BF,7F,FF,FF,BF,3F,FF,7F,FF,7F,
FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF,FF;BF,BF,BF {CB}
1520 DATA BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,FF,
7F,FF,FF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,BF {EL}
1530 DATA FF,7F,FF,7F,FF,FF,BF,BF,BF,BF,
BF,BF,BF,BF,BF,3F,BF,3F,BF,BF,FF,FF,BF {HB}
1540 DATA BF,BF,BF,BF,BF,FF,7F,BF,BF,BF,
BF,BF,BF,FF,FF,BF,BF,BF,BF,BF,BF,FF,7F {HO}
1550 DATA FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF,FF,BF,3F,
FF,BF,FF,BF,FF,7F,BF,FF,BF,FF,BF,3F,FF {CF}
1560 DATA FF,BF,3F,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,
FF,BF,FF,BF,3F,FF,FF,BF,FF,BF,FF,FF,7F {JJ}
1570 DATA FF,7F,FF,7F,FF,BF,FF,BF,FF,BF,
BF,3F,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,FF,BF,BF {PC}
1580 DATA 3F,FF,FF,FF,7F,BF,3F,BF,3F,FF,
7F,FF,7F,FF,7F,FF,7F,FF,FF,FF,FF,FF,FF {AK}
1590 DATA FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,FF,
3F,3F,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {IH}
1600 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {IN}
1610 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {CA}
1620 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {DP}
1630 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {PC}
1640 DATA F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,
F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0,F0 {PB}
1650 DATA F0,F0,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {DK}
1660 DATA 00,00,00,00,00,11,33,33,22,00,
00,00,00,33,9B,9B,33,00,00,00,00,33,9B {NO}
1670 DATA 9B,33,00,00,00,00,33,33,33,33,
00,00,00,00,00,11,33,33,00,00,00,00,33 {BP}
1680 DATA 33,33,33,00,00,00,00,11,33,33,
22,00,00,00,00,00,8A,8A,00,00,00,00,00 {JN}
1690 DATA 00,8A,45,00,00,00,00,00,05,0A,
0F,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00;00,00 {KO}
1700 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {EG}
1710 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,11,33,33,22,00 {KH}
1720 DATA 00,00,00,33,9B,9B,33,00,00,00,
00,33,9B,9B,33,00,00,00,00,33,33,33,33 {CM}
1730 DATA 00,00,00,00,00,11,33,33,00,00,
00,00,33,33,33,33,00,00,00,00,11,33,33 {FF}
1740 DATA 22,00,00,00,00,00,8A,45,00,00,
00,00,00,00,45,45,00,00,00,00,00,00,0F {HA}
1750 DATA 0F,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {LH}
1760 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {DM}
1770 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,11,33,
33,22,00,00,00,00,33,67,67,33,00,00,00 {BJ}
1780 DATA 00,33,67,67,33,00,00,00,00,33,
33,33,33,00,00,00,00,33,33,22,00,00,00 {AG}
1790 DATA 00,00,33,33,33,33,00,00,00,00,
11,33,33,22,00,00,00,00,00,45,45,00,00 {ON}
1800 DATA 00,00,00,00,8A,45,00,00,00,00,
00,00,0F,05,0A,00,00,00,00,00,00,00,00 {EF}
1810 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {JE}
1820 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,11,33 {AN}
1830 DATA 33,22,00,00,00,00,33,67,67,33,
00,00,00,00,33,67,67,33,00,00,00,00,33 {IO}
1840 DATA 33,33,33,00,00,00,00,33,33,22,
00,00,00,00,00,33,33,33,33,00,00,00,00 {GB}
1850 DATA 11,33,33,22,00,00,00,00,00,8A,
45,00,00,00,00,00,00,8A,8A,00,00,00,00 {AC}
1860 DATA 00,00,0F,0F,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {HH}
1870 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {OK}
1880 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,11,33,33,22,00,00,00,00,33,9B,67,33 {DD}
1890 DATA 00,00,00,00,33,9B,67,33,00,00,
00,00,33,33,33,33,00,00,00,00,33,33,33 {CM}
1900 DATA 33,00,00,00,00,33,0F,0F,33,00,
00,00,00,11,33,33,22,00,00,00,00,00,8A {DJ}
1910 DATA 45,00,00,00,00,00,45,00,00,8A,
00,00,00,00,0F,00,00,0F,00,00,00,00,00 {MK}
1920 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {EG}
1930 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {JF}
1940 DATA 00,11,33,33,22,00,00,00,00,33,
33,33,33,00,00,00,00,33,9B,67,33,00,00 {MG}
1950 DATA 00,00,33,9B,67,33,00,00,00,00,
33,33,33,33,00,00,00,00,33,0F,0F,33,00 {NL}
1960 DATA 00,00,00,11,33,33,22,00,00,00,
00,00,8A,45,00,00,00,00,00,05,8A,45,0A {AC}
1970 DATA 00,00,00,00,00,0A,05,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {DD}
1980 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {DM}
1990 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,11,33,33,22,00,00,00,00,33 {IF}
2000 DATA 9B,33,33,00,00,00,00,33,9B,9B,
33,00;00,00,00,11,33,9B,33,00,00,00,00 {AE}
2010 DATA 00,33,33,33,00,00,00,00,22,33,
33,33,00,00,00,00,11,33,33,33,22,00,00,00 {JP}
2020 DATA 00,00,8A,45,00,00,00,00,00,00,
45,0A,8F,00,00,00,00,00,00,0A,05,00,00 {OM}
2030 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {DP}
2040 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00 {BC}
2050 DATA 00,00,00,00,11,33,33,22,00,00,
00,00,33,33,67,33,00,00,00,00,33,67,67 {AE}
```

```
2060 DATA 33,00,00,00,00,33,67,33,22,00,
00,00,00,33,33,33,00,00,00,00,00,33,33   {NF}
2070 DATA 33,11,00,00,00,00,11,33,33,22,
00,00,00,00,00,8A,45,00,00,00,00,00,4F   {LL}
2080 DATA 05,8A,00,00,00,00,00,0A,05,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {LA}
2090 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {EF}
2100 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,11,33,33,22,00,00   {KN}
2110 DATA 00,00,33,67,33,33,00,00,00,00,
67,67,33,33,00,00,00,00,67,33,33,33,00   {JE}
2120 DATA 00,00,00,33,11,33,33,00,00,00,
00,00,11,33,33,00,00,00,00,33,33,22      {AL}
2130 DATA 00,00,00,00,00,45,00,8A,00,00,
00,00,00,8A,45,00,00,00,00,00,05,0A,0F   {FK}
2140 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {DN}
2150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {EA}
2160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,11,33,33,
22,00,00,00,00,33,33,9B,33,00,00,00,00   {DC}
2170 DATA 33,33,9B,9B,00,00,00,00,33,33,
33,9B,00,00,00,00,33,33,22,33,00,00,00   {OH}
2180 DATA 00,33,33,22,00,00,00,00,00,11,
33,33,00,00,00,00,00,45,00,8A,00,00,00   {AH}
2190 DATA 00,00,00,00,8A,45,00,00,00,00,00,
00,0F,05,0A,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {DA}
2200 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {DM}
2210 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0F   {KN}
2220 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,0F,00,00,
00,00,00,00,00,0F,00,00,00,00,00,00,0F   {LM}
2230 DATA C3,0F,00,00,00,00,00,0F,C3,0F,
00,00,00,00,00,0F,C3,0F,00,00,00,00,00   {IP}
2240 DATA 00,0F,00,00,00,00,00,00,00,00,0F,
00,00,00,00,00,00,00,0F,00,00,00,00,00   {IC}
2250 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {DP}
2260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {BC}
2270 DATA 00,00,00,0F,0F,00,00,00,00,00,00,
0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,4B,0F,87,0F,00   {FG}
2280 DATA 00,00,00,4B,0F,87,0F,00,00,00,
00,4B,0F,87,0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F   {LK}
2290 DATA 00,00,00,00,0F,33,0F,0F,00,00,
00,00,1B,0F,27,0F,00,00,00,00,0F,0F,0F   {EJ}
2300 DATA 0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,
00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,00   {JL}
2310 DATA 00,0F,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {EA}
2320 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,0F,0F,00,00,00,00,00   {GN}
2330 DATA 0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,4B,
0F,87,00,00,00,00,0F,4B,0F,87,00,00,00   {PK}
2340 DATA 00,0F,4B,0F,87,00,00,00,00,0F,
0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,0F,33,0F,00,00   {LA}
2350 DATA 00,00,0F,1B,0F,27,00,00,00,00,
0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,00   {GM}
2360 DATA 00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,
00,0F,00,00,0F,00,00,00,00,00,00,00,00   {OJ}
2370 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {EA}
2380 DATA 00,00,00,00,00,00,00,0F,0F,00,00,
00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,0F   {PL}
2390 DATA 0F,0F,00,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,
00,00,00,00,4B,0F,87,0F,00,00,00,00,4B   {CB}
2400 DATA 0F,87,0F,00,00,00,00,4B,0F,87,
0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,00   {NK}
2410 DATA 0F,33,0F,0F,00,00,00,00,1B,0F,
27,0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00   {NF}
2420 DATA 00,0F,00,00,0F,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {NI}
2430 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,0F,0F,00,00      {JH}
2440 DATA 00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,
00,0F,0F,0F,0F,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F   {CC}
2450 DATA 00,00,00,00,0F,4B,0F,87,00,00,
00,00,0F,4B,0F,87,00,00,00,00,0F,4B,0F   {CF}
2460 DATA 87,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,00,
00,00,00,0F,0F,33,0F,00,00,00,00,0F,1B   {CE}
2470 DATA 0F,27,00,00,00,00,0F,0F,0F,0F,
00,00,00,00,0F,00,00,0F,00,00,00,00,00   {NE}
2480 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {BC}
2490 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,F1,
00,00,00,00,00,00,00,F2,F2,00,00,00,00   {FC}
2500 DATA 00,00,00,F2,00,00,00,00,00,00,00,
CF,CF,DA,00,00,00,00,00,9B,CF,DA,00,00   {FF}
2510 DATA 00,00,E5,67,CF,CF,00,00,00,00,
E5,67,CF,CF,00,00,00,00,E5,67,CF,CF,00   {HJ}
2520 DATA 00,00,00,E5,CF,CF,CF,00,00,00,
00,E5,67,CF,CF,00,00,00,00,00,9B,CF,DA   {CO}
2530 DATA 00,00,00,00,00,CF,CF,DA,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {KP}
2540 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,D0   {IN}
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 2

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
1000 '-------------------------          {OC}
1010 '------- BOMB-PAC -------           {IA}
1020 '-- Part 2   CODES (2) --           {MM}
1030 '-- (c)  im Maerz 1988 --           {AO}
1040 '-- by Alexander Stroh --           {HN}
1050 '-------------------------          {LN}
1060 '-- [CPC 464/664/6128] --           {LF}
1070 '-------------------------          {MH}
1080 PRINT:PRINT::DEFINT a-z             {AA}
1090 PRINT"BP CODES (2)...";             {DG}
1100 FOR I=0 TO &C93:READ a$             {DG}
1110 POKE &8C94+I,VAL("&"+a$):NEXT I     {NF}
1120 RUN"!CODES3"                        {PG}
1130 '-------- DATAS: --------            {CD}
1140 DATA D0,D0,00,00,00,00,00,E0,C0,00,
00,00,00,00,00,00,F2,00,00,00,00,00,00   {IG}
1150 DATA CF,CF,DA,00,00,00,00,00,9B,CF,
DA,00,00,00,00,E5,67,CF,CF,00,00,00,00   {CO}
1160 DATA E5,67,CF,CF,00,00,00,00,E5,67,
CF,CF,00,00,00,00,E5,CF,CF,CF,00,00,00   {FB}
1170 DATA 00,E5,67,CF,CF,00,00,00,00,00,
9B,CF,DA,00,00,00,00,00,CF,CF,DA,00,00   {BK}
1180 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {EE}
1190 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,03,03,00,00,00,00,00,89,03,03,46   {IO}
1200 DATA 00,00,00,00,89,C0,C0,46,00,00,
00,00,03,81,03,03,00,00,00,00,03,81,03   {OD}
1210 DATA 03,00,00,00,00,03,81,03,03,00,
00,00,00,03,C0,81,03,00,00,00,00,03,81   {HD}
1220 DATA 03,03,00,00,00,00,03,81,03,03,
00,00,00,00,03,81,03,03,00,00,00,00,89   {NM}
1230 DATA C0,C0,46,00,00,00,00,89,03,03,
46,00,00,00,00,00,03,03,00,00,00,00,00   {CD}
1240 DATA 00,00,00,00,00,00,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC   {LD}
1250 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC   {PA}
1260 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC   {BP}
```



```
1270 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC   {CC}
1280 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC   {CB}
1290 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,
CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,11,1A,B6,3A      {AE}
1300 DATA 01,AC,B7,20,03,11,B6,B2,21,15,
8E,01,40,00,ED,B0,C9,02,05,FF,0A,01,03   {OJ}
1310 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
01,07,FE,07,00,00,00,00,00,00,00,00,00   {FD}
1320 DATA 00,00,00,03,01,0F,01,01,00,0A,
0F,FF,0A,00,00,00,00,00,00,01,0E,FF,07   {EP}
1330 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,11,0A,B7,3A,01,AC,B7,20,03,11,A6   {LD}
1340 DATA B3,21,6A,8E,01,40,00,ED,B0,C9,
02,01,00,32,19,C7,01,00,00,00,00,00,00   {OH}
1350 DATA 00,00,00,83,02,02,02,04,FE,02,
02,02,02,00,00,00,00,00,00,83,02,06,01   {BH}
1360 DATA 04,FD,01,02,06,01,00,00,00,00,
00,00,81,01,FD,01,00,00,00,00,00,00,00   {BD}
1370 DATA 00,00,00,00,00,21,B0,8E,C3,AA,
BC,81,00,04,29,02,00,06,78,00,21,BF,8E   {MH}
1380 DATA C3,AA,BC,84,01,01,DC,05,00,0F,
4B,00,21,CE,8E,C3,AA,BC,82,02,02,BC,02   {MD}
1390 DATA 00,00,00,00,21,DD,8E,C3,AA,BC,
82,03,00,00,00,1F,00,00,00,21,EC,8E,C3   {II}
1400 DATA AA,BC,84,04,03,50,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,01   {MB}
1410 DATA 0F,8F,21,6F,8F,CD,D1,BC,3E,C9,
32,00,8F,C9,32,8F,C3,73,8F,C3,79,8F,C3   {BO}
1420 DATA AD,8F,C3,B2,8F,C3,1F,90,C3,A8,
90,C3,B1,90,C3,B7,90,C3,C4,90,C3,D0,90   {IH}
1430 DATA C3,DC,90,4E,55,4D,42,45,D2,53,
50,52,49,54,C5,42,52,49,44,C5,53,54,52   {PO}
1440 DATA 45,54,43,C8,46,4F,52,4D,41,D4,
4F,55,54,4C,49,4E,C5,4C,4F,4E,C7,4C,4F   {LC}
1450 DATA 4F,D0,43,4F,50,D9,44,49,53,50,
4C,41,D9,42,41,53,C5,00,00,00,00,00,21   {EM}
1460 DATA 78,8F,73,C9,06,21,78,8F,6E,26,
00,06,07,29,10,FD,11,00,84,19,E5,CD,C6   {CO}
1470 DATA BB,CD,1D,BC,D1,0E,10,E5,06,08,
1A,B7,C2,9F,8F,CB,BC,7E,CB,FC,77,13,23   {II}
1480 DATA 10,F1,E1,CD,26,BC,0D,C2,92,8F,
C9,21,70,A6,73,C9,3A,70,A6,5F,16,00,CD   {MH}
1490 DATA 78,BB,25,CD,1A,BC,EB,78,3D,28,
05,29,3D,28,01,29,22,71,A6,EB,CD,29,BC   {CL}
1500 DATA E5,11,50,00,19,EB,E1,01,00,08,
C5,E5,D5,ED,4B,71,A6,ED,B0,E1,CD,29,BC   {HE}
1510 DATA E5,D1,E1,E5,D5,ED,4B,71,A6,ED,
B0,E1,CD,29,BC,EB,E1,CD,29,BC,C1,10,DC   {MH}
1520 DATA C9,EB,D5,29,29,29,29,11,00,80,
19,EB,E1,06,08,E5,1A,77,23,13,1A,77,13   {HO}
1530 DATA E1,C5,01,00,08,09,C1,10,EF,C9,
CD,78,BB,25,2D,CD,1A,BC,3A,6C,A6,B7,28   {BD}
1540 DATA 02,23,23,E5,3E,10,21,67,A6,06,
05,77,23,10,FC,EB,FD,21,6B,A6,01,0A,10   {EK}
1550 DATA 97,57,5A,CB,23,CB,12,CB,25,CB,
14,17,B9,38,02,13,91,10,F0,C6,10,FD,77   {CG}
1560 DATA 00,FD,2B,EB,7C,B5,20,DE,11,67,
A6,01,00,05,E1,C5,D5,E5,1A,5F,16,00,CD   {GD}
1570 DATA FF,8F,E1,23,23,D1,13,C1,10,EE,
C9,E5,CD,78,BB,25,2D,CD,1A,BC,3A,6C,A6   {IE}
1580 DATA B7,28,02,23,23,D1,1A,B7,C8,D5,
E5,D6,20,5F,16,00,CD,FF,8F,E1,23,23,D1   {MD}
1590 DATA 13,C3,8E,90,C9,EB,C3,1F,90,13,
EB,5E,23,56,EB,C3,7C,90,21,B7,90,23,73   {HL}
1600 DATA C9,06,08,21,40,FE,2B,7C,B5,20,
FB,10,F6,C9,21,00,C0,11,00,40,01,00,40   {CM}
1610 DATA ED,B0,C9,21,00,40,11,00,C0,18,
F2,EB,C3,1F,90,CD,C6,BB,CD,1D,BC,0E,10   {EE}
1620 DATA E5,06,08,7E,CB,BC,77,CB,FC,23,
10,F7,E1,CD,26,BC,0D,20,ED,C9,18,0C,0F   {OH}
1630 DATA 0B,00,00,00,00,01,44,20,44,20,
5C,01,5C,01,76,20,76,92,44,93,5A,93,72   {AJ}
1640 DATA 83,72,2C,C0,47,C0,63,C0,7F,C0,
11,C0,3E,80,77,80,47,94,6F,94,4F,AA,65   {AK}
1650 DATA AA,5A,BC,06,4E,1C,4E,1C,6A,07,
6A,07,C0,1C,C0,8F,6A,8F,4E,11,80,11,64   {JB}
1660 DATA 11,4A,2D,B8,2D,9A,2D,7E,47,B8,
62,B8,7C,B8,7C,9A,47,9A,7D,7E,2D,62,11   {CP}
1670 DATA B8,01,B8,01,C6,0D,C6,19,C6,25,
C6,31,C6,3D,C6,90,C6,90,B4,90,A2,90,90   {OH}
1680 DATA 90,7E,90,6C,24,86,18,64,0C,46,
6D,9A,7D,9A,8E,9A,49,9A,3A,9A,2A,9A,7E   {HK}
1690 DATA 7C,90,7C,38,7E,27,7E,22,62,92,
62,49,B4,5A,B4,6C,B4,01,7A,0D,7A,19,7A   {DJ}
1700 DATA 25,7A,25,68,18,68,0C,68,01,68,
91,50,91,6A,91,86,91,A4,5B,C6,4D,C6,4D   {HN}
1710 DATA B0,82,B4,82,A2,77,A2,77,B4,49,
B4,49,A2,3C,A2,3C,B4,2D,80,2D,6E,20,6E   {CF}
1720 DATA 20,80,01,C6,01,44,01,86,40,C4,
50,C4,60,C4,70,C4,40,AE,70,AE,10,44,10   {BB}
1730 DATA 5A,10,72,03,72,20,72,02,B8,10,
B8,1F,B8,92,44,02,18,19,00,38,AF,00,58   {OL}
1740 DATA AF,00,78,AF,00,00,00,01,7C,B7,
28,05,7A,B7,37,C0,EB,B5,C8,7A,B3,7D,6B   {EH}
1750 DATA 62,C8,FE,03,38,10,37,8F,30,FD,
29,D8,87,30,02,19,D8,FE,80,20,F5,C9,FE   {AD}
1760 DATA 01,C8,29,C9,7A,B3,C8,C5,EB,06,
01,7C,B7,20,09,7A,BD,38,05,65,2E,00,06   {LL}
1770 DATA 09,7B,95,7A,9C,38,05,04,29,30,
F6,3F,3F,78,44,4D,21,00,00,3D,20,03,18   {IA}
1780 DATA 17,29,F5,78,1F,47,79,1F,4F,7B,
91,7A,98,38,05,57,7B,91,5F,2C,F1,3D,20   {PL}
1790 DATA E9,37,C1,C9,C3,A4,90,A6,06,05,
36,30,23,10,FB,E1,FD,21,74,A6,0E,0A,97   {OG}
1800 DATA 57,5F,06,10,CB,23,CB,12,CB,25,
CB,14,17,B9,38,02,13,91,10,F0,C6,30,FD   {EE}
1810 DATA 77,00,FD,2B,EB,7C,B5,20,DF,21,
70,A6,06,05,7E,CD,5A,BB,23,10,F9,C9,C3   {LK}
1820 DATA 7C,90,CD,5A,BB,23,18,F7,7C,92,
C0,7D,93,C9,00,00,00,00,00,00,4C,00,3A   {NO}
1830 DATA 01,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,0E,00,06,00,0E,00,00,00,00,00   {CH}
1840 DATA 00,00,00,00,1C,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,00,06,00,D0,00,18,00,00   {HI}
1850 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,21,17,93,11,09,00,06,10,C5,D5,E5,CD   {IL}
1860 DATA AA,BC,E1,D1,C1,30,F5,19,10,F2,
C9,01,00,00,DE,01,00,06,64,00,02,00,00   {AJ}
1870 DATA 7B,01,00,00,32,00,02,00,00,7B,
01,00,06,32,00,04,00,00,3F,01,00,00,4B   {NE}
1880 DATA 00,04,00,00,3F,01,00,06,19,00,
01,00,00,FA,01,00,07,64,00,02,00,00,AA   {CP}
1890 DATA 01,00,00,19,00,02,00,00,AA,01,
00,06,4B,00,04,00,00,3F,01,00,00,32,00   {CB}
1900 DATA 04,00,00,3F,01,00,06,32,00,01,
00,00,38,02,00,06,2C,01,02,00,00,7B,01   {BN}
1910 DATA 00,06,2C,01,04,00,00,1C,01,00,
00,64,00,04,00,00,1C,01,00,06,19,00,04   {ID}
1920 DATA 00,00,EF,00,00,06,32,00,04,00,
00,BE,00,00,06,7D,00,00,00,00,00,00,00   {MM}
1930 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00,00,00,AF,32,6C,A6,01,00,00,CD   {OJ}
1940 DATA 38,BC,21,0F,00,11,00,00,ED,53,
D6,92,AF,ED,52,23,E5,06,00,0E,00,3A,D6   {GK}
1950 DATA 92,CD,32,BC,E1,2B,7C,B5,CA,F1,
93,E5,2A,D6,92,23,22,D6,92,C3,D5,93,3E   {HM}
1960 DATA 00,CD,0E,BC,3E,0F,CD,96,BB,3E,
0C,CD,5A,BB,3E,01,CD,90,BB,21,0C,03,CD   {PO}
1970 DATA 75,BB,21,14,94,CD,AF,92,C3,34,
94,20,2A,2A,42,4F,4D,42,2D,50,41,43,2A   {IL}
1980 DATA 2A,20,57,41,53,20,50,52,4F,47,
52,41,4D,4D,45,44,20,49,4E,00,21,0D,03   {BO}
1990 DATA CD,75,BB,21,43,94,CD,AF,92,C3,
63,94,20,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D   {MI}
```

```
2000 DATA 2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,
2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,2D,00,21,0E      {NO}
2010 DATA 03,CD,75,BB,21,72,94,CD,AF,92,
C3,92,94,20,4D,41,52,43,48,20,31,39,38      {EF}
2020 DATA 38,20,42,59,20,41,4C,45,58,41,
4E,44,45,52,20,53,54,52,4F,48,3B,00,CD      {OL}
2030 DATA 19,BD,3E,0E,01,1A,1A,CD,32,BC,
3E,0D,01,1A,1A,CD,32,BC,CD,00,93,CD,00      {FA}
2040 DATA 93,21,B8,90,00,00,36,08,CD,B7,
90,3E,0E,01,00,00,CD,32,BC,3E,0D,01,00      {FM}
2050 DATA 00,CD,32,BC,CD,6C,BB,AF,CD,0E,
BC,3E,05,CD,96,BB,3E,0C,CD,5A,BB,21,19      {PI}
2060 DATA 01,CD,75,BB,21,E5,94,CD,AF,92,
C3,0E,95,53,43,4F,52,45,3A,30,30,30,30      {EB}
2070 DATA 30,30,20,20,20,54,49,4D,45,3A,
30,35,30,30,30,20,20,20,4C,49,46,45,53      {BB}
2080 DATA 3A,30,30,30,30,30,33,00,21,14,
00,11,10,00,ED,53,D6,92,AF,ED,52,23,E5      {IE}
2090 DATA 11,00,00,2A,D6,92,CD,C0,BB,3E,
0F,CD,DE,BB,2A,D6,92,11,7C,02,CD,F6,BB      {HE}
2100 DATA E1,2B,7C,B5,CA,46,95,E5,2A,D6,
92,23,22,D6,92,C3,1D,95,21,58,00,11,16      {PC}
2110 DATA 00,ED,53,D6,92,AF,ED,52,23,E5,
11,00,00,2A,D6,92,CD,C0,BB,3E,02,CD,DE      {PK}
2120 DATA BB,2A,D6,92,11,7C,02,CD,F6,BB,
E1,2B,7C,B5,CA,7E,95,E5,2A,D6,92,23,22      {DI}
2130 DATA D6,92,C3,55,95,21,96,00,11,2D,
00,ED,53,D4,92,AF,ED,52,23,E5,11,04,00      {DH}
2140 DATA 2A,D4,92,CD,00,92,22,D6,92,ED,
5B,D6,92,21,42,00,CD,C0,BB,3E,03,CD,DE      {HD}
2150 DATA BB,21,34,01,11,86,01,CD,F6,BB,
E1,2B,7C,B5,CA,C3,95,E5,2A,D4,92,23,22      {CB}
2160 DATA D4,92,C3,8D,95,21,1C,00,22,E2,
92,21,06,00,11,00,00,ED,53,EE,92,AF,ED      {OG}
2170 DATA 52,23,E5,11,04,00,2A,EE,92,CD,
00,92,22,F2,92,ED,5B,F2,92,2A,F2,92,CD      {CH}
2180 DATA 00,92,22,F2,92,ED,5B,F2,92,21,
10,03,AF,ED,52,22,F0,92,11,05,00,2A,F0      {BN}
2190 DATA 92,CD,2A,92,22,D4,92,21,06,00,
11,01,00,ED,53,D6,92,AF,ED,52,23,E5,ED      {EA}
2200 DATA 5B,D4,92,2A,F0,92,CD,2A,92,22,
D8,92,ED,5B,D4,92,2A,D8,92,19,22,D4,92      {NK}
2210 DATA 11,02,00,2A,D4,92,CD,2A,92,22,
D4,92,E1,2B,7C,B5,CA,4F,96,E5,2A,D6,92      {AH}
2220 DATA 23,22,D6,92,C3,19,96,11,04,00,
2A,EE,92,CD,00,92,22,F2,92,ED,5B,F2,92      {AP}
2230 DATA 21,64,00,19,22,C4,92,ED,5B,D4,
92,21,2C,01,19,22,C6,92,ED,5B,C4,92,21      {LD}
2240 DATA 2C,01,CD,C0,BB,3E,04,CD,DE,BB,
2A,C6,92,ED,5B,C4,92,CD,F6,BB,ED,5B,D4      {BI}
2250 DATA 92,21,2C,01,AF,ED,52,22,C6,92,
ED,5B,C4,92,21,2C,01,CD,C0,BB,3E,04,CD      {NC}
2260 DATA DE,BB,2A,C6,92,ED,5B,C4,92,CD,
F6,BB,ED,5B,F2,92,21,64,00,AF,ED,52,22      {HI}
2270 DATA C4,92,ED,5B,C4,92,21,2C,01,CD,
C0,BB,3E,04,CD,DE,BB,2A,C6,92,ED,5B,C4      {BK}
2280 DATA 92,CD,F6,BB,ED,5B,D4,92,21,2C,
01,19,22,C6,92,ED,5B,C4,92,21,2C,01,CD      {JG}
2290 DATA C0,BB,3E,04,CD,DE,BB,2A,C6,92,
ED,5B,C4,92,CD,F6,BB,E1,2B,7C,B5,CA,0C      {LO}
2300 DATA 97,E5,2A,EE,92,23,22,EE,92,C3,
D8,95,11,48,00,21,24,01,CD,C0,BB,21,10      {MN}
2310 DATA 00,11,00,00,CD,F9,BB,11,80,00,
21,24,01,CD,C0,BB,21,10,00,11,00,00,CD      {DP}
2320 DATA F9,BB,CD,C4,90,CD,00,8E,CD,55,
8E,C3,00,99,00,00,00,00,7C,B7,28,05,7A      {LB}
2330 DATA B7,37,C0,EB,B5,C8,7A,B3,7D,6B,
62,C8,FE,03,38,10,37,8F,30,FD,29,D8,87      {JD}
2340 DATA 30,02,19,D8,FE,80,20,F5,C9,FE,
01,C8,29,C9,7A,B3,C8,C5,EB,06,01,7C,B7      {DF}
2350 DATA 20,09,7A,BD,38,05,65,2E,00,06,
09,7B,95,7A,9C,38,05,04,29,30,F6,3F,3F      {KP}
2360 DATA 78,44,4D,21,00,00,3D,20,03,18,
17,29,F5,78,1F,47,79,1F,4F,7B,91,7A,98      {HG}
2370 DATA 38,05,57,7B,91,5F,2C,F1,3D,20,
E9,37,C1,C9,C3,A4,90,A6,06,05,36,30,23      {DE}
2380 DATA 10,FB,E1,FD,21,74,A6,0E,0A,97,
57,5F,06,10,CB,23,CB,12,CB,25,CB,14,17      {MJ}
2390 DATA B9,38,02,13,91,10,F0,C6,30,FD,
77,00,FD,2B,EB,7C,B5,20,DF,21,70,A6,06      {PO}
2400 DATA 05,7E,CD,5A,BB,23,10,F9,C9,C3,
7C,90,CD,5A,BB,23,18,F7,7C,92,C0,7D,93      {MN}
2410 DATA C9,00,00,2A,00,0C,00,6B,01,8C,
00,00,00,04,00,78,00,78,00,A0,03,04,00      {ON}
2420 DATA 06,00,12,00,0A,00,05,00,18,91,
01,00,05,00,14,00,00,00,14,00,04,00,00      {IM}
2430 DATA 00,00,00,1A,00,17,00,02,00,00,
00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,42,4F         {JL}
2440 DATA 4D,42,2D,50,41,43,20,2E,2E,2E,
20,74,68,65,20,66,6F,72,74,68,63,6F,6D      {MP}
2450 DATA 69,6E,67,20,54,4F,50,2D,47,41,
4D,45,20,2E,2E,2E,20,70,72,6F,64,75,63      {FB}
2460 DATA 65,64,20,61,6E,64,20,61,72,72,
61,6E,67,65,64,20,69,6E,20,6D,61,72,63      {BF}
2470 DATA 68,20,31,39,38,38,20,62,79,20,
41,4C,45,58,41,4E,44,45,52,20,53,54,52      {MD}
2480 DATA 4F,48,20,2E,2E,2E,20,65,6E,6A,
6F,79,20,64,61,6E,67,65,72,2C,20,65,6E      {NG}
2490 DATA 6A,6F,79,20,70,6F,77,65,72,2C,
20,74,79,70,65,20,69,74,20,64,6F,77,6E      {CM}
2500 DATA 20,2E,2E,2E,20,67,72,65,65,74,
69,6E,67,73,20,74,6F,20,4F,54,54,49,20      {MO}
2510 DATA 61,6E,64,20,6F,74,68,65,72,20,
74,72,6F,6E,69,63,73,20,2E,2E,2E,20,00      {IB}
2520 DATA 00,00,00,00,00,00,21,2C,00,22,
00,98,21,03,00,22,08,98,21,00,00,22,1E      {GK}
2530 DATA 98,21,00,00,22,0C,98,21,00,00,
22,02,98,11,01,00,2A,1E,98,19,22,1E,98      {LA}
```

ENDE DES LISTINGS

Teil 3

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
1000 '-------------------------             {OC}
1010 '------- BOMB-PAC -------              {IA}
1020 '-- Part 3   CODES (3) --              {JC}
1030 '-- (c)  im Maerz 1988 --              {AO}
1040 '-- by Alexander Stroh --              {HN}
1050 '-------------------------             {LN}
1060 '-- [CPC 464/664/6128] --              {LF}
1070 '-------------------------             {MH}
1080 PRINT:PRINT::DEFINT a-z                {AA}
1090 PRINT"BP CODES (3)...";                {DL}
1100 FOR l=0 TO &D1D:READ a$                {HK}
1110 POKE &9928+l,VAL("&"+a$):NEXT l        {MD}
1120 PRINT:PRINT                            {CD}
1130 PRINT"PRESS ANY KEY TO SAVE..."        {AJ}
1140 CALL &BB00:CALL &BB18                  {NJ}
1150 SAVE"!bombpac",b,&8000,&2646,&93BC     {BG}
1160 PRINT:PRINT:END                        {DE}
1170 '-------- DATAS: --------               {NH}
1180 DATA 11,02,00,2A,00,98,AF,ED,52,22,
00,98,2A,1E,98,11,15,00,CD,F8,97,CA,D5      {BA}
1190 DATA A4,AF,32,B6,8E,CD,AA,8E,21,B6,
8E,36,06,AF,32,FF,91,CD,BF,A3,3E,0C,CD      {CN}
1200 DATA 5A,BB,26,09,2E,09,CD,3E,BC,21,
0C,08,CD,75,BB,21,6E,99,CD,EF,97,C3,76      {DM}
1210 DATA 99,4C,45,56,45,4C,3A,3A,00,21,
6C,A6,36,01,21,0C,0B,CD,75,BB,2A,1E,98      {CF}
1220 DATA CD,AF,97,21,0C,01,CD,75,BB,21,
70,A6,36,28,CD,B2,8F,06,09,0E,12,3E,0E      {HE}
1230 DATA CD,32,BC,06,12,0E,09,3E,0D,CD,
32,BC,21,B8,90,36,08,CD,B7,90,CD,BF,A3      {KC}
1240 DATA CD,19,BD,CD,D0,90,26,03,2E,03,
CD,3E,BC,21,19,12,CD,75,BB,2A,08,98,CD      {LH}
1250 DATA AF,97,AF,32,6C,A6,21,19,04,CD,
75,BB,2A,0C,98,CD,AF,97,21,E8,03,22,10      {KG}
1260 DATA 98,21,19,0B,CD,75,BB,2A,10,98,
CD,AF,97,21,FF,91,6E,26,00,22,14,98,2A      {FC}
1270 DATA 14,98,11,01,00,CD,F8,97,CA,9F,
9A,21,78,8F,36,10,2A,1E,98,22,14,98,2A      {AG}
1280 DATA 14,98,11,09,00,CD,F8,97,DA,28,
9A,11,08,00,2A,14,98,AF,ED,52,22,14,98      {FM}
1290 DATA C3,0D,9A,11,1E,00,2A,14,98,CD,
40,97,22,14,98,ED,5B,14,98,21,E2,90,19      {BH}
1300 DATA 22,14,98,2A,14,98,22,1C,98,21,
0F,00,11,01,00,ED,53,16,98,AF,ED,52,23      {HP}
1310 DATA E5,2A,14,98,6E,26,00,22,18,98,
11,01,00,2A,14,98,19,22,14,98,2A,14,98      {CK}
1320 DATA 6E,26,00,22,1A,98,11,01,00,2A,
14,98,19,22,14,98,ED,5B,18,98,2A,1A,98      {HE}
1330 DATA CD,C0,BB,CD,79,8F,E1,2B,7C,B5,
CA,99,9A,E5,2A,16,98,23,22,16,98,C3,54      {BK}
1340 DATA 9A,CD,F1,A3,CD,C4,90,21,F0,91,
22,14,98,21,04,00,11,01,00,ED,53,16,98      {CL}
1350 DATA AF,ED,52,23,E5,2A,14,98,3E,00,
77,11,01,00,2A,14,98,19,22,14,98,11,20      {II}
1360 DATA 00,2A,16,98,CD,40,97,22,18,98,
11,08,00,2A,18,98,AF,ED,52,22,18,98,2A      {IP}
1370 DATA 14,98,3A,18,98,77,11,01,00,2A,
14,98,19,22,14,98,2A,14,98,3E,AF,77,11      {JB}
1380 DATA 01,00,2A,14,98,19,22,14,98,E1,
2B,7C,B5,CA,0F,9B,E5,2A,16,98,23,22,16      {IL}
1390 DATA 98,C3,B4,9A,AF,32,FE,91,21,00,
00,22,04,98,21,8C,00,22,06,98,21,04,00      {HB}
1400 DATA 22,0A,98,21,06,00,22,20,98,21,
14,00,22,22,98,21,02,00,22,24,98,21,14      {KO}
1410 DATA 00,22,26,98,21,01,00,22,28,98,
21,5A,00,22,2E,98,21,8F,00,22,30,98,CD      {LF}
1420 DATA 55,A3,21,78,8F,36,06,21,D2,8E,
36,00,CD,C8,8E,21,D2,8E,36,02,00,CD,24      {JG}
1430 DATA BB,6F,26,00,22,12,98,2A,12,98,
11,14,00,CD,F8,97,CA,C4,9B,2A,12,98,11      {JA}
1440 DATA 18,00,CD,F8,97,CA,C4,9B,2A,12,
98,11,11,00,CD,F8,97,DA,B8,9B,11,11,00      {LN}
1450 DATA 2A,12,98,AF,ED,52,22,12,98,2A,
24,98,11,00,00,CD,F8,97,C2,02,9C,21,1D      {BC}
1460 DATA 00,22,22,98,21,B7,8E,36,AE,C3,
E7,9B,2A,12,98,11,10,00,CD,F8,97,DA,02      {AL}
1470 DATA 9C,11,10,00,2A,12,98,AF,ED,52,
22,12,98,2A,24,98,11,00,00,CD,F8,97,C2      {JP}
1480 DATA 02,9C,21,14,00,22,22,98,21,B7,
8E,36,78,21,01,00,22,24,98,21,03,00,22      {LG}
1490 DATA 28,98,2A,22,98,22,26,98,21,05,
00,22,20,98,CD,AA,8E,2A,12,98,11,04,00      {OE}
1500 DATA CD,F8,97,CA,1A,9C,2A,12,98,11,
05,00,CD,F8,97,C2,5F,9C,2A,2E,98,11,00      {EN}
1510 DATA 00,CD,F8,97,CA,BA,9C,11,02,00,
2A,2E,98,AF,ED,52,22,2E,98,21,01,00,22      {PF}
1520 DATA 20,98,2A,24,98,11,00,00,CD,F8,
97,CA,95,9D,ED,5B,24,98,21,02,00,CD,40      {DE}
1530 DATA 97,22,16,98,ED,5B,16,98,21,05,
00,19,22,20,98,C3,D1,9C,2A,12,98,11,08      {LC}
1540 DATA 00,CD,F8,97,CA,77,9C,2A,12,98,
11,09,00,CD,F8,97,C2,BA,9C,2A,2E,98,11      {NH}
1550 DATA 8E,00,CD,F8,97,CA,C6,9C,11,02,
00,2A,2E,98,19,22,2E,98,21,03,00,22,20      {AL}
1560 DATA 98,2A,24,98,11,00,00,CD,F8,97,
CA,95,9D,ED,5B,24,98,21,02,00,CD,40,97      {DO}
1570 DATA 22,16,98,ED,5B,16,98,21,06,00,
19,22,20,98,C3,D1,9C,2A,24,98,11,00,00      {JE}
1580 DATA CD,F8,97,CA,89,9D,ED,5B,24,98,
21,04,00,19,22,20,98,2A,24,98,11,01,00      {MB}
1590 DATA CD,F8,97,C2,2D,9D,ED,5B,28,98,
2A,30,98,19,22,30,98,11,01,00,2A,26,98      {CH}
1600 DATA AF,ED,52,22,26,98,2A,26,98,11,
00,00,CD,F8,97,C2,B9,9D,11,01,00,2A,28      {PD}
1610 DATA 98,AF,ED,52,22,28,98,2A,22,98,
22,26,98,2A,28,98,11,00,00,CD,F8,97,C2      {BE}
1620 DATA B9,9D,21,02,00,22,24,98,21,01,
00,22,28,98,C3,B9,9D,2A,24,98,11,02,00      {CM}
1630 DATA CD,F8,97,C2,B9,9D,ED,5B,28,98,
2A,30,98,AF,ED,52,22,30,98,11,01,00,2A      {CF}
1640 DATA 26,98,AF,ED,52,22,26,98,2A,26,
98,11,00,00,CD,F8,97,C2,B9,9D,11,01,00      {CJ}
1650 DATA 2A,28,98,19,22,28,98,2A,22,98,
22,26,98,2A,28,98,11,04,00,CD,F8,97,C2      {FI}
1660 DATA B9,9D,21,00,00,22,24,98,21,05,
00,22,20,98,C3,B9,9D,2A,12,98,11,02,00      {NH}
1670 DATA CD,F8,97,DA,C0,9D,11,04,00,2A,
2E,98,CD,6A,97,EB,22,16,98,11,02,00,2A      {ID}
1680 DATA 16,98,CD,6A,97,22,16,98,ED,5B,
16,98,2A,20,98,19,22,20,98,21,78,8F,3A      {IO}
1690 DATA 20,98,77,CD,2F,A4,2A,18,98,11,
0B,00,CD,F8,97,C2,E6,9E,2A,1C,98,6E,26      {CM}
1700 DATA 00,22,14,98,2A,14,98,ED,5B,2E,
98,CD,F8,97,DA,F5,9D,ED,5B,2E,98,2A,14      {ML}
1710 DATA 98,AF,ED,52,22,16,98,C3,02,9E,
ED,5B,14,98,2A,2E,98,AF,ED,52,22,16,98      {KJ}
1720 DATA 21,08,00,22,18,98,2A,18,98,ED,
5B,16,98,CD,F8,97,DA,E6,9E,11,01,00,2A      {KD}
1730 DATA 1C,98,19,22,1C,98,2A,1C,98,6E,
26,00,22,1A,98,2A,1A,98,ED,5B,30,98,CD      {LC}
1740 DATA F8,97,DA,45,9E,ED,5B,30,98,2A,
1A,98,AF,ED,52,22,16,98,C3,52,9E,ED,5B      {PK}
1750 DATA 1A,98,2A,30,98,AF,ED,52,22,16,
98,2A,16,98,11,08,00,CD,F8,97,DA,6D,9E      {TI}
1760 DATA 11,01,00,2A,1C,98,AF,ED,52,22,
1C,98,C3,E6,9E,21,78,8F,3E,00,77,ED,5B      {JK}
1770 DATA 14,98,2A,1A,98,CD,C0,BB,CD,79,
8F,CD,DC,90,11,0A,00,2A,1E,98,CD,40,97      {JF}
1780 DATA 22,14,98,ED,5B,14,98,2A,0C,98,
19,22,0C,98,21,19,04,CD,75,BB,2A,0C,98      {FK}
1790 DATA CD,AF,97,CD,E6,8E,11,01,00,2A,
02,98,19,22,02,98,2A,02,98,11,0F,00,CD      {EB}
1800 DATA F8,97,C2,D9,9E,ED,5B,10,98,2A,
0C,98,19,22,0C,98,21,19,04,CD,75,BB,2A      {BL}
1810 DATA 0C,98,CD,AF,97,C3,18,99,11,01,
00,2A,1C,98,19,22,1C,98,CD,F1,A3,11,01      {OM}
1820 DATA 00,2A,04,98,19,22,04,98,11,05,
00,2A,04,98,CD,6A,97,EB,22,14,98,2A,14      {PO}
1830 DATA 98,11,00,00,CD,F8,97,C2,2E,9F,
2A,10,98,11,00,00,CD,F8,97,CA,2E,9F,11      {DB}
1840 DATA 01,00,2A,10,98,AF,ED,52,22,10,
98,21,19,0B,CD,75,BB,2A,10,98,CD,AF,97      {BP}
1850 DATA 00,21,FE,91,6E,26,00,22,14,98,
2A,14,98,11,01,00,CD,F8,97,CA,8F,9F,2A      {BE}
1860 DATA 10,98,11,0C,03,CD,F8,97,C2,C4,
9F,C3,68,9F,2A,1E,98,CD,6A,97,EB,22,14      {MI}
1870 DATA 98,2A,14,98,11,01,00,CD,F8,97,
CA,C4,9F,21,FF,91,6E,26,00,22,14,98,2A      {HL}
1880 DATA 14,98,11,01,00,CD,F8,97,CA,C4,
9F,21,E2,8E,36,02,CD,D7,8E,21,E2,8E,36      {KA}
1890 DATA 1F,21,FE,91,36,01,11,01,00,2A,
06,98,AF,ED,52,22,06,98,2A,06,98,11,31      {IO}
1900 DATA 00,CD,F8,97,CA,AF,9F,21,78,8F,
36,12,C3,B8,9F,AF,32,FE,91,21,78,8F,36      {NO}
1910 DATA 13,11,5A,00,2A,06,98,CD,C0,BB,
CD,79,8F,21,F0,91,22,14,98,21,04,00,11      {HO}
1920 DATA 01,00,ED,53,16,98,AF,ED,52,23,
E5,11,02,00,2A,04,98,CD,6A,97,EB,22,18      {GE}
1930 DATA 98,11,02,00,2A,16,98,CD,6A,97,
EB,22,1A,98,2A,18,98,ED,5B,1A,98,CD,F8      {JI}
1940 DATA 97,CA,0D,A0,11,03,00,2A,14,98,
19,22,14,98,C3,37,A2,2A,14,98,6E,26,00      {FI}
1950 DATA 22,18,98,2A,18,98,11,00,00,CD,
F8,97,C2,97,A0,ED,5B,00,98,2A,16,98,CD      {MI}
1960 DATA 40,97,22,1A,98,ED,5B,1A,98,21,
```

```
E8,03,AF,ED,52,22,1A,98,2A,1A,98,ED,5B      {FB}
1970 DATA 10,98,CD,F8,97,C2,37,A2,2A,14,
98,3E,01,77,11,01,00,2A,14,98,19,22,14      {GP}
1980 DATA 98,2A,14,98,6E,26,00,22,18,98,
11,01,00,2A,14,98,19,22,14,98,2A,14,98      {AA}
1990 DATA 6E,26,00,22,1A,98,11,01,00,2A,
14,98,19,22,14,98,ED,5B,18,98,2A,1A,98      {GP}
2000 DATA CD,C0,BB,21,78,8F,36,0B,CD,79,
8F,CD,C8,8E,C3,37,A2,2A,18,98,11,01,00      {AE}
2010 DATA CD,F8,97,C2,29,A1,21,78,8F,36,
0B,11,01,00,2A,14,98,19,22,14,98,2A,14      {DL}
2020 DATA 98,6E,26,00,22,18,98,11,01,00,
2A,14,98,19,22,14,98,2A,14,98,6E,26,00      {KI}
2030 DATA 22,1A,98,11,02,00,2A,1A,98,AF,
ED,52,22,1A,98,2A,14,98,3A,1A,98,77,2A      {EH}
2040 DATA 1A,98,11,19,00,CD,F8,97,C2,0F,
A1,11,02,00,2A,14,98,AF,ED,52,22,14,98      {AJ}
2050 DATA 2A,14,98,3E,02,77,11,03,00,2A,
14,98,19,22,14,98,CD,D7,8E,C3,37,A2,11      {ME}
2060 DATA 01,00,2A,14,98,19,22,14,98,ED,
5B,18,98,2A,1A,98,CD,C0,BB,CD,79,8F,C3      {AB}
2070 DATA 37,A2,2A,18,98,22,32,98,11,01,
00,2A,14,98,19,22,14,98,2A,14,98,6E,26      {PH}
2080 DATA 00,22,18,98,2A,2E,98,ED,5B,18,
98,CD,F8,97,DA,7A,A1,2A,16,98,11,01,00      {BL}
2090 DATA CD,F8,97,CA,71,A1,2A,16,98,11,
04,00,CD,F8,97,CA,71,A1,11,02,00,2A,18      {CM}
2100 DATA 98,19,22,18,98,21,0D,00,22,12,
98,C3,A4,A1,2A,16,98,11,01,00,CD,F8,97      {EB}
2110 DATA CA,9E,A1,2A,16,98,11,04,00,CD,
F8,97,CA,9E,A1,11,02,00,2A,18,98,AF,ED      {MF}
2120 DATA 52,22,18,98,21,0C,00,22,12,98,
2A,14,98,3A,18,98,77,11,01,00,2A,14,98      {HF}
2130 DATA 19,22,14,98,2A,14,98,6E,26,00,
22,1A,98,2A,30,98,ED,5B,1A,98,CD,F8,97      {PK}
2140 DATA DA,E4,A1,2A,16,98,11,02,00,CD,
F8,97,CA,12,A2,11,02,00,2A,1A,98,19,22      {FD}
2150 DATA 1A,98,C3,12,A2,2A,16,98,11,02,
00,CD,F8,97,CA,08,A2,2A,1A,98,11,19,00      {HG}
2160 DATA CD,F8,97,CA,08,A2,11,02,00,2A,
1A,98,AF,ED,52,22,1A,98,11,02,00,2A,12      {BJ}
2170 DATA 98,19,22,12,98,2A,14,98,3A,1A,
98,77,21,78,8F,3A,12,98,77,11,01,00,2A      {NJ}
2180 DATA 14,98,19,22,14,98,ED,5B,18,98,
2A,1A,98,CD,C0,BB,CD,79,8F,E1,2B,7C,B5      {HF}
2190 DATA CA,49,A2,E5,2A,16,98,23,22,16,
98,C3,D9,9F,11,73,00,2A,0A,98,CD,40,97      {EI}
2200 DATA 22,14,98,11,01,00,2A,0A,98,19,
22,14,98,2A,14,98,11,01,00,ED,53,16,98      {MN}
2210 DATA AF,ED,52,23,E5,E1,2B,7C,B5,CA,
80,A2,E5,2A,16,98,23,22,16,98,C3,6E,A2      {DP}
2220 DATA 21,78,8F,3A,20,98,77,CD,3C,A4,
2A,18,98,11,0A,00,CD,F8,97,C2,F2,A2,21      {PB}
2230 DATA 78,8F,36,06,21,D2,8E,36,00,CD,
C8,8E,21,D2,8E,36,02,2A,30,98,11,17,00      {PN}
2240 DATA CD,F8,97,CA,CF,A2,11,01,00,2A,
30,98,AF,ED,52,22,30,98,CD,2F,A4,2A,30      {BE}
2250 DATA 98,11,17,00,CD,F8,97,C2,B4,A2,
11,01,00,2A,08,98,AF,ED,52,22,08,98,CD      {MP}
2260 DATA A7,BC,2A,08,98,11,00,00,CD,F8,
97,CA,D5,A4,21,FF,91,36,01,C3,50,99,2A      {BF}
2270 DATA 18,98,11,08,00,CD,F8,97,C2,65,
9B,11,5A,00,2A,06,98,CD,C0,BB,AF,32,FE      {GG}
2280 DATA 91,21,78,8F,36,13,CD,79,8F,21,
6C,A6,36,01,11,01,00,2A,08,98,19,22,08      {JO}
2290 DATA 98,21,19,12,CD,75,BB,2A,08,98,
CD,AF,97,21,78,8F,3A,20,98,77,AF,32,6C      {OB}
2300 DATA A6,CD,B9,8E,11,E8,03,2A,0C,98,
19,22,0C,98,21,19,04,CD,75,BB,2A,0C,98      {EB}
2310 DATA CD,AF,97,C3,65,9B,01,0D,0D,CD,
38,BC,06,0D,0E,0D,3E,0F,CD,32,BC,06,1A      {PI}
2320 DATA 0E,1A,3E,0C,CD,32,BC,06,06,0E,
06,3E,0B,CD,32,BC,06,12,0E,12,3E,09,CD      {FP}
2330 DATA 32,BC,06,01,0E,01,3E,08,CD,32,
BC,06,0B,0E,0B,3E,05,CD,32,BC,06,0F,0E      {BG}
2340 DATA 0F,3E,04,CD,32,BC,06,0C,0E,0C,
3E,03,CD,32,BC,06,18,0E,18,3E,02,CD,32      {MG}
2350 DATA BC,06,06,0E,18,3E,01,CD,32,BC,
06,0C,0E,0C,3E,00,CD,32,BC,C9,01,00,00      {HI}
2360 DATA CD,38,BC,21,0F,00,11,00,00,ED,
53,16,98,AF,ED,52,23,E5,06,00,0E,00,3A      {AH}
2370 DATA 16,98,CD,32,BC,E1,2B,7C,B5,CA,
F0,A3,E5,2A,16,98,23,22,16,98,C3,D4,A3      {CO}
2380 DATA C9,2A,1C,98,6E,26,00,22,18,98,
11,01,00,2A,1C,98,19,22,1C,98,2A,1C,98      {KO}
2390 DATA 6E,26,00,22,1A,98,11,01,00,2A,
1C,98,AF,ED,52,22,1C,98,ED,5B,18,98,2A      {II}
2400 DATA 1A,98,CD,C0,BB,21,78,8F,36,11,
CD,79,8F,CD,DC,90,C9,ED,5B,2E,98,2A,30      {JE}
2410 DATA 98,CD,C0,BB,CD,79,8F,11,04,00,
2A,2E,98,CD,40,97,22,14,98,11,10,00,2A      {GD}
2420 DATA 14,98,19,22,14,98,11,02,00,2A,
30,98,CD,40,97,22,16,98,11,04,00,2A,16      {IC}
2430 DATA 98,AF,ED,52,22,16,98,ED,5B,14,
98,2A,16,98,CD,F0,BB,6F,26,00,22,18,98      {JD}
2440 DATA 21,05,00,22,1A,98,2A,1A,98,ED,
5B,18,98,CD,F8,97,DA,D4,A4,2A,18,98,11      {DB}
2450 DATA 02,00,CD,F8,97,DA,D4,A4,ED,5B,
18,98,21,F6,90,19,22,1A,98,2A,1A,98,6E      {AM}
2460 DATA 26,00,22,1A,98,3A,1A,98,47,3A,
1A,98,4F,3E,00,CD,32,BC,11,1C,00,2A,14      {IP}
2470 DATA 98,19,22,14,98,ED,5B,14,98,2A,
16,98,CD,F0,BB,6F,26,00,22,18,98,C9,2A      {DL}
2480 DATA 0C,98,ED,5B,0E,98,CD,F8,97,DA,
E8,A4,2A,0C,98,22,0E,98,CD,BF,A3,3E,00      {MK}
2490 DATA CD,0E,BC,3E,00,CD,96,BB,3E,0C,
CD,5A,BB,21,06,08,CD,75,BB,21,09,A5,CD      {BF}
2500 DATA EF,97,C3,16,A5,47,41,4D,45,20,
2D,2D,20,4F,56,45,52,00,21,09,06,CD,75      {BM}
2510 DATA BB,21,25,A5,CD,EF,97,C3,3A,A5,
59,4F,55,52,20,53,43,4F,52,45,20,49,53      {HD}
2520 DATA 20,30,30,30,30,30,30,00,21,09,
0D,CD,75,BB,2A,0C,98,CD,AF,97,21,0C,06      {OF}
2530 DATA CD,75,BB,21,55,A5,CD,EF,97,C3,
6A,A5,48,49,47,48,2D,53,43,4F,52,45,20      {EE}
2540 DATA 49,53,20,30,30,30,30,30,30,00,
21,0C,0D,CD,75,BB,2A,0E,98,CD,AF,97,21      {GH}
2550 DATA 0F,06,CD,75,BB,21,85,A5,CD,EF,
97,C3,9A,A5,4A,4F,59,53,54,49,43,4B,20      {OH}
2560 DATA 52,49,47,48,54,2D,2D,2D,52,55,
4E,00,21,12,06,CD,75,BB,21,A9,A5,CD,EF      {LN}
2570 DATA 97,C3,BE,A5,4A,4F,59,53,54,49,
43,4B,20,4C,45,46,54,2D,2D,2D,2D,45,4E      {PO}
2580 DATA 44,00,21,70,A6,36,14,21,06,00,
11,02,00,ED,53,14,98,AF,ED,52,23,E5,11      {EK}
2590 DATA 03,00,2A,14,98,CD,40,97,22,16,
98,26,01,3A,16,98,6F,CD,75,BB,CD,B2,8F      {DC}
2600 DATA E1,2B,7C,B5,CA,FC,A5,E5,2A,14,
98,23,22,14,98,C3,D2,A5,CD,19,BD,CD,03      {GF}
2610 DATA BB,06,0B,0E,0B,3E,0E,CD,32,BC,
06,18,0E,18,3E,0D,CD,32,BC,CD,00,BB,CD      {JA}
2620 DATA 24,BB,6F,26,00,22,12,98,2A,12,
98,11,04,00,CD,F8,97,CA,3B,A6,2A,12,98      {IL}
2630 DATA 11,08,00,CD,F8,97,C2,14,A6,C3,
BC,93,AF,C3,00,00,CD,03,BB,CD,00,B9,C9      {JF}

ENDE DES LISTINGS
```

Freuen Sie sich schon jetzt auf die nächste Compute mit!

C 16 USERPORT im Selbstbau

Einführung in das Thema

Obwohl mittlerweile auch für den C16 einige USERPORTs im Handel sind, fragen immer wieder Leser nach einer entsprechenden Bauanleitung. Genau diese wollen wir Ihnen an dieser Stelle präsentieren. Um die Bauanleitung nicht unnötig durch komplexe Hardware zu komplizieren, haben wir uns für ein einfaches und dennoch leistungsstarkes Konzept entschieden.

Unser USERPORT besteht tatsächlich nur aus drei integrierten Schaltkreisen und keinem weiteren Bauteil. Selbst Widerstände oder Dioden werden durch den Allzwegbaustein 6522 überflüssig. Dem einen oder anderen wird der USERPORT sicherlich bekannt vorkommen. Vielleicht erinnern Sie sich an einen Testbericht in unserem Sonderheft 2/88. Richtig, dort haben wir genau den gleichen USERPORT in einem Review besprochen. Ursprünglich wird diese Version nämlich von der bekannten Firma DELA-Elektronic entwickelt und vertrieben. Über den Fachjournalisten, Herrn Knesebeck, gelang es uns dann, die Genehmigung für die Veröffentlichung der Bauanleitung zu erhalten.

Unsere Bauanleitung besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil (in dieser Ausgabe) gehen wir etwas genauer auf den verwendeten Baustein 6522 ein. -Praktiker sollten sich von diesem theoretischen Teil nicht gleich abschrecken lassen. Im zweiten Teil wird dann der komplette Schaltplan sowie der Bestückungsplan veröffentlicht. Auch die Programmierung des USERPORTs wird im Folgekurs noch einmal einfach und verständlich erläutert.

Der erste Teil ist besonders für Interessierte gedacht, die immer alles ganz genau wissen möchten. Aber auch Lesern, denen theoretisches Wissen außerhalb des praktischen Bezugs nur wenig bedeutet, kann dieser Kurs nur nutzen. Also viel Spaß an dem kleinen Exkurs und an der Bauanleitung!

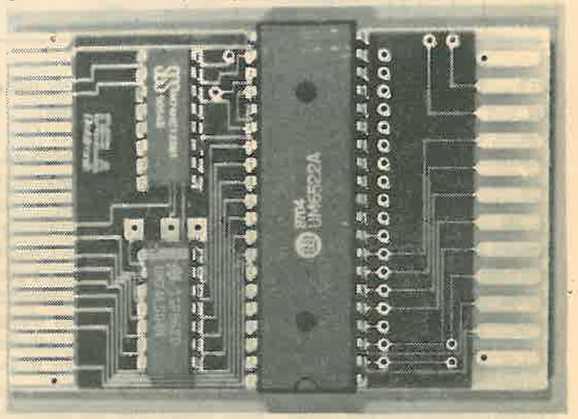
Was kann ein USERPORT?

Bevor wir auf die Beschreibung des Bausteins eingehen, scheint es mir sinnvoll, Ihnen den Begriff USERPORT zu erläutern. Unter USERPORT versteht man eine sogenannte Programmiersprache-Schnittstelle. Eine solche Schnittstelle zeichnet sich dadurch aus, daß Signale abgefragt oder ausgegeben werden können. Unser vorgestellter USERPORT verfügt über 20 Signalleitungen, die unterschiedlich genutzt werden können. Mit geeigneten Programmen und eventuell noch einigen Relais lassen sich beispielsweise Geräte problemlos vom Computer ein- bzw. ausschalten.

Natürlich läßt sich der Computer auch als Lauflicht oder als Alarmanlage umfunktionieren. Und auch komplexere Aufgaben wie Eisenbahnsteuerung, Frequenzmesser oder RS232 Schnittstelle sind realisierbar. Wir würden uns freuen, wenn wir nach der Veröffentlichung der Bauanleitung auch Listings zum Thema USERPORT bekommen könnten. Hier sind alle Autoren aufgerufen, ihre Phantasie kreativ zu nutzen.

Der Baustein 6522

Dieser Baustein wird auch oft mit VIA bezeichnet. VIA steht für "Versatile Interface Adapter" und bedeutet soviel wie "Vielseitige Interface Adapter". Die Bezeichnung läßt schon vermuten, daß es sich hier um einen sehr leistungsstarken Peripheriebaustein handelt. In der Tat gehört dieser Baustein zu den vielseitigsten der 65xx Reihe. Übrigens, etwas abgemagerte



Bausteine sind auch im C16 oder C64 selbst zu finden. Sie steuern in der Regel den Kassettenport, Floppyport und die Joysticks.

Trotz seiner Vielseitigkeit wird dieser Baustein heute oft durch billigere Bausteine ersetzt. Aus diesem Grund kennen nur die wenigsten Programmierer bzw. Bastler die Möglichkeiten und Eigenheiten des VIA. Insbesondere die sogenannten Register, die zur Programmierung benötigt werden, sind den wenigsten bekannt. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, diesen Baustein einmal etwas genauer anzuschauen. Folgende Informationen sind nur für den versierten Bastler von Bedeutung. Der Userport kann auch ohne diese Kenntnisse gebaut werden.

Der VIA 6522 enthält folgendes:

1. Zwei 8 Bit E/A Ports (A und B). Jeder Anschluß kann individuell ausgewählt werden, um entweder als Signaleingang oder Signalausgang zu arbeiten. Die Funktion wird über ein sogenanntes Datenrichtungsregister festgelegt.

2. Zwei 16 Bit Zähler/Zeitgeber, die zur Erzeugung oder zum Zählen von Impulsen verwendet werden können. Diese Zeitgeber können einzelne Impulse oder eine kontinuierliche Serie von Impulsen erzeugen. Vor einigen Jahren, als es noch keine Soundchips gab, verwendete man den Zeitgeber auch zur Tonausgabe. Der IBM-PC arbeitet übrigens auch heute noch mit solchen Zeitgebern zur Tonausgabe.

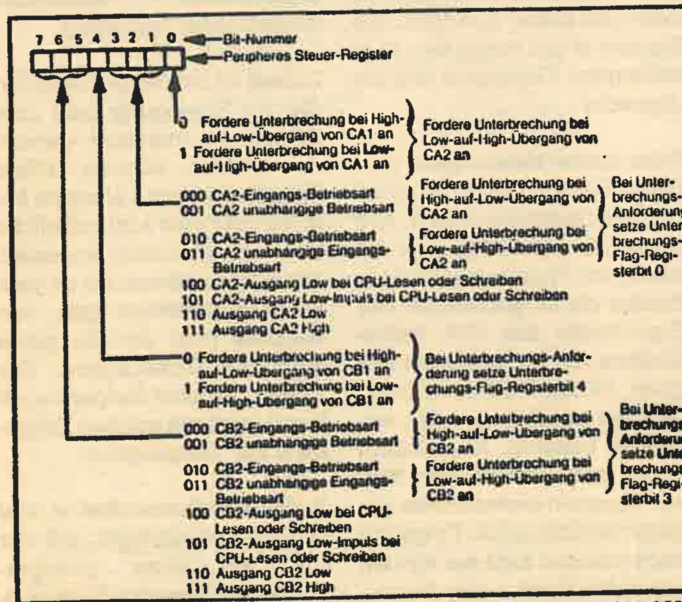
3. Weiterer Bestandteil ist eine Unterbrechungslogik, mit der E/A auf einer unterbrechungsgesteuerten Basis ausgeführt werden können. Hier-

Adressierung der internen Register des VIA 6522.

Label	Auswahl-Leitungen				Adressierter Speicherplatz
	RS3	RS2	RS1	RS0	
DEV	0	0	0	0	Ausgangs-Register für E/A-Port B
DEV+1	0	0	0	1	Ausgangs-Register für E/A-Port A, mit Quittierung
DEV+2	0	0	1	0	Datenrichtungs-Register des E/A-Ports B
DEV+3	0	0	1	1	Datenrichtungs-Register des E/A-Ports A
DEV+4	0	1	0	0	Lies niederwertiges Byte des Zählers von Zeitgeber 1 Schreibe zum niederwertigen Byte des Zwischenspeichers von Zeitgeber 1
DEV+5	0	1	0	1	Lies hochwertiges Byte des Zählers von Zeitgeber 1 Schreibe zum hochwertigen Byte des Zwischenspeichers von Zeitgeber 1 und initiiere Zählung
DEV+6	0	1	1	0	Greife auf niederwertiges Byte des Zwischenspeichers von Zeitgeber 1 zu
DEV+7	0	1	1	1	Greife auf hochwertiges Byte des Zwischenspeichers von Zeitgeber 1 zu
DEV+8	1	0	0	0	Lies niederwertiges Byte von Zeitgeber 2 und lösche Zähler-Unterbrechung Schreibe zu niederwertigem Byte von Zeitgeber 2, lösche jedoch Unterbrechung nicht
DEV+9	1	0	0	1	Greife auf hochwertiges Byte von Zeitgeber 2 zu, lösche Zähler-Unterbrechung beim Schreiben
DEV+A	1	0	1	0	Serielles E/A-Schiebe-Register
DEV+B	1	0	1	1	Hilfs-Steuer-Register
DEV+C	1	1	0	0	Peripheres Steuer-Register
DEV+D	1	1	0	1	Unterbrechungs-Flag-Register
DEV+E	1	1	1	0	Unterbrechungs-Freigabe-Register
DEV+F	1	1	1	1	Ausgangs-Register für E/A-Port A, ohne Quittierung

bei handelt es sich allerdings um ein recht kompliziertes Thema, auf welches wir im Zusammenhang dieser Bauanleitung nur sehr beschränkt eingehen können. Das Grundprinzip einer Unterbrechungslokik besteht aus einem IRQ-Aufruf, welcher durch ein externes Signal oder einen Zeitgeber ausgelöst wird. Mit dem Zeitgeber kann man auf diese Weise eine relativ genaue Uhr simulieren, welche neben den Programmen aktiv bleibt. Auch diese Methode wird heute noch beim IBM-PC und auch beim C64 und C16 verwendet.

4. Es gibt ein 8 Bit Schieberegister, das Daten seriell/parallel umwandeln kann. Ein Byte wird dabei bitweise über einen Signalausgang ausgegeben. Auch das Schieberegister kann zur Erzeugung von Tönen genutzt werden. Man kann auf diese Weise sogar unterschiedliche Wellenformen erzeugen. Allerdings übersteigt beispielsweise eine Sinuskurve die Möglichkeiten des Schieberegisters.



Bit-Zuweisungen für das periphere Steuer-Register des VIA 6522.

Wie wird der VIA programmiert?

Wie schon erwähnt, besitzt unser VIA sogenannte Register, nämlich genau sechzehn. Über diese Register werden praktisch alle Funktionen des VIA angesprochen bzw. abgefragt. Die einzelnen Funktionen lassen sich durch das Setzen bzw. Löschen eines einzelnen Bits verändern. Die Reihenfolge und die Funktion der Register ist durch die Hardware des Bausteins festgelegt. Flexibel bleibt allerdings die Basisadresse, ab der die Register beginnen. Unser Userport läßt zwei Basisadressen zu, entweder 64768 oder 64784. Im zweiten Teil werden wir darauf noch etwas genauer eingehen. In der abgedruckten Tabelle ist zu entnehmen, welche Aufgabe die einzelnen Register besitzen. Die Bezeichnung DEV steht hier für die Basisadresse.

Auf den ersten Blick sieht alles komplizierter aus, als es in Wirklichkeit ist. Aber Sie werden spätestens im zweiten Teil feststellen, wie leicht man diesen USERPORT programmieren kann. Zuvor aber noch eine kurze Erläuterung der komplexesten Register.

1.) Datenrichtungsregister A und B (DDRA = Data Direction Register)

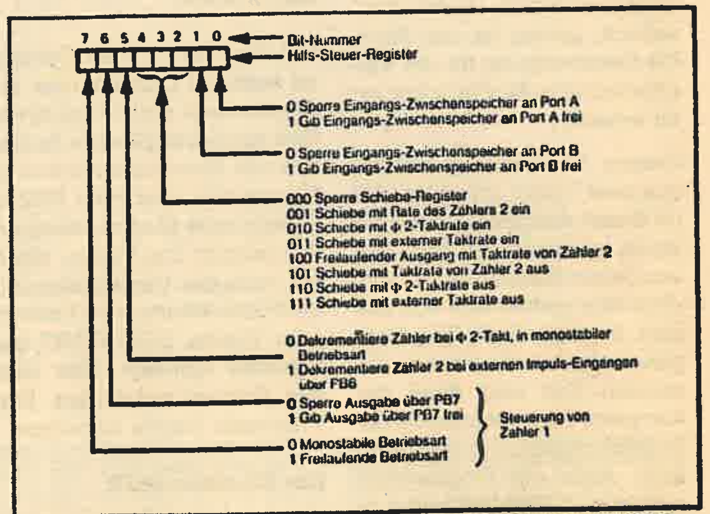
Das Datenregister bestimmt, ob die Anschlüsse eines Ports als Eingänge bzw. Ausgänge arbeiten sollen. Auch ein gemischter Betrieb ist möglich. Für jeden Port gibt es ein entsprechendes Datenrichtungsregister.

2.) Periphere Steuerregister (PCR = Peripheral Control Register)
Dieses Register bestimmt, welche Polarität des Überganges (Anstiegsflanke oder abfallende Flanke) auf den Eingangs-Statusleitungen (CA1 und CB1) erkannt wird und wie die anderen Statusleitungen (CA2 und CB2) arbeiten. Die folgende Skizze beschreibt die Bit Zuweisungen im peripheren Steuerregister.

3.) Hilfssteuer-Register (ACR = Auxiliary Control Register)
Dieses Register bestimmt, ob die Datenports zwischengespeichert werden und wie die Zeitgeber und das Schieberegister arbeiten sollen.

Im wesentlichen haben jetzt die wichtigsten Merkmale des 6522 besprochen. Beachten muß man jedoch, daß es ein Datenrichtungs-Register für jede Seite gibt, jedoch nur ein Steuerregister (anders als beim 6520, der ein seperates Steuerregister für jede Seite besitzt). Die Ports A und B sind im wesentlichen identisch. Ein wichtiger Unterschied besteht darin, daß Port B Darlington-Transistoren ansteuern kann. Dieser Port ist also etwas leistungsstärker als Port A und kann deshalb zum Ansteuern von Spulen bzw. Relais verwendet werden. Port A ist weniger leistungsstark und sollte deshalb in erster Linie für die Signaleingabe verwendet werden. Mit entsprechenden TTL-Treibern läßt sich jedoch auch Port A zur Ausgabe verwenden.
Ich glaube, wir haben uns jetzt in hinreichendem Maße über den 6522 ausgelassen und können diesen einführenden ersten Teil abschließen. Jeder, der sich intensiver mit der 6522-Programmierung auseinandersetzen möchte, sollte sich das Buch "6502 Programmieren in Assembler" (von Lance A. Levental; TE/WI-Verlag) zulegen. Neben einem sehr gutem Assembler-Kurs werden in diesem Buch auch zahlreiche Peripherie-Bausteine besprochen.
Der zweite und abschließende Teil des Kurses erscheint im nächsten C-16-Sonderheft!

Frank Brall



Bit-Zuweisungen für das Hilfs-Steuer-Register des VIA 6522.

Klartext-Tabelle

Wer sich schon etwas näher mit Commodore-Rechnern befaßt hat, wird sicherlich wissen, daß der Grafiksatz des C 64 sehr viele ähnliche Symbole enthält. Aus diesem Grund ist es oft sehr schwer, einzelne Zeichen, wie zum Beispiel horizontale Linien, voneinander zu unterscheiden. Besonders macht sich dieser Nachteil in Listings bemerkbar, welche die Bildschirmgrafik mit PRINT-Zeilen aufbauen.
Bisher haben wir in unseremAusdruck lediglich die Steuersequenzen wie CTRL-RVS ON oder CTRL-BLUE durch Klartext ersetzt, ab dieser Ausgabe werden jedoch auch alle Grafikfikzeichen durch ein Schlüsselcode ersetzt. Durch diese Methode sind Verwechselungen praktisch völlig ausgeschlossen.
Alle sogenannten Sonderzeichen (z.B. eine Farbe) sowie ein Grafikzeichen, werden in unseren LISTINGS durch ein CODEWORT, welches die Taste bzw. Tastenkombination kennzeichnet, ersetzt. Eine Tabelle der Tastenfunktionen finden Sie in dem Tronic-Magazin Compute mit. Das folgende Beispiel zeigt den Unterschied zwischen unserem alten und dem neuen Druckverfahren:

```
C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM BISHERIGER AUSDRUCK                  <118>
20 PRINT"(DOWN4)┌──────────┐"               <52>
30 PRINT"●│ ──┘ │ ├ ╵"                        <85>
40 PRINT" ▗ ▘ ┘ "                             <149>
50 PRINT"ENDE"                               <246>
ENDE DES LISTINGS
[DRUCK:F.B.]

C-64 LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

10 REM NEUER AUSDRUCK                                  <162>
20 PRINT"(DOWN4 SD CY9 SP)"                            <52>
30 PRINT"(SA SB SC SD SE SF SG SH SI SJ SK)"           <85>
40 PRINT"(CA CB CC CD CE CF CG)"                       <149>
50 PRINT"ENDE"                                         <246>
ENDE DES LISTINGS
[DRUCK:F.B./O.S.]
```

Wie in diesem Beispiel zu erkennen ist, werden alle Steuertasten durch die entsprechende Tastenbeschreibung markiert. Das Wort DOWN steht in diesem Fall für Cursor nach unten. Die Zahl dahinter gibt an, wie oft die Taste betätigt werden muß. In unserem Beispiel müßte also die Taste CURSOR abwärts viermal betätigt werden. Die genaue Beschreibung, welche Taste gemeint ist, entnehmen Sie bitte der Klartext-Tabelle, welche am Ende dieser Beschreibung abgedruckt ist. Achtung, für C 16 und C 64 existieren zwei verschiedene Tabellen!
Wie ebenfalls aus dem Beispiel zu erkennen ist, werden auch alle Grafikzeichen durch einen 2-Buchstaben-Code ersetzt. Der erste Buchstabe ist entweder ein »S« oder ein »C«. Das »C« steht für die »COMMODORE-TASTE« und das »S« für die »SHIFT-TASTE«. Der zweite Buchstabe bezeichnet die Aufschrift der Taste. Das »SA« in unserem Beispiel bedeutet also, daß die Taste SHIFT zusammen mit dem Buchstaben »A« betätigt werden muß. »C +« würde bedeuten, daß die Taste COMMODORE zusammen mit dem PLUS-Zeichen gedrückt wird. Wird direkt hinter dieser Buchstabenkombination eine Zahl angeben, so gibt diese die Anzahl der jeweiligen Zeichen an. Das Zeichen COMMODORE Y wurde also in unserem Beispiel 9mal eingegeben. Durch diese Methode entfällt das lästige Abzählen von mehrfachen Zeichen.
Um in Listings Tastenbezeichnungen von normalen Zeichen zu unterscheiden, werden alle Tastenbezeichnungen in geschweiften Klammern gesetzt. Diese dürfen selbstverständlich nicht eingegeben werden. Auch Leerzeichen innerhalb geschweifter Klammern dienen nur zur Trennung einzelner Tastenfunktionen und dürfen ebenfalls nicht eingegeben werden. Um die Tastenfunktionen noch besser hervorzuheben, werden diese in unterstrichener Kursivschrift (Schrägschrift) dargestellt. Alle Zeichen außerhalb der geschweiften Klammern werden normal abgedruckt und auch eingegeben.
Im ersten Moment hört sich das sicher etwas kompliziert an, ist jedoch in der Praxis ganz einfach. Wenn man sich erst einmal an die in Klartext geschriebenen Zeichen gewöhnt hat, wird man den großen Vorteil dieser Schreibweise erkennen.

Frank Brall

Noch eine wichtige Anmerkung!
Aus technischen Gründen können drei Zeichen von unserem Ausgabegerät nicht verarbeitet werden. Diese Zeichen sind: Pfeil nach links, engl. Pfund, Pfeil nach oben.
__ Steht für den Pfeil nach links
/ Steht für das engl. Pfund-Symbol
^ Steht für Pfeil nach oben

Klartext-Tabelle für Commodore 64

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN RECHTEN SHIFT
UP	CURSOR HINAUF	SHIFT-TASTE & TASTE NEBEN RECHTEM SHIFT
CLEAR	CLEAR SCHIRM	SHIFT-TASTE & 2. TASTE GANZ RECHTS OBEN
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	TASTE GANZ RECHTS UNTEN
LEFT	CURSOR LINKS	SHIFT-TASTE & TASTE UNTEN RECHTS
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7
F8	FUNTKIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TÜRKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORANGE	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BROWN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
LIG.RED	HELLROT	COMMODORE-TASTE & 3
DGREY	DUNKELROT	COMMODORE-TASTE & 4
MGREY	MITTELGRAU	COMMODORE-TASTE & 5
LIG.GREEN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 6
LIG.BLUE	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 7
HGREY	HELLGRAU	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIK-ZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIK-ZEICHEN	COMMODORE-ZEICHEN UND DAS ...ZEICHEN
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	SHIFT-TASTE UND SPACE

Klartext-Tabelle für Commodore C 16 und Plus 4

DOWN	CURSOR ABWÄRTS	TASTE NEBEN INST DEL: RECHTS OBEN
UP	CURSOR HINAUF	3. TASTE NEBEN DOWN VON RECHTS OBEN
CLEAR	CLEAR SCHIRM	TASTE ÜBER RETURN ZUSAMMEN MIT SHIFT
INST	EINFÜGEN	SHIFT-TASTE & TASTE GANZ RECHTS OBEN
HOME	CURSOR IN ECKE	2. TASTE VON GANZ RECHTS OBEN
DEL	DELETE	TASTE GANZ RECHTS OBEN
RIGHT	CURSOR RECHTS	4. TASTE VON RECHTS OBEN
LEFT	CURSOR LINKS	5. TASTE VON RECHTS OBEN
SPACE	LEERZEICHEN	LEERTASTE (GRÖSSTE TASTE)
F1	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F1 (VORHER DEFINIEREN)
F2	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F2 (VORHER DEFINIEREN)
F3	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F3 (VORHER DEFINIEREN)
F4	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F4 (VORHER DEFINIEREN)
F5	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F5 (VORHER DEFINIEREN)
F6	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F6 (VORHER DEFINIEREN)
F7	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F7 (VORHER DEFINIEREN)
F8	FUNKTIONSTASTE	FUNKTIONSTASTE F8 (VORHER DEFINIEREN)
BLACK	SCHWARZ	CONTROL-TASTE & 1
WHITE	WEISS	CONTROL-TASTE & 2
RED	ROT	CONTROL-TASTE & 3
CYAN	TÜRKIS	CONTROL-TASTE & 4
PURPLE	PURPUR	CONTROL-TASTE & 5
GREEN	GRÜN	CONTROL-TASTE & 6
BLUE	BLAU	CONTROL-TASTE & 7
YELLOW	GELB	CONTROL-TASTE & 8
RVSON	INVERSE EIN	CONTROL-TASTE & 9
RVSOFF	INVERSE AUS	CONTROL-TASTE & 0
ORNG	ORANGE	COMMODORE-TASTE & 1
BRN	BRAUN	COMMODORE-TASTE & 2
YLGN	GELBGRÜN	COMMODORE-TASTE & 3
PINK	ROSA	COMMODORE-TASTE & 4
BL.GRN	BLAUGRÜN	COMMODORE-TASTE & 5
L.BLU	HELLBLAU	COMMODORE-TASTE & 6
D.BLU	DUNKELGRÜN	COMMODORE-TASTE & 7
L.GRN	HELLGRÜN	COMMODORE-TASTE & 8
CTRL...	CTRL-ZEICHEN	CONTROL-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
S...	GRAFIKZEICHEN	SHIFT-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
C...	GRAFIKZEICHEN	COMMODORE-TASTE UND DAS ...ZEICHEN
FLASHON	BLINKEN EIN	CONTROL-TASTE UND ","
FLASHOFF	BLINKEN AUS	CONTROL-TASTE UND "."
SHIFTSPACE	UNSICHTBARER CODE	SHIFT-TASTE UND SPACE

Fragen - Meinungen Antworten

Falsche Töne

Seit etwa einem Jahr besitze ich einen C16 mit 64K-RAM. Vor einem halben Jahr erwarb ich auch eine Floppy 1541. Seit der ersten Inbetriebnahme ist nach dem Einschalten der Floppy oder einem Reset am Rechner ein lautes Krachen zu hören.
Nun meine Fragen:
Wie kann ich das Krachen abstellen?
Kann man die Floppy auch mit einer Art Adapter oder einer Veränderung des Anschlusses parallel am C16 betreiben?

Thoralf Bihlo

Die Red.
Tja, dieses Krachen ist ein ganz normales Betriebsgeräusch der Floppy und kommt dadurch zustande, daß nach einem Reset oder auch beim Einschalten der Schreib/Lese-Kopf der Floppy mehrmals bis zum Anschlag fährt. Über eine Möglichkeit, die Floppy 1541 parallel am C16 zu betreiben, ist uns nichts bekannt.

Kleiner Irrtum!

Über einen Versandhandel ließ ich mir ein Erweiterungs-Steckmodul mit 64K-RAM für meinen C16 zusenden.
Anschließend bestellte ich mir eine Programm-Kassette, die für den C64 ausgewiesen ist und laut der Vertriebsfirma auch auf einem erweiterten C16 laufen soll. Mein Computer findet auf dieser Kassette aber kein Programm. Eine Rückfrage bei der Vertriebsfirma ergab, daß die Kassette in Ordnung sei und auf meinem Computer laufen müsse. Nun wüßte ich gerne woran das liegt.

Uwe Bräunling

Die Red.
Also mich wundert dies überhaupt nicht. Eine 64K-RAM Erweiterung macht aus einem C-16 keinen C-64. Der C16 und der C64 verwenden nämlich verschiedene Verfahren zur Abspeicherung von Daten auf Kassette. Kassetten dieser beiden Geräte sind untereinander nicht austauschbar. Aber die Unterschiede hören beim Kassettenformat noch nicht auf: Auch die beiden Computer selbst sind derartig unterschiedlich, daß ein Programm vom C64 nicht auf einem C16 laufen kann. Sie sollten sich wirklich nochmals mit der Vertriebsfirma in Verbindung setzen und versuchen, die Kassette umzutauschen.

Nightmare

Zu loben brauche ich Sie ja nicht, Sie wissen ja selbst, wie gut Sie sind. Nun aber mein Problem: In Ihrer Ausgabe 6/88 auf Seite 42/43 steht das Programm Nightmare, welches ich ordnungsgemäß eingegeben habe. Nachdem ich es auf Diskette abgespeichert hatte, wollte ich es gleich ausprobieren. Doch nach dem Laden und Starten zeigt mein C64 immer einen Syntax Error an. Ich kann aber keinen Fehler finden. Teilweise verstehe ich auch die Anleitung nicht. Bitte helfen Sie mir.

Werner Stein

Die Red.
*Also, so wie ich Ihren Brief verstanden habe, kann der Fehler eigentlich nur daran liegen, daß Sie vor der Eingabe des Listings die POKE-Befehle, die im Text beschrieben sind, nicht eingegeben haben. Sollte dies der Fall sein, so müssen Sie folgendes tun, um das Programm zum Laufen zu bringen: Schalten Sie den Rechner ein, und tippen Sie die folgende Zeile (abgeschlossen mit RETURTN) ein: POKE44,45:POKE45*256,0:NEW Nun laden Sie das Programm und starten es mit RUN. Nach kurzer Zeit erscheint dann die Aufforderung "Diskette einlegen und Taste drücken", was Sie dann auch befolgen sollten. Wenn Sie jetzt spielen wollen, so müssen Sie Ihren Computer kurz aus- und wieder einschalten. Jetzt kann das Spiel mit LOAD"NIGHTMARE",8 geladen und mit RUN gestartet werden.*

Vater und Tochter

Eigentlich wollte ich nur einen Plus 4 für meine Tochter erwerben, aber inzwischen haben wir beide einen. Ferner arbeite ich mit einer Floppy 1551 und einem Drucker MPS 803. Im Gegensatz zu meiner Tochter, die mit ihrem Plus 4 spielt, arbeite ich mit den eingebauten Programmen, dem Text- und Dateiprogramm. Ich lege Inhaltsverzeichnisse für Kirchenbücher an. Doch nun zu meinem Problem, zu dem ich Ihren Rat benötige. Die erstellten Verzeichnisse möchte ich ausdrucken, doch immer an derselben Stelle wiederholt der Drucker den Datensatz. Was mache ich falsch? Ich benutze das Handbuch, den Fehler kann ich mir aber nicht erklären. Ich lege Ihnen ein Muster des Ausdrucks bei.

Wolfgang F. Nägler

Die Red.
Nicht nur Sie können sich den Fehler nicht erklären. Auch uns fällt hier guter Rat schwer. Es ist aber bekannt, daß die eingebauten Programme des Plus 4 einige Fehler enthalten. Einem solchen Fehler scheinen Sie aufgesessen zu sein. Der einzige Rat, den ich Ihnen geben kann ist, das Format Ihrer Verzeichnisse zu ändern. Vielleicht klappt es dann.

Vorsicht Virus!

Mein AMIGA macht in letzter Zeit immer so merkwürdige Schwierigkeiten. Er läuft ganz normal, doch irgendwann wird auf einmal der Bildschirm schwarz und dann passiert gar nichts mehr. Was kann das sein? Mein C16 hat sowas noch nie gemacht. Ich weiß, daß Sie sich in der Compute mit eigentlich nicht mit dem Amiga beschäftigen. Ich wende mich an Sie, weil Sie mir schon früher mal geholfen haben (Hotline). Bitte helfen Sie mir auch diesmal, oder ist mein Amiga kaputt?

Jörg Schulz

Die Red.
Sie haben recht, normalerweise ist die Compute mit kein Amiga-Heft. In Ihrem Fall können wir aber gern mal eine Ausnahme machen. Es sieht so aus, als wären einige Ihrer Disketten mit einem VIRUS infiziert. Und zwar mit dem BYTE BANDIT. Dieser Virus tut nichts anderes, als sich von Diskette zu Diskette zu kopieren und ab und zu den Bildschirm auszuschalten. Dieses Verhalten ist zwar im Prinzip nicht gefährlich, es können aber trotzdem Disketten dadurch zerstört werden. Besorgen Sie sich so schnell wie möglich eine WORKBENCH-Disk, die garantiert unverseucht ist. Mittels des CLI-Kommandos "INSTALL" kann dann der Virus entfernt werden.

Tippfehler

Seit April 1988 bin ich in Besitz eines CPC464. Durch einen Taschencomputer (Sharp 1402) hatte ich mit der Programmiersprache Basic schon einige Erfahrung. Also machte ich mich daran, das Listing des Spiels TRON TORNADO mit dem Checksummer V2.0 einzugeben. Nach mühevoller Arbeit, ordnungsgemäßer Abspeicherung der beiden Teile sowie der Files hinter dem Hauptteil des Programms kam dann die große Enttäuschung. Nach dem Laden las der CPC zwar noch die Files ein, meldete sich aber dann mit UNKNOWN COMMAND IN 1390. Dabei handelt es sich um die beiden RSX-Befehle !MASK und !SYNCRON. Können Sie mir helfen? Zu Eurer Zeitschrift: Einfach Spitze!

Joachim Wahl

Red.
Sie sind einer der Unglücksraben, bei denen sich trotz des Checksummers ein Fehler eingeschlichen haben muß. Sie müssen einen Eingabefehler gemacht haben, denn das Listing war vollkommen fehlerfrei. Nur bedenken Sie, daß der Checksummer auch keine 100%ige Sicherheit vor Tippfehlern bietet. Es kann vorkommen, daß trotz Eingabefehlern die richtige Checksumme erscheint. Dies geschieht zwar relativ selten, ist aber eben leider nicht ausgeschlossen. Ich kann Ihnen nur den Rat geben, das Listing nochmals zu kontrollieren.

VC20 Programme auf C16

So liebe Leser, an dieser Stelle eine kleine Anmerkung. In Ausgabe 6/88 fragte ein Leser, ob es möglich sei, VC20 Programme auf dem C16 lauffähig zu machen. Darauf folgte nun eine wahre Flut von Briefen, die sich auf dieses Problem beziehen und teilweise auch Lösungen anbieten. Stellvertretend für die vielen, die geschrieben haben, bringen wir nun zwei dieser Briefe. Vielen Dank an alle Leser, die sich so stark engagieren. (Die Red.)

Bezugnehmend auf die Anfrage von Herrn Peter Fink aus Ihrer Ausgabe 6/88, ob VC20 Programme auf dem Plus4 (C16) lauffähig sind, möchte ich Ihnen mitteilen, daß dies bedingt doch möglich ist. Die Einschränkungen sind: Nur Basic-Programme, kein Hires-Mode, keine MS-Unterroutinen.
Ich beziehe mich hierbei auf das von Radio Nederland veröffentlichte Programm BASICODE 2. Dieses Programm wurde noch vor einiger Zeit im Buchhandel vertrieben. Ob dies noch der Fall ist, ist mir unbekannt. Es handelt sich um ein universelles Betriebssystem, welches für ca. 30 verschiedene Computertypen verfügbar ist. Erwähnenswert ist noch, daß man unbedingt eine RENUMBER-Routine benötigt sowie eine Datasette.
Der Gebrauch ist denkbar einfach: Man lädt das zu konvertierende Basic-Programm und nummeriert es so um, daß die erste Zeilennummer oberhalb der 1000 liegt. Das Programm wird dann abgespeichert. Jetzt wird einfach BASICODE geladen und das zu konvertierende Programm nachgeladen. Nun muß das Programm nochmals abgespeichert werden, diesmal aber auf Band und im BASICODE-Format. Lädt man nun nochmals BASICODE auf dem Plus4 (C16) und anschließend nochmals das Basic-Programm, so kann man nun das fertig konvertierte Programm im normalen Format abspeichern.
Vorausgesetzt man hat die oben genannten Einschränkungen beachtet, so hat man nun ein lauffähiges Programm. Es soll aber nicht verschwiegen werden, daß das Programm durch die angehängten Zeilen (10-1000) langsamer und länger wird. Das Geheimnis von BASICODE ist, daß computerspezifische Befehle durch die Routinen in den angehängten Zeilen simuliert werden.
Anfragen kann man bei folgender Adresse starten, allerdings nur in Englisch: Hobbyscoop, P.O.BOX 1200, 1200 BE Hilversum, Niederlande
Ich hoffe, geholfen zu haben.

Ulrich Hörmann

In Heft 6/88, Seite 6, fragt ein Herr Peter Fink nach Plus 4 Anwendungen. Ich besitze einen C16 (64K RAM) und habe keine großen Probleme mit VC20 Programmen (allerdings Anwender-Programme, keine Spiele). Die Farben- und Sound-Befehle, die beim VC20 mit POKEs realiesiert werden, können nach Tabellen, die in verschiedenen Zeitschriften abgedruckt wurden, umgesetzt werden. Sie können dem Herrn Fink meine Adresse geben.

Martin Mielke
Richarde-Wagner Str. 31
1000 Berlin 10

Notruf A. Kofalck

Auch für die folgenden Briefe und Angebote, Hilfe zu geben, herzlichen Dank! (Die Red.)

Betrifft: Leserbrief aus Compute mit 7/88 "NOTRUF!!!" von Andreas Kofalck.
Es gibt doch noch eine Möglichkeit, die Daten zu retten. Dazu wird ein Diskettenmonitor benötigt, sowie gute Kenntnisse im Umgang mit einem solchen Programm. Die noch auf der Diskette befindlichen Daten können so zu 80-100% gerettet werden. Allerdings ist dies eine sehr schwierige Prozedur und dauert, je nachdem wie voll die Diskette war, entsprechend lange. Vielleicht kann sich Herr Kofalck ja mit mir in Verbindung setzen.

Rainer König
Mainzer Landstr. 309
6000 Frankfurt 1

In Ihrer Ausgabe 7/88 hat ein Leser geschrieben, daß er seine Diskette, ohne die ID zu verändern, formatiert hat, und nun keinen Ersatz für die verlorenen Daten hat. Da mir dies auch schon passiert ist, habe ich ein Programm geschrieben, das solche Daten wiederherstellt. Vielleicht hat der betreffende Leser ja Interesse. Dann soll er mir schreiben. Übrigens, Eure Zeitschrift ist einsame Spitze, nur weiter so.

Jens Jarzombeck
Mittelstr. 80
2 Norderstedt

Lightpen

In Ihrer Sonderausgabe Nr. 1 las ich den Bericht über den Trojan Lightpen. Sie schrieben, daß der Pen am Rand bzw. in dessen Nähe nicht reagiere. Dies stimmt aber nur, wenn man die Helligkeit des Monitors recht niedrig gestellt hat. Ist die Helligkeit hoch genug, dann funktioniert es. Ich war überrascht, daß Sie nur ein Strichmännchen zustande brachten. Man kann nämlich einen falsch gesetzten Punkt mit Hilfe der Cursor-Tasten verschieben.

C. Hohnkamp

Die Red.
Natürlich stimmt, was Sie uns geschrieben haben. Wenn Sie aber mal Gelegenheit hatten, einen "richtigen" Lightpen bei der Arbeit zu begutachten, dann werden Sie unsere Argumente sicher verstehen. Ein Lightpen muß unter den Helligkeitsbedingungen arbeiten, bei denen man selbst normalerweise den Rechner benutzt. Außerdem zeigt der Trojan Lightpen in Punkto Genauigkeit große Schwächen.

Programmautor

Kann man mehrere Programme gleichzeitig auf einer Kassette an Sie schicken? Muß ich für jedes Programm ein eigenes Formular ausfüllen?

Michael Schauer/Stoefer

Die Red.
Natürlich können Sie mehrere Programme auf einer Kassette einschicken, Sie benötigen aber trotzdem für jedes Programm ein Formular.

Fehlersuche

Um das Programm "Solve Master" benutzen zu können, habe ich mir extra meinen C16 auf 64K-RAM erweitern lassen. Beim Laden von Teil 1 und Starten mit "RUN" wird deutlich, daß nicht nachgeladen wird.

Manfred Dittrich.

Die Red.
Entweder hat die Kassette einen sogenannten "DROP OUT", dann ist das Programm verloren, oder Sie haben beim Abspeichern von Teil 2 einen anderen Namen als den verwendet, der im Teil 1 zum Nachladen benutzt wird. Wir bitten Sie, dies zu überprüfen.

Der Checksummer

für die

Schneider-Computer

CPC 464 / 664 / 6128

Was jeder Schneider-User braucht, das wird jetzt an dieser Stelle veröffentlicht: Eine erhebliche verbesserte Checksummerversion. Nun ist es möglich, schon bei der Eingabe einer Basiczeile festzustellen, ob ein Eingabefehler begangen wurde.

Buchstaben als Prüfsumme

Hinter jeder Zeile finden Sie eine zweistellige Buchstabenkombination, die von geschweiften Klammern eingerahmt wird. Anhand dieser Prüfsumme kann die Eingabe auf Ihre Richtigkeit hin untersucht werden.

Um ein beliebiges TRONIC-Programm abzutippen, gehen Sie wie folgt vor: Laden Sie zuerst den Checksummer und starten Sie diesen mit *RUN*. Auf die Frage nach dem verwendeten Computertyp anworten Sie bitte mit der Eingabe der entsprechenden Computerbezeichnung *(464/664/6128)*. Anschließend wird der Checksummer aktiviert und der *BASIC-LOADER* automatisch gelöscht. Nun können Sie mit der Eingabe des Programms beginnen. Ist eine Zeile komplett eingegeben, so wird diese wie üblich mit *ENTER* abgeschlossen. Unterhalb der Zeile erscheint daraufhin die Checksumme. Stimmt diese mit der im Heft abgedruckten Summe überein, so wurde diese Zeile fehlerfrei eingegeben.

Stimmen diese beiden Zeilen nicht überein, liegt ein Tippfehler vor, den Sie wie folgt korrigieren müssen.

Eingabe des Listings

Starten Sie niemals ein Programm, wenn der Checksummer aktiv ist. Speichern Sie das Programm nach der Eingabe sofort ab. Die Checksummen Selbst werden nicht eingetippt. Sie können bei der Eingabe sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben verwenden.Bis auf eine Ausnahme können alle Editiermöglichkeiten verwendet werden. Ausnahme: Eine Zeile kann nicht durch die Eingabe der Zeilennummer gelöscht werden. Um beispielsweise die Zeile 200 zu löschen geben Sie *DELETE 200* ein.Leerzeichen die keine Bedeutung haben werden selbsständig ignoriert und gelöscht. Allerdings besitzen Leerzeichen innerhalb von Anführungsstrichen einen Wert und verändern somit die Checksumme.

Für den *PRINT-Befehl* kann auch das Fragezeichen verwendet werden.

Viel Spaß und fehlerfreies Eingeben wünscht

OTTFRIED SCHMIDT

Das Listing

```
1 '**********************
2 '*   SCHNEIDER  CPC   *
3 '* CHECKSUMMER  V 2.0 *
4 '*      (C)  1986     *
5 '*  OTTFRIED SCHMIDT  *
6 '**********************
7 '
8 '
1000 DATA 3E,FF,32,00,AC,CD,22,BF,F5,C5
1010 DATA D5,E5,2A,20,BF,CD,61,DD,B7,28
1020 DATA 54,E5,2A,20,BF,CD,6E,A0,E1,30
1030 DATA 4A,CD,04,EE,CD,A3,E7,CD,63,E1
1040 DATA 2A,20,BF,06,FF,AF,4F,7E,FE,00
1050 DATA 20,05,81,A8,23,10,F5,81,A8,4F
1060 DATA 3E,0D,CD,5A,BB,3E,0A,CD,5A,BB
1070 DATA 3E,7B,CD,5A,BB,79,E6,F0,1F,1F
1080 DATA 1F,1F,C6,41,CD,5A,BB,79,E6,0F
1090 DATA C6,41,CD,5A,BB,E1,D1,C1,F1,3E
1100 DATA 7D,C3,5A,BB,C9,E1,D1,C1,F1,C9
1110 DATA CD,61,DD,B7,37,C8,CD,04,EE,D0
1120 DATA 7E,FE,20,20,01,23,CD,D2,E6,37
1130 DATA 9F,C9,00,00,00,00,00,00,00,00
1140 MEMORY &9FFF:FOR i=&A000 TO &A085
1150 READ a$:POKE i,VAL("&"+a$):NEXT i
1160 CLS:INPUT"BENUTZEN SIE EINEN CPC 46
4/664 oder 6128";v$
1170 IF v$<>"464" AND v$<>"664" AND v$<>
"6128" THEN PRINT CHR$(7):GOTO 1160
1180 IF v$="464" THEN adr=&BD3A:pufa=&A4
 ELSE IF v$="664" THEN adr=&BD5B:pufa=&B
A ELSE adr=&BD5E:pufa=&BA
1190 POKE &BF20,pufa:POKE &BF21,&AC
1200 POKE &BF22,PEEK(adr):POKE &BF23,PEE
K(adr+1):POKE &BF24,PEEK(adr+2)
1210 POKE adr,&C3:POKE adr+1,0:POKE adr+
2,&A0
1220 IF v$="664" THEN GOTO 1250
1230 IF v$="6128" THEN GOTO 1300
1240 GOTO 1340
1250 POKE &A010,&52:POKE &A011,&DE:POKE
&A06F,&52:POKE &A070,&DE
1260 POKE &A020,&D4:POKE &A021,&EE:POKE
&A075,&D4:POKE &A076,&EE
1270 POKE &A07F,&AA:POKE &A080,&E7:POKE
&A023,&69:POKE &A024,&E8
1280 POKE &A026,&59:POKE &A027,&E2
1290 GOTO 1340
1300 POKE &A010,&4D:POKE &A011,&DE:POKE
&A06F,&4D:POKE &A070,&DE
1310 POKE &A020,&CF:POKE &A021,&EE:POKE
&A075,&CF:POKE &A076,&EE
1320 POKE &A07F,&A5:POKE &A080,&E7:POKE
&A023,&64:POKE &A024,&E8
1330 POKE &A026,&54:POKE &A027,&E2
1340 CLS:PRINT"CHECKSUMMER V2.0 IST JETZ
T AKTIV!"
1350 NEW
```


Biete Hardware

Verkaufe Floppy 1551 1 Jahr alt, neuwertig 250 DM! VC-20 mit Zubehör, Preis VB **120 DM!**
Frank Kuznik,
Erlenweg 11,
3252 Bad Münder 1

Biete Farbdrucker MCS 801 zum Tausch gegen MPS 803 an. Info bei:
Andre Greis,
Friedhofstr. 29,
6344 D.-Mandeln
Tel.: 02774/4101

Verkaufe Plus 4, Datasette, Joystick. Dazu Alles über den Plus 4, 3 Becker-Bücher, Original Handbücher, Cassetten, Programm-Sammlung. Alles zusammen für **180 DM.**
Michael Tölle,
Friedrichstr. 55,
4790 Paderborn

Verkaufe Plus 4 + 1551 + Colormonitor C1 801 + Drucker GE3-8100 + Interface GE3-8150 + 2 Joysticks, Lightpen, Bücher, über 30 Programme (ACE, Sommer-und Winterolympiade, Quiwi, Script Plus, Superbase u.v.a.) alles zusammen nur 1.050,- DM.
Friedhelm Steffen,
Bielfeldtweg 26,
2160 Stade

Verkaufe C-16 + 64KRAM + Datasette + Basic-Cass. + 150 Top-Games! Für 200 DM!
Andre Edler, Magnus-Voß-Str. 5,
2250 Husum,
Tel.: 04841/62976

Verkaufe defekten Plus 4 oder Bauteile gegen Gebot.

Netzteil C-16	20,- DM (1x)
Netzteil C-64	30,- DM (1x)
Netzteil Plus 4	30,- DM (1x)

Datasette (defekt) 15,- DM
Compute mit Kassetten (C-64 5/87 bis 5/88) gegen Gebot.
Klaus Peter Banko, Alte Poststr. 14,
4577 Nortrup

Floppy 1551 + Winterolympiade + ACE 64K + Pluspaket für 200 DM.
Christoph Kortschik, Theesener Str. 26,
4800 Bielefeld 15, Tel.: 0521/883331

Commodore Plus 4 und Floppy 1551, Printer TXP-1000 General Electric, Joystick, Papier 900 Blatt für 500 DM zu verkaufen. Alle Geräte 1a Zustand.
Tel.: 02631/57494

Verkaufe Plus 4 + Datasette + 2 Joysticks + ca. 40 Originalspiele z.B. Omnibus II, Paperboy usw. VB 370,- DM alles 6 Monate alt. Angebote an:
Wolfgang Wagner, Mozartstr. 8,
8450 Amberg

Ein- und Umbauarbeiten:
C-64/plus 4... im IBM-Gehäuse!!! Suche defekte Computer gegen Angebot, Reparaturen, Speichererweiterung für C-16/116 incl. Einbau 75,– DM (innerhalb einer Woche), auch Software, wir schreiben auch Programme. Neue Infos:
Niels Gründel, Dohlenfeld 28,
4330 Mülheim/Ruhr

SENSATION - Commodore Plus 4 Komplettsystem mit 1551, Floppy + MPS 801 Drucker + Citizen IDP 560 Maldrucker + Joystick + Software + Literatur + weiteres Zubehör. Alles absolut neuwertig, statt 1.200 DM (Neupreis) nur 599,– DM. Nähere Infos anfordern.
H. Bartz,
Schützenstr. 11,
4100 Duisburg 14

Commodore Plus 4, Floppy 1551, Datasette, Philips Grünmonitor, Modem + Software, 2 Joysticks, Thermodrucker (18 Nadeln) + Interface, 30 Bänder für Drucker, Disketten, Boxen, Bücher, 100 Originalspiele/Anwenderprogramme, alles neuwertig, originalverpackt, komplett (Drucker auch einzeln). Neupreis 2.400 DM für 1.350 DM anzugeben.
Tel.: 02302/65606 ab 19 Uhr

Verkaufe Plus 4, Datasette, 4 Originale, 2 Joysticks, ca. 300 Games, Literatur (Neupreis ca. 200 DM). Alles in 1a-Zustand. Preisvorstellung 210 - 250 DM. Angebote:
Tel.: 04971/4550 ab 19 Uhr nach Frank fragen!

*****Sensationell*****
Top-Lightpen C-16/Plus 4 incl. Demo-Software nur noch 50 DM. Freeware C-16 pro Disk nur 10 DM.
Tel.: 06451/23125 ab 18 Uhr.

Verkaufe: P4 + Datase. + 1551 + Farbmonitor Sanyo + Drucker Seikosha Sp 1200 Vc + Drucker Citizen + Druckerständer + Minitorfuß + Multijoystick + 2 Adapter + Mauskoppler + Maus + Turboplus Modul + Zeitschriften + Diskettenbox + 50 Disk folgender Originalsoftware: ACE/Mercenary/Music Master/Karate King/Quiwi/3 Textadventure/Micro Datei/Winter- u. Sommerolympiade. Preis VS!
Tel.: 02268/2558

Plus 4 Jack Attack Spielmodul gegen Vorkasse von 20.80 DM incl. Porto. Bei Interesse bitte wenden an:
Alfred Hansen
Dedolphstraße 4,
5100 Aachen

Suche

Suche Plus 4 mit 1551 in gutem Zustand und preiswert! Software muß nicht vorhanden sein.
Frank Kuznik,
Erlenweg 11,
3252 Bad Münder 1

Suche Sonderheft 1/87 oder Disk zum Heft und Topspiele, z.B.: Quiwi, ACE 2, Sport Show...usw.
Markus Krafczyk, Kaiserstr. 1,
3320 Salzgitter 5
Tel.: 05341/394615

Tastaturen, Platinen, Netzteile und Gehäuse von Commodore-Computern gesucht. Übernehme Porto. Pakete an:
Eckhard Schulz,
Breslauer Str. 9,
2437 Schönwalde

Möchten Sie auch einmal 64-K-Programme benutzen?

Fehlt Ihnen der nötige Speicherplatz dazu?

Wir helfen Ihnen weiter!

Bestellen Sie einfach unsere 64-K-Speichererweiterung:

Bausatz - bestehend aus: allen Bauteilen und ausführlicher Anleitung, umschaltbar 64 K/16 K - geliefert in stabiler Hartbox.

C-16	C-116
Bestell-Nr. HWS-1-16	Bestell-Nr. HWS-1-116
45.- DM + NN	45.- DM + NN

(Bei Vorkasse + 2.- DM Versand, Ausland nur gegen Vorkasse, Bearbeitungsdauer bis zu 3 Wochen, Bestellungen nur separat vom Software-Service!) Bitte Computertyp angeben!

Tronic-Verlag GmbH
Postfach 870 · 3440 Eschwege · Tel. (0 56 51) 3 00 11

Kontakte

Plus 4 Einsteiger sucht TOP-Software auf Diskette. Listen an:
G. Franzmann, Altenessener Str. 80/84
4300 Essen

Suche guterhaltene Compute mit Sonderheft 1/87, Angebote an:
B. Weidner, Schillerstr. 18,
2940 Wilhelmshaven
Suche funktionsfähige Floppy 1551, zahle bis 150 DM!

Plus 4, fehlen Dir noch Anleitungen zu Programmen und Spielen? Mir auch. Bei Tauschinteresse bitte wenden an:
Alfred Hansen
Dedolphstraße 4,
5100 Aachen

Softwaretausch!!!C-16/Plus 4 Anwender und Spiele auf Disk! Liste (Disk oder Druck) an:
Peter Wendland, Mönkhofer Weg 103,
2400 Lübeck, Antwort garantiert!!!

Suche Tauschpartner für Plus 4. Disklisten und Disks an:
Rainer Prassel, Edith-Stein-Str. 17,
5000 Köln 80

DFÜ DFÜ DFÜ DFÜ DFÜ DFÜ

Datenfernübertragung

C64 C128 PLUS4 C16

Mailboxen, DATEX-P, Telebox ja sogar VIDEODAT, Bildschirmtext und VIDEOTEX
DFÜ-Anlagen für alle Commodore Computer automatischer Wahl von dem Computer, Wahlwiederholung, Kurzwahlziffern, 150-Tel.-Nr.-Speicher, bis 48 KB Speicher
Für C16 Extra Doppeluserport mit RS 232
DFÜ-Anlagen ab DM 198,00 INFO bei

GUSS DATA CONNECTION TEL. (0 27 23) 66 79

C-128 D Einsteiger sucht Kontakte zu 128er Usern auch Clubs. Außerdem suche ich Software.
H.-D. Baumann,
Mauerstr. 4,
4000 Düsseldorf, Tel.: 0211/462624

C-16/64K sucht Tauschpartner!
Ob Tape oder Disk ist egal. Habe genügend Tauschmaterial! 100% Antwort. Sendet Eure Liste an:
Uwe Saßen,
Sternstr. 3, 4060 Viersen 11

Plus 4 Tauschpartner gesucht. Habe massig Software. Disk oder Tape. Listen an:
Sven Hüppmeier, Ginsterweg 8,
4796 Niederntudorf, Tel.: 02955/1240

Verschiedenes

Verkaufe CPU 10/83 - 2/86
Homecomputer 3/83 - 9/86
Computronic 3/85 - 12/87
Compute mit 5/85 - 7/88, 4 x ASM Stück -,60 DM; komplett 60,- DM
Tel.: 05321/40634

Die größte Pokesammlung die es je gab für nur 10 DM !!! 1.600 Spiele und Programmpokes ewiges Leb. b. Spielen. 10 DM an: C. Lindhoff, Schelmengraben 7, 6120 Michelstadt (C-64/128)

Welcome an der Pforte der unvergänglichen Geheimnisse!
Mailbox: 07361/43640, 08234/8809 oder 07261/13708; Par.:300,8N1

Biete Software

Grafisches für Plus 4/C-16/116(64K)
Funktion: Kurvendiskussion mit Nullstellensuche, Integration, etc.: Grafik: Zur Erstellung von Balken-, Linien- und Tortendiagrammen. Beide Programme mit Ausdruck in DIN A4 und Normal. Zusammen nur 20 DM.
Jürgen Vorwerk, Dörener Weg 29a,
4790 Paderborn, Tel.: 05251/58423

SuperSuper**Super**Super**
Hoert, hoert... (C-16/116/plus4). Ich Verkaufe aus allen Sparten Software (Baller/Sammel/Denk/Wirtschaft/Adventures/Labyrinthspiele/Geschick). Pro Disk 10 DM an:
Matthias Hagen,
Neustr. 40,
4018 Langenfeld

Supersoftware! C-16/Plus4
140 Programme (keine Anwender) auf Disk = 30 DM. nur Vorkasse!
Peter Schulz,
Bäuminghausstr. 70,
4300 Essen 12

Schneider CPC 464/664/6128
Public-Domain-Software Tausch und Verkauf, dt. und engl. Spiele + Anwender.
Klaus Bartram, Haardtwaldstr. 1-7,
6000 Frankfurt 71
Tel.: 069/6702230

Verkaufe laufend die neuesten Spiele und Anwenderprogramme für C-16/plus 4 auf Tape und Diskette für 20 DM.
Tel.: 05221/15281 ab 19 Uhr

C-64 Public-Domain Service!
Nur erlaubte Anwender und Spiele! Berechnung pro Disk! Angebotsliste für 80 Pf.
FREE Software, Philippstr. 42,
4030 Ratingen 1
P.S. Gute Demo-Intro-Lettermaker

Kassette C-16/plus 4 mit 15 Spielen in Maschinensprache mit Beschreibung für 20 DM. Lieferzeit nur 3 Tage. Schickt 20 DM an:
Wolfgang Polenda, Brückenstr. 15,
5350 EU-Roitzheim

*****SPEED COPY 1551*****
Spitze das 19 sek. Backup für den Plus 4/C-16 (64K) und ein 1551 ist weiterhin erhältlich! Kopiert Read Error 22 + 23, menuegesteuert, 4 Wechsel erforderlich. Gegen läppische 20 DM bei:
Rüdiger Siebert, Tegeler Weg 1,
3549 Volkmarsen, Tel.: 05693/7118

****** Wahnsinn !!! ******
Schneider CPC-Original-Software bereits ab 5 DM. Liste gratis bei
Dieter Köhler, Brandstätterstr. 24-26
8501 Cadolzburg

Computerservice
Tino Hofstede
An der Windmühle 8
6010 Bergheim 5

Programmkatalog
mit ernsthaften Programmen und Spielen für
•Amiga •C16/116
•C128 •Plus/4
•C64 •VC 20
gegen 2 mal 80 Pf in Briefmarken

Gewerbliche Kleinanzeigen

PLUS 4 Lernprogramme C-16
Vokabeltrainer
Grammatiktrainer Englisch
Grammatiktrainer Französisch
Rechtschreibtrainer
Rechentrainer
Je DM 15 + Nachnahme
Gratisinfo von I. Thurm
Postfach 1671,
706 Schorndorf

Software für C'64 und Schneider CPC zu fairen Preisen.
Sowie Free Software für den C 64.
Bitte Gratis-Liste anfordern.
Udo Zwer
Wiesbadener Str. 36
6270 Idstein

Spitzensoftware für C-16/+4 und CPC
Kostenloser Katalog bei:
Jupitersoft GdbR
Frühlingsstr. 12
8831 Weiboldshausen
Computertyp angeben!

CAD mit Plus 4/C-16/C-116 CAD
——CAD 123 2.0——
* jetzt 99 Ebenen
* Editieren: Ändern, Brechen, Ecke, Dehnen, Drehen, Kopieren, Löschen, Schieben, Spiegeln, Strecken, Stutzen und Variieren
* Zoombereich bis 10 * Objektfangfunktionen
* Bemaßung und Beschriftung in jeder Richtung und beliebiger Größe
* Symbol- und Objektbibliothek
* maßstabsgetreue Ausgabe und Drucker oder Plotter
* Konfigurierbar: Ein-Floppy-, Zwei-Floppy-und Floppy-Datasetten-Betrieb
* auch als Hardwaremodul
——CAD 123 2.0——
Info gegen Porto bei Dipl. Ing.
M. Rätzel, Ulvenbergstr. 6,
D-6100 Darmstadt 13

Gratisliste für C-64, Amiga und CPC bei:
Friedrich Neuper
Postfach 72 · 8473 Pfreimd
Computertyp angeben!!!

C 16/P4: NOVALOAD-COPY (Tape to Tape)
Autostart u. Turbo werden absorbiert.
Achtung, das Programm darf nur für Sicherheitskopien genutzt werden!
Zusätzlich für Sie
NOVA-TURBO 30,- DM/bar
Müller-electronic
Schuhstraße 5 · 3110 Uelzen

*****C-64/C-16/116 Plus 4*****

64 KByte Erweiterung	55,00
Sprachsyntesizer kompl.	98,00
Lightpen inkl. Software	49,00
Transistor Tester	59,00
Kondensator Tester	59,00
USER-Port mit 6526	59,00
Hardcopy-Modul	29,90
D.-Zeichensatzmodul	29,90
Texteditor-Modul	39,00
RTTY-Modul	52,00
Programmsammlung Disk 1	19,90
Script Plus Erw. Disk	19.90

Weiteres umfangreiches Zubehör.
Info: Willi Keßler - elektronik - Ruprechtstr. 14, 6736 Edesheim
Tel.: 06323/7114

PLUS 4 - C-16 - C-64 Lernprogramme
Techn. Mathe + Grafik zu reellem Preis Zahnr., Festigk., Hydr., Geometrie, Bruchrechn., Vokabeln
Cass./Disk Kat. 1 DM
Briefm., Comp.-Typ angeb.
Anita Ristau
Peetzweg 9, 3320 Salzgitter1

Plus 4/C-16/116 (64KB)
Relative Dateiverwaltung der Spitzenklasse! Freie Maskenerstellung. Alle wichtigen Befehle. 1500 Datensätze möglich. Gesamte Diskette wird genutzt. Mit Handbuch. Für nur 19.50 DM + Porto/Nachnahme.
Jürgen Vorwerk, Dörener Weg 29a,
4790 Paderborn, Tel.:05251/58423

SUPER! Digitalisierte Musik für Plus 4 + C-16 (64K)! 6 Stücke (je 55 K) + 1 Soundprogramm für nur 10 DM.
B.B.P. Ferlingsweg 15,
4150 Krefeld 1

STOP!!! Verkaufe 1 Disk für Plus 4 mit Top-Software (2-seitig) für nur 10 DM. Info gegen Rückporto bei:
A. Jungheim, Tulpenweg 4,
3430 Witzenhausen
Suche 128K-Erweiterung

C-16 (64K) Plus 4 Superangebot:
Testbildgenerator mit Menuesteuerung, untersch. Farbtestbildern, Mehrkanalton (schaltbar), div. Serviceeinst. Prüfung von RGB/Fokus-Konvergenz usw. mit Anleitung zum Preis von nur 15 DM zu verkaufen (nur Diskette). Vorkasse bestellen bei:
Günter Gerte, Seelhuve 9,
4670 Lünen

C16/Plus 4 USER:
Jede Menge Spiele + Anwenderprogramme, 1 volle Disk-Seite = 10 DM. Original Markt+Technik Programmsammlung I, II, III + CAD je 20 /25 DM.
Tel.: 0231/270660

Softwarekatalog 1988
Spitzen Software für den Commodore 16/116/Plus 4 bietet Ihnen dieser Software Katalog zu absoluten Niedrig-Preisen. Nur Originalsoftware! Fordern Sie noch heute ein Gratis-Info oder gleich den Gesamtkatalog für nur 1,30 DM an.
P. Schäfers, Riekestr. 5,
4402 Greven 1

Freesoftware für C-16/116
80 Diskseiten ca. 5000 Blocks, ca. 220 Programme nur 20 DM.
Viktor Jürgens, Prinzenstr. 131,
2330 Eckernförde

C-16/116/plus 4
Neu: Superprogramme für den C-16/116 mit 64K und Plus 4:
Flipper = 10 DM (D/T)
Colossus = 10 DM, das Superschachprogramm (D/T), bei NN + 4 DM.
Klaus-Peter Banko, Alte Poststr. 14,
4577 Nortrup, Tel.: 05436/285

Verkaufe Topgames für den C-16/plus 4, 64 KB-Spiele ab 2 DM, 12 KB_Spiele ab 1 DM. Liste gegen 80 Pf. Rückporto bei:
Christian Püstow, Eutiner Ring 1 a,
2407 Bad Schartau

Verkaufe für Plus 4/C-16 172 Topgames auf 10 Disks für 20 DM oder 4 Dia-Sex-Shows für 25 DM + 3 DM Porto. Disks und Geld an:
Kevin Landree, Bramkamp 32,
3079 Diepenau

Achtung: Plus 4 /C-16/116 User Biete 50 Spiele + 1 Anwenderprogramm (Form. + Kopier. + Val. + Directory) 1328 Blöcke für 10 DM + 2 DM in Briefmarken.
Rainer Pytlik, Letteallee 69,
1000 Berlin 51

Verkaufe Original Spiele für C-16
z.B. ACE 20 DM, Scooby Doo 15 DM usw. Liste anfordern bei:
Erdal Taskin,
Schweitnitzer Weg 7,
3203 Sarstedt,
Tel.: 05066/62216

Plus 4: Biete Software zum halben PREIS! Liste unter:
Sebastian Haß,
Fitzbeker Weg 6,
2351 Brokstedt
z.B. Sommer-Olympiade, Sextett usw.

STOP! Plus 4 Software ab 50 Pf. pro Programm! Spiele und Anwender Software. Info gegen 60 Pf. Marke bei:
T. Gilsbach,
Waldstr. 35,
5948 Fredeburg

Stop! C-16/116/Plus 4!!!
Spitzensoftware zu irren Preisen! Info gegen 80 Pf. bei:
Dohle-Soft, Deichweg 6,
2935 Bockhorn

Verkaufe Originale für C-16 50% NP, z.B. Quiwi, Sommerolympiade usw. Liste gegen 80 Pf. Rückporto.
Frank Dirks, Auricherstr. 107,
2943 Neu Folstenhausen

C-16 + 64K/Plus 4
Super Utilitypaket zu verkaufen. 55 nützliche Programme (nur Disk) für 30 DM. Scheine an:
Holger Borker, Herm.-Heukingstr. 7,
3350 Lingen 1

C-16/Plus: Spiele Originalsoftware zu Schleuderpreisen. Restliche gegen Freiumschlag.
H. Scheel, Kollaustr. 178,
2000 Hamburg 61

Plus 4/C-16 Verkaufe Kikstart, GWNN, Zagan, Warrior, Xadium, 3-D-Time Trek (Originale) je 6 DM gegen Vorkasse.
Kemal Akman, Gneisenaustr. 3,
3050 Wunstorf 1, Tel.: 05031/6154

EROTIKA - außergewöhnliches Adventure, aufregende Bilder, 3 Disk, deutsch, C-64, 25,95 DM + NN, EROTIKA II 19,95 DM + NN, beide 39,95 + NN.
Holger Schmidt, Louise-Schröder-Str. 7,
3000 Hannover 61

DREAM-GIRLS - pikantes deutsches Adventure, gewagte Bilder, 2 Disks, C-64, 29,95 DM + NN, Dirty Western 24,95 DM + NN.
Thomas Harms, Lindemannallee 19,
3000 Hannover 1

ÖKOPOLY*ÖKOPOLY***ÖKOPOLY**
Das neueste Public-Domain-Programm ist erschienen. Gegen 5 DM Vorkasse bei
M. Lutz, Auwaldstr. 64,
7800 Freiburg
Keine Briefmarken!!!

C-16/Plus 4 Verkaufe nur Top-Software! Anwender + Games. Nur Disk! Info unter
Tel.: 02773/3411 ab 16 Uhr.
Liste gegen Rückporto an:
Frank Diesner, Industriestr. 48,
6342 Haiger

Plus 4/Disk: Verkaufe Bundesliga-Programm für 10 DM. Mit Tabellenberechnung, Spieleraufstellung etc.
Michael Ludwig, Sonnenstr. 7,
6345 Eschenburg-Roth

Diskette randvoll mit Anwendungen, Druckerutilities für C-16/Plus 4 gegen 15 DM Vorkasse.
Harald Kesper, Uplandstr. 16,
3542 Willingen, Tel.: 05632/69747

SEXMISSION - erotisches Science-Fiction Adventure, Fantasy Girl-Adventure Ihrer Träume, je 2Disks, deutsch, C-64/128, Supergrafik, je 39,95 DM + NN, beide 59,95 DM + NN.
Holger Schmidt,
Louise-Schröder-Str. 7,
3000 Hannover 1

Super PD-Software C-16/Plus 4
Ständig neu nach Themengebieten sortiert. Über 25 Disks. Deutsche und amerikanische Programme. Probedisk 10 DM, Spiele, Anwendungen, Dateien, Schulprogramme, Wernerspiel, Sys-Cracker usw. Liste gegen Rückporto bei:
F. Eitner,
Dr. Beber Str. 17,
2222 Marne

C-16/Plus 4/C-64 Original-Kassetten zu verkaufen. Pro Spiel nur 3 DM + Porto. Liste gegen Freiumschlag! Bestellungen per Vorkasse an:
Günter Gerte,
Seelhuve 9,
4670 Lünen

Games-Pack 2 eine menuegesteuerte 13 Spiele-Sammlung ist wieder da. U.a. mit: Planet Search, Jet Brix, 3D Chase, Egow, Trailblazer, Rescue from Zylon, Karate King, Bounder... C-16/Plus 4, Disk + Anleitung für 30 DM abzugeben. Tausche auch. Liste an:
Markus Krafczyk, Kaiserstr. 1,
3320 Salzgitter 51
Tel.: 05341/394615

An alle C-16(64K)/Plus 4 User
Wir haben alles für den absoluten Spielhallenfreak. Wir verkaufen Geldspielautomaten für o.g. Computer. Alle Funktionen: Sonderspiele, Start, Stop, Risiko, Teilen, Ausspielungen, Startautomatik. Preisliste anfordern bei:
Schreibersoft, Heitkampstr. 38,
4600 Dortmund 16
Tel.: 0231/803212

Spitzenprogramm zum Taschengeldpreis
50 Programme (auch auf Steckmodul) für C-64 ab 1 DM/St. Games, Anwenderprogramme, Tools, Utilities! Epromkarte mit Gehäuse und Reset 16,50 DM. Info:
PAW-Soft, Wasserwerkstr. 18,
2177 Wingst
Sonderaktion: Legt der Infoanforderung 10 DM bei und Ihr bekommt 25 Programme auf Disk/Kass.

POWERSOFT
Amiga/C64/C16/IBM/Atari
CPC/Spectrum/Sharp
Soft und Hardware
Ca.5000 Programme lieferbar

Angebote des Monats!

Amiga	: Interceptor(d.Anl.)	59.95 DM
C-64	: Footballmanager II (kpl.in Dt.)	39.95 DM
C-16	: Classics(6Spiele d.Anl.)	9.95 DM
Multifunction-Joystick (im Metallgehaeuse incl.Paddle u. Dauerfeuer)		49.95 DM

24 Stunden Bestellannahme!
Unbedingt Liste anfordern!
System angeben!
Spezielle Anfragen erwuenscht!
Telefon Nr. angeben!
pers.Telefonannahme v.17-19 Uhr

Versandkosten: 6,-DM Nachnahme ab 150,-DM frei
3,-DM Vorkasse/Scheck
Wittenauer Str.7 Tel.030/4025941
1000 Berlin 26

Wichtige Hinweise für Kleinanzeigeninserenten:

* Private Kleinanzeigen werden nur gegen Vorkasse veröffentlicht!
* Zur Bezahlung von Kleinanzeigen werden keine Briefmarken oder Fremdwährungen mehr entgegengenommen!
* Kleinanzeigenaufträge unter Angabe einer Postlagerkartennummer oder dem Hinweis „postlagernd" werden **nicht** veröffentlicht.
* Der Verlag behält sich vor, alle von der Bundesprüfstelle indizierten Programme, ersatzlos zu streichen.
* Wir weisen darauf hin, daß urheberrechtlich geschützte Software nur im Original zum Verkauf oder zur Verbreitung angeboten werden darf.

Supersoft für Plus 4/C-16
Wer braucht noch Programme?
300 Programme nur 30 DM!
500 Programme nur 50 DM!
1000 Programme nur 100 DM!
Info gegen Rückporto. Bestellungen gegen Vorkasse: Scheck/bar.
Holger Scherer, Jungstr. 25,
6550 Bad Kreuznach

Relative Dateiverwaltung!
C-16/116(64K)/Plus 4
Bis zu 160 KB Daten fest im Griff! Bis zu 1500 Datensätze pro Datei (das kann kein anderes Programm). Freie Maskenerstellung in 10 Feldern a 24 Zeichen! Sehr schnelle Suche! Bis zu 10 Suchbegriffe! Menuegesteuert! Komfortable Ausdruckmöglichkeiten! Freie Belegung der Funktionstasten! Durch Fehlerbehandlung maximale Datensicherheit! Nur mit Diskette lauffähig! Mit Handbuch auf Diskette! Preis: 19,50 + Porto/Nachnahme. Informationen und Bestellungen:
Jürgen Vorwerk, Doerener Weg 29a,
4790 Paderborn, Tel.: 05251/58423
Übernehme auch Auftragsprogrammierung!

Printmaster Plus 4/C16(64K)
zum Erstellen eigener Einladungs- und Glückwunschkarten, Briefköpfe usw. DIN A4, A5, A6 Format! Eingebauter Grafikeditor zum Einbau in das Programm mit Bedienungsanleitung. Preis 20,-DM + Porto. Vorkasse 23 DM/Nachnahme 25 DM.
Hermann Groß, Birkenweg 9,
3042 Munster, Tel.: 05192/2051

C-16/116/Plus 4
Verkaufe meine besten Programme auf Disk oder Kass. (Disk = über 30 Programme, Kass. = 20 Programme) je 19 DM. Solange der Vorrat reicht.
Richard Stahnke
Paul-Therstappen-Str. 87
4054 Nettetal 1

Hallo CPC-Freaks!!!
Verkaufe meine Kassetten-Spiele, z.B. Gryzor, They stole a million, Bat man, Werner....Preis: VB! Tel.: 08331/72634

Verkaufe: C-64 Games. Pro Disk 10 DM. Winter Games 2/The Train/Strike Fleet/ Apollo 18/ 4th Inches/Subbattle/Vietnam/Mini Putt/BMX Kids/Soccer Games. Nur gegen Vorkasse! Martin Vogt, Wasserstr. 18, 4600 Dortmund 70

Empfohlen ab 21: Heißeste Erotik-Games direkt aus den USA auf vier Disk-Seiten. Nur Top-Games. Disks inklusiv. Einführungspreis nur 20 DM.
Frank Schmidt, Rotehausstr. 55a,
5860 Iserlohn 1

Achtung! C-64 verkaufe Original-Spiele "To be on top" (Disk) da doppelt! Original Verpackung + Anleitung.
Tel.:089/7233114 ab 18 Uhr verlangt nach Harald

Verkaufe das Spiel "Asterix im Morgenland" für den C-64. Keine Raubkopie. Preis incl. Originalanleitung 38 DM + Versandkosten (Vorkasse).
Tel.: 0971/67678 Alexander Emde

Immer neueste C-64 Software
Habe auch viele Anleitungen. Schreibt an:
Peter Petronczki,
Postfach 55,
A-1213 Wien

Afterburner on Amiga and C-64 + every 20 Disks full stuff for only 30 DM. If you want that stuff write:
DD, Postfach 173,
4600 Dortmund 30

C-64 Software zu verkaufen
wie z.B. Impossible Mission II, Traged, Renegade, Super Hang on...(10 DM - 15 DM) Write to:
Machetanz,
Schumannstr. 8,
6522 Osthofen, Tel.: 06242/4367

Habe C-64/128 Original Tapes + Disks billig zu verkaufen. Call me:
Thomas Martin, 061/238735, Schweiz

50 doppelseitig bespielte Disks für C-64 zu verkaufen für 130 DM.
Tel.: 0221/7002542 ab 17 Uhr!

Neueste SOFTWARE!!!
Tel.: 02526/3184 (Christian)
Demos & Intros supergünstig!!!
Tel.: 02526/2387 (Peter)

Biete Anwenderprogramme für C-64 von A-Z (nur Orig.) und eine Menge Computerzeitschriften. Liste gegen Rückporto von 1,30 DM anfordern bei:
Peter Bähr,
7800 Freiburg/Breisgau

Verkaufe neueste Software... C-64 und Amiga. 100% Antwort! Schreibt an:
Andreas Krug
Postfach 02 99 54
2053 Schwarzenbek
Es lohnt sich auf jeden Fall!

Freesoft! Hochwertige PD-Software für C-64/C-128 aus vielen Bereichen. Liste gegen 80 Pf. von:
Christian Burk, Am Habichtsfang 24,
3590 Bad Wildungen, tausche auch!

Super C-64 Freesoft aus allen Bereichen. Schnell die ausführliche Programmliste anfordern (1.10 DM Rückporto)!!! Wo??? Bei:
Michael Huber, Erbsenlachen 52,
7730 VS-Villingen

Wir haben wirklich immer die neueste Software für C-64 und Amiga. Über 200 Anleitungen für beide Systeme vorhanden. 100% Antwort. Schreibt an:
Johann Grill, Ptf. 3 46, A-1171 Wien

VERKAUFE: Monty O., Terra Nova, Spy vs Spy, Zork 2, Ace und andere Games für C-16.
Felix Bodenmueller, Kaarst 1,
Tel.: 02101/67708 schnell!!!

An alle C-64/128 Freaks!
Wir verkaufen Top-Games wie z.B. Last Ninja, Wizball, Bangkok Knights usw. Alle Games kosten zw. 2-5 DM. Tauschen auch! Tel.: 07551/5755 or write to Michael Limberg, Barbelgängle 27,
7770 Überlingen

*** + 4 ** C 16 ** C 116
Hardware
z.B. Relaiskarte, Eingabekarte
Info auf Disk oder Cassette
gegen 3,- DM in Briefmarken
HAPERA Hardware Versand
Feldstadter Weg 14
1000 Berlin 49

Inserentenverzeichnis

Compterservice T. Hofstede S. 58
Guss Data Connection S. 57
Gewerbliche Kleinanzeigen S. 58
Hapera Hardware S. 60
Powersoft S. 59
Tronic-Verlag mbH S. 57/64

Anzeigenschluß für Heft 10/88
12. August 1988

Kassette & Diskette zum Heft

software-service

Das sind unsere Sonderhefte

für C16/116/plus4!

Sonderheft 1/86 (Heft ausverkauft)
Best.-Nr. CSOK-1 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-1 Diskette 25,- DM
Cowboy-Duell, Mover, Freß-Man, Jump Man, Poker, Turmspringen, Tank-Wars, Rocketman, Comfort-List, Old- und Merge-Routine, Window-Manager, Softscroll

Sonderheft 2/87 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-2/2 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-2/2 Diskette 25,- DM
Trace, Window Ass, Single File Backup, Menügenerator, Print, Little Painter, Mac1, Mad Mamba, Megazone, Big Quest, Buchhaltung 16, Mad Maze, Mr. Laby, Solitaire

Sonderheft 2/88 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-2/3 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-2/3 Diskette 25,-DM
Checksummer, MC-Checksummer, Sounddigitizer (Teil2), NCS, Copy 64K, Jumping Bobby, Super Senso, Abenteuer im Land der Burgen, Basic-Compressor, PRO 7

Sonderheft 2/86 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-2 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-2 Diskette 25,- DM
Pac Man, Jäger des verlorenen Schatzes, Oil of Texas, Mimi, Jäger der verlorenen Möhre, Diam, Skateboarding, Auto-Starter, Color 16, Ton Clock, Textprogramm, Haushaltskonten, Key-Caller, Soundmachine

Sonderheft 3/87 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-3/2 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-3/2 Diskette 25,- DM
Rocket Command, Flower-Power, WAR, Fang den Floh, Grabsteindorf, China-Clan, Basic-Extension, C-16 Emulator, Disk-Start, Multi-Disk, Merge-Routine, Mastercopy 2, Basic-Find-Routine, Checksummer (Basic), MC-Checksummer, REM-INV-Maker

Sonderheft 3/88 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-3/3 Kassette 30,- DM
Best.-Nr. CSOD-3/3 Diskette 30,- DM
Checksummer, MC-Checksummer, Sounddigitizer (Teil3), Powerball, Death Planet, Solve Master, Trouble, Oil Hunter, Biorythmen, Vegetarier, Diskduplicator, MC-Help

Sonderheft 3/86 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-3 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-3 Diskette 25,- DM
Hardscroll, Frame-Set, Load/Save-Signal, Computer-Kommunikation, Whitch, Super-Break-Out, Indiana Jones und der Schatz der Pharaonen, Master Mind, Kampf um Rom, Jumpi, Spionagelehrling, Monsterhunter, Genesis - der Super-Assempler, Musik-Compiler

Sonderheft 4/87 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-4/2 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-4/2 Diskette 25,- DM
MC-Checksummer, Merge, Window-Manager, Basic-Start, Move Frame, Checksummer, GET-SETREG, Musik-Demo, Musikus, Alldat, Super Breakout, Mastergolf, Voracious Eater, Banküberfall, Flottenmanöver, Speed-Ball

Sonderheft 4/88 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-4/3 Kassette 35,- DM
Best.-Nr. CSOD-4/3 Diskette 35,- DM
Checksummer, MC-Checksummer, Fußball-Manager, Kikstart, Scramble, Fight in Space, Special FX, Laufschriftgenerator, Sampler, Funny Letter, Startadressen-Lister, Terminalprogramm

Sonderheft 1/87 (Heft ausverkauft)
Best.-Nr. CSOK-1/2 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-1/2 Diskette 25,- DM
Datamaker, Auto-Old-Routine, Double Screen, 2x Laufschrift, Screen Editor, dload, Speichersplit 64 K, Turbo-Tape, Kundenrechnungen, Riesenlabyrinth, Crazy Worms, Convoy, Rich Freddy, Tedchip - Grafik und Sound

Sonderheft 1/88 (Heft 6,50 DM)
Best.-Nr. CSOK-1/3 Kassette 25,- DM
Best.-Nr. CSOD-1/3 Diskette 25,- DM
Checksummer, MC-Checksummer, Sounddigitizer (Teil 1), Multi-Disk, WINDEF, Print-Timer, Soundmaster, File-Dump, AVP, Superbasic +4, Diamond Hunter, Dooly, U-Jäger, Crazy Factory, Das Weltspiel

Bestellungen bitte an:
Tronic-Verlag
Postfach 870 3440 Eschwege
oder telefonisch:
(0 56 51) 3 00 11 bis 19.00 Uhr
Versand erfolgt per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck, Bar)

Eine Bitte: Der Softwareversand ist ein Leserservice des Tronic-Verlags. Alle Anleitungen sind daher dem entsprechenden Heft zu entnehmen. Wollen Sie ältere Software, bestellen Sie bitte das Heft mit. Sollte es ausverkauft sein, kopiert unser Versand gegen einen Unkostenbeitrag in Höhe des Heftpreises alle Anleitungen für Sie. Vermerken Sie bitte auf Ihrer Bestellung » + Heft «!

Zeitschriften und Programme von 1987/88

Heft 4/87

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 4/3** 16,– DM
Bestell-Nr. **COM CD 4/3** 20,– DM
Moth (VC 20), Jeeper (VC 20), Monitor (VC 20), Elfmeterschießen (C16/116/plus 4), Super-Q-Bert (C 16/116/plus 4), Froggy (C 16/116/plus 4), Memory Dump (C 16/116/plus 4), Ram-Disc-Monitor (C 64), **Run** Version **Generator** (C 64), Startrip (C 64), Immigration (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 4/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 4/3 23,– DM
Find (464), Tape Backup System (464), **Die** schwarzen Diamanten (464, 664, 6128), **3-D-Pac Man** (464, 664, 6128)

Heft 5/87

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 5/3** 16,– DM
Bestell-Nr. **COM CD 5/3** 20,– DM
Traffic Memory (VC 20), **Shooter** (VC 20), **Neuer** Input (C16/116/plus 4), Superlist (C 16/116/plus 4), Marble (C 16/116/plus 4-64 K), **Character-Generator** (C 16/116/plus 4), **Quadrato** (C 64), FCMON Teil 2 (C 64), **Minas Gundur** (c 64), **Festspeicher** (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 5/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 5/3 23,– DM
Omeganea, Screen Dump, Double Trouble

Heft 6/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 6/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 6/3 20,– DM
Mountain Jack (VC 20), REM-Zeileninvertierer (VC 20), Recovery (C 16/116/plus 4), Airwolf (C 16), Turtle Grafik (C16/116/plus 4-64 K), Super 16 (C 16/116/plus 4-64 K), Checksummer (C 64), Duell 2005 (C 64), DCMON Teil 3 (C 64), Town Rescue (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 6/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 6/3 23,– DM
Break out, Luna 9 (464), Autobak (464), Checksummer

Heft 7/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 7/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 7/3 20,– DM
Bomb Scare (VC 20 + 8 K), Elxanor (VC 20), Checksummer (C 16), Checksummer (C 16-MC), Fight in the Dessert (C 16), Tom and the Apple Farm (C 16/116/plus 4), **Toolbox** (C 16), Defense (C 16), Tapecopy (C 16), Autostarter (C 16), Monitorschutz (C 16), Nibbler (C 64), Window (C 64), Psion 3 (C 64), Hungry Hoodelum (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 7/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 7/3 23,– DM
Grenad 2.0 (464/664/6128), Mini Breakout (464/664/6128), Firmjump (464), Nightforce (464)

Heft 8/87

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 8/3** 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 8/3 20,– DM
ZS-GEN (VC 20 + 3 K), BATMAN (VC 20), Checksummer (MC, C 16), Turbo-Tape (C 16), Gosub mit Labels (C 16/116/+4), Admiral (C 16 + 64 K), ZS-GEN (C 64), **RAID** (C 64), **Zauberwald** (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. **COM SK 8/3** 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 8/3 23,– DM
Diskmonitor (464), Orgel-Champ (464/664/6128), Buffalo Bill (464), **Blizzard** (464/664/6128)

Heft 9/87

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 9/3** 16,– DM
Bestell-Nr. **COM CD 9/3** 20,– DM
Tauziehen (VC 20), Handwerker (VC 20 + 3 K), Plus Basic (C 16/116), **Invert 16** (C 16/116/+4), JMP (C 16/116/+4), MC-Checksummer (C 16), Bildmaker (C 64), **Fünf Wochen im Ballon** (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. **COM SK 9/3** 16,– DM
Bestell-Nr. **COM SD 9/3** 23,– DM
P.P.S. (446/664/6128), **Prostar** (464)

Heft 10/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 10/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 10/3 20,– DM
Fragezeichen (VC 20+3 K), MC-Checksummer (C 16), Games Basic (C 16/116/plus 4), Ausweichmanöver (C 16/116/plus 4), Eierlaufen (C16/116/plus 4), Good Shot (C16/116/plus 4), Checksummer (C 64), Laufschrift (C 64), Floppy-Monitor (C 64), Blaster (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. **COM SK 10/3** 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 10/3 23,– DM
Turbo-Sprites (464/664/6128), **Star Treck** (464/664/6128), X-Race (464), Amsbreak (464/664/6128), Screens (464), Create (464)

Heft 11/87

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 11/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 11/3 20,– DM
Wormy (VC 20), Kursiv-Creater (C 16), MC-Checksummer (C 16), Creature Castle (C 16/116/plus 4), **Alfred** (C 16/116/plus 4), Checksummer (C 16), Time 64 (C 64), Last **Mission** (C 64), Vier in einer Reihe (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 11/3 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 11/3 23,– DM
Texter (464/664/6128), Burning Wheels (464/664/6128), Syndrome's Message (464/664/6128), Quadrato (464/664/6128), Checksummer (CPC)

Heft 12/87

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 12/3** 16,– DM
Bestell-Nr. **COM CD 12/3** 20,– DM
Alien Attack (VC 20), Super-Senso (VC 20 + 3 K), MC-Checksummer (C 16), Egon (C 16), **Hunter** (C 16), Basic-Bequem (C 16), Checksummer (C 64), Burgenstürmer (C 64), **Malibu** (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. **COM SK 12/3** 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 12/3 23,– DM
GENAD 2.1 (464/664/6128), Multimode (464), Master Mission (464/664/6128), Fireball (464/664/6128)

Heft 1/88

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK 1/4** 16,– DM
Bestell-Nr. COM **CD 1/4** 20,– DM
Kupka-Kola (VC 20) **Pac** (VC 20 + 8 K), Checksummer (C 16), MC-Checksummer (C 16), Append (C 16/116/+4), 15'er Puzzle (C 16/116/+4), Invasion (C 16/116/+4), Quadris (C 16/116/+4), Directory-Help (C 64), Auto-Start (C 64), Push II (C 64), Checksummer (C 64), Jac the Pac (C 64), Mission Germany (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 1/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 1/4 23,– DM
Symbol Poker (464/664/6128), Hexkey (464/664/6128), Print Pictures(464/664/6128), Windfall (464)

Heft 2/88

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 2/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 2/4 20,– DM
Fred the Snake (VC 20+3 K), DIN A 4 Hardcopy (plus 4), Reversa (C 16), Space Fly (C 16+32 K/plus 4), Sputnic Game (C 64), Smash (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. **COM SK 2/4** 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 2/4 23,– DM
Asteroids (464/664/6128)

Heft 3/88

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 3/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 3/4 20,– DM
Pixel-Grafik (VC 20), Pooyan (VC 20), Grafiklupe (C 16/116/plus 4), Farbtastenbelegung (C 16/116/plus 4), **Firelab** (C 16/116/plus 4), MC-Checksummer (C 16), C 64-Checksummer, Multitoolbox (C 64), Kursiv-Creater (C 64), Copter-Duell (C 64), Mad Mission (C 64), Drei Drachentöter (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 3/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 3/4 23,– DM
Filemanager (464), Light-Gunner (464/664/6128)

Heft 4/88

Commodore
Bestell-Nr. **COM CK** 4/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 4/4 20,– DM
Char-Befehl (C 16/116/plus 4), Checksummer (C 16), MC-Checksummer (C 16), Scorehunt (C 16/116/plus 4), Char-Menü (C 64), Sky-Fighter (C 64), Scoit (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 4/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 4/4 23,– DM
Laufschrift (464/664/6128), Tron Tornado (464/664/6128), Checksummer (CPC)

Heft 5/88

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 5/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 5/4 20,– DM
MC-Checksummer (C 16), C 16 Schalter (C 16 + 64 K), Window-window (C 16/116/+4), Starwars (C 16/116/+4), Char-Print/Char-Basic (C 64), Kosmodrom (C 64)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 5/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 5/4 23,– DM
Diskettenverwaltung (464/6128), Trick by Trees (464/664/6128), Checksummer (CPC)

Heft 6/88

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 6/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 6/4 20,– DM
Char-Adress/Char-Rom (C 64), Hires-Mirror (C-16/116+64K/plus 4), Mister Stone (C 64), Krackout (C-16/116/plus 4), Nightmare (C 64), Xelien (C-16/116/plus 4)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 6/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 6/4 23,– DM
Checksummer (CPC), Compress (464/664/6128), Subcommand (464/664/6128), Alien-Landing (464/664/6128)

Heft 7/88

Commodore
Bestell-Nr. COM CK 7/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM CD 7/4 20,– DM
Ghostwriter (C 64), Ganymed (C 64), Speicherplatz (C 16), Basic-Sucher (C 16), High Screen Polish (C 16), Hypra Load (C 16), Hacker Training (C 16)

Schneider
Bestell-Nr. COM SK 7/4 16,– DM
Bestell-Nr. COM SD 7/4 23,– DM
Tapecopy (464), The Expedition (464), Zurück in die Zukunft (464/664/6128), Checksummer (464/664/6128)

Aus diesem Heft

Commodore Kassette COM CK 8/4 16,- DM
Diskette COM CD 8/4 20,- DM

Schneider Kassette COM SK 8/4 16,- DM
Diskette COM SD 8/4 23,- DM

Spitzenspiele zum Superpreis!

C-64

Superpaket 1 Baller-Spiele
Mission Code, Duell 2005, Interceptor Base, Space Odyssey, Raid

CBK-1 20,- DM
CBD-1 20,- DM

Superpaket 2 Strategie-Spiele
Quadrato, 4 in einer Reihe, Mühle, Joe, Rowly, Psion

CSK-1 20,- DM
CSD-1 20,- DM

Superpaket 3 Abenteuer-Spiele
Stoneage Comic, Taxi-Driver, Biene Maya, Shila, Minas Gundur, Treasure-Hunt

CAK-1 20,- DM
CAD-1 20,- DM

Superpaket 4 Geschicklichkeits-Spiele
Schotter, Space-TAXI, Haunted Inn, Turbo Racer

CGK-1 20,- DM
CGD-1 20,- DM

C-16/116/+4

Superpaket 1 Baller-Spiele
Good Shot, Hunter, Cosmic Terror, * Hyperspace

OBK-1 20,- DM
OBD-1 20,- DM

Superpaket 2 Geschicklichkeits-Spiele
Grazy Worm, Panic, Frogger, Egon, Eierlauf, Ausweichmanöver, * Danger Willi, Tom, Airwolf, McStoney

OGK-1 20,- DM
OGD-1 20,- DM

Superpaket 3 Strategie-Spiele
Cube, Super Q-Bert, Schwimmen, Quadrato, Memory, * Admiral, 15ner Puzzle, Quadris

OSK-1 20,- DM
OSD-1 20,- DM

Achtung!!!
Die mit * gekennzeichneten Programme benötigen mindestens 32 K RAM

Schneider CPC

Superpaket 1 Baller-Spiele
Smash It, Hero, Triton, Red Alert, Procon Delta, Double Trouble, Omeganea, Luna 9 (nur 464), Night Force (nur 464), Blizzard

SBK-1 20,- DM
SBD-1 20,- DM

Superpaket 2 Geschicklichkeits-Spiele
Pacman, Boing Boing, Master Mission, Fireball, Breakout, Amsbreak, Orbit Chikane, Panik, Burning Wheels

SGK-2 20,- DM
SGD-2 20,- DM

software service

Der Tronic-Verlag bietet Spitzensoftware für Jedermann.
Überzeugen Sie sich von unseren Angeboten, und bestellen Sie noch heute. Alle Bestellungen werden innerhalb nur

1 Woche
(ohne Postweg)

nach Eingang bearbeitet.
Telefonische Bestellung unter der Rufnummer

0 56 51 / 3 00 11
bis 19.00 Uhr

Anleitungen zu unseren Programmen erhalten Sie aus unseren Heften. Bei ausverkauften Heften erhalten Sie zum Heftpreis Fotokopien der Spielbeschreibungen.
Hefte ohne Software nur gegen Vorkasse!