

monatlich

Computer mit

COMMODORE & SCHNEIDER

VC-64, VC-20, C-16/116, plus 4, CPC-464

3,80 DM

33 öS

3,80 sFr

3/87

Unabhängiges Magazin für Anwender von Commodore- und Schneider-Computern

Für den vollen Durchblick!



**Der
neue C 16/116/plus 4
Checksummer**

**Leser- + Medkerccke - Report - Kurse
Softwareservice - Tips & Tricks
Großer Kleinanzeigenmarkt**

EDITORIAL

per Leser!

mal habe ich die traurige Aufgabe, mich für eine Reihe von Fehlern in den letzten Ausgaben von COMPUTE MIT zu entschuldigen und auf die Verbesserungen in diesem Heft hinzuweisen. Den Lesern, die verärgert vor Ihren unvollständigen Listings gesessen haben, wird es kaum ein Trost sein, wenn ich hier die Ursache schildere. Aber allein aus technischer Sicht ist dies von großem Interesse. Die Sache war nämlich, daß einige unserer Autos aus Bequemlichkeit auf die verfallenen waren, bei Basicen, die mit einer PRINT-Anweisung und einem nachgelassenen String enden, das letzte Hochkomma wegzulassen. Das ist zwar eigentlich nicht zulässig, bei einem normalen Programmablauf aber auch kein störender Faktor. Nur interpretiert unser Checksummer ja beinahe immer diese Strings und setzt Grafikzeichen in Klartext, und genau dieses fehlende

Hochkomma hat ihn aus der Bahn geworfen. Es fehlt daher bei diesen Zeilen im Ausdruck die Zahl am Ende der Zeile, die angibt, wie oft dieses letzte Grafikzeichen eingegeben werden muß. Durch Experimentieren mit verschiedenen Zahlen kann man leicht den richtige Wert ermitteln. Ansonsten verweisen wir auf die Korrekturen im Heft oder fordern Sie mit einem frankierten Rückumschlag das Sie interessierende, korrigierte Listing an. Die Konsequenzen haben wir sofort gezogen: der neue Checksummer für C16/116 wurde stark verbessert, der oben genannte Fehler taucht nicht mehr auf, auch teilweises Absaven und Nachkontrolle sind jetzt möglich.



Uwe Knierim
Chefredakteur

Report

- Nachrichten 3
- Software Review 4

Rubriken

- Leser- & Meckerecke 5
- Softwareservice 32

PRESSUM

Tronic Verlag
Am Stau 33
3440 Eschwege
Telefon: 05651/30011



Vertrieb (speziell auswärtig):
Chefredakteur: Uwe Knierim
Redakteur: Frank Brall, Günther Schmidt, Thorsten Strack, Martina Strack

Herstellung:
Druck: Klaus Drenth Kassel, Frankfurt Str. 16f, Kassel

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

Vertrieb
Inland (Groß-, Einzel- und Börsen-Abrechnung), sowie Österreich und Schweiz:
Verlagsumien
6200 Wiesbaden
Friedrich-Bergius-Str. 20
Telefon: 06121 2060

Erscheinungsweise:
Erscheint monatlich am 1. und 15. des Monats.

Urheberrecht:
Alle in "Compute mit" veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten.
Reproduktionen jeder Art (Fotokopien, Mikrofilm, etc.) 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.

- Korrekturen 46
- Assemblerkurs 47
- Kleinanzeigen 59

Software

Commodore

- Action-Ball (VC 20) 6
- Star-Attack (VC 20) 9
- Der neue Checksummer (C 16/116/plus 4) 10
- Bobdriving (C 16/116/plus 4) 11
- Find -Utility (C 16/116/plus 4) 16
- Mac Coin (C 16/116/plus 4) 17
- SWAP-Utility (C 16/116/plus 4) 20
- Druckeroutine (C 16/116/plus 4) 21
- Trampolin Games (C 64) 22
- Appleman (plus 4/C 16/116 m. 64 K) ... 28
- Checksummer (C 64) 40
- Mission Code 41
- Sprite Tool 48

Schneider

- Boing Boing 52
- Colors 54
- Druckerprotokoll 55
- Checksummer 56
- Aurion 2 57

Die Kleinanzeigen-Auftragskarte finden Sie in der Mitte des Heftes!

Bezugspreise:
Einzelheft 3,50 DM
Abonnement: Inland 42,- DM im Jahr (12 Ausgaben)
Ausland (Europ. post) 52,- DM ohne Kassetten!

Programmierabteilung:
Montag - Freitag von 14-16 Uhr
Tel.: 05651/30015

Autoren, Manuskripte:
Der Verlag nimmt Manuskripte zur Veröffentlichung gerne entgegen.
Bitte keine andere Vereinbarung getroffen sein, so gehen wir davon aus, daß Sie mit einem Honorar von 125,- 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 Datenträger. 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, Spielverlaufsbeschreibung). Für eingesandene Programmunterlagen kann keinerlei Haftung übernommen werden.

Anzeigenpreise:
Bitte Mediaunterlagen anfordern!

Anzeigenverwaltung:
Anzeigenleiter: Hartmut Wendt

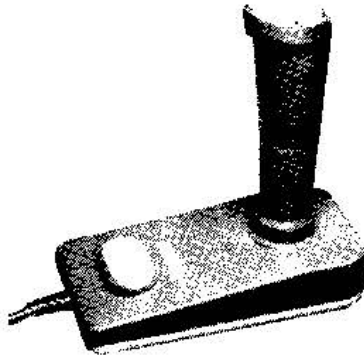
Tronic-Verlag GmbH
Am Stau 33, 3440 Eschwege
Telefon: 05651/30011
Telefax: 05651/30014

C-16/116/+4 »News«

Super Joystick

Nicht ganz billig ist dieser Joystick, der vom Ing. Büro Stechmann vertrieben wird. Aber in allen Spielsituationen war er wirklich sein Geld wert. Berührungsfreie Schalter erlauben ein unheimlich sauberes Steuern und schnelles Reagieren. Immerhin 98,- DM muß man dafür hinblättern, allerdings sollten man bedenken, daß die Kontakt- und Mikroschalter anderer Joysticks der 30,-DM-Klasse nur begrenzte Lebensdauer aufweisen. Außerdem fanden wir, daß der Spielspaß mit diesem Joystick erheblich zunimmt. Die Federkraft des Knüppels läßt sich übrigens durch drehendesselben regulieren. Erhältlich für Atari ST, Amiga, C 64, MSX, C16-Version in Vorbereitung.

Info: Marathon-Joystick
Vertrieb: ifi Stechmann, PF 210,
2152 Horneburg, 04163/2176



Speichererweiterung als Einbauservice

64K für C 16/116

ifi Stechmann bietet den Einbau einer 64k-Speichererweiterung für C16/116 ab sofort für 99,-DM an. Als besonderes Bonbon wird eins der leistungsfähigsten 64K-Programme kostenlos mitgeliefert. Und zwar entweder ACE, MERCENARY oder SCRIPT plus. Info: s.o.

Trendwende in der öffentlichen Meinung

Angst vor Computern schwindet

Eine Emnid-Umfrage im Auftrag der Messe Frankfurt offenbarte überraschende Ergebnisse. Immer mehr Bundesbürger zeigen dem Einsatz von Computern am Arbeitsplatz gegenüber eine positive Einstellung. 1986 glaubten 78%, daß die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft den Einsatz von Computer verlangt; 1984 waren es lediglich 60%. Haben im letzten Jahr noch 18% der Befragten die Befürchtung geäußert, daß Computer ihren Arbeitsplatz gefährden könnten, so waren es in diesem Jahr nur noch 10%.

Wenn auch die Angst vor den Computern schwindet (30% gegenüber 37% 1984), so überraschte die Umfrage mit dem Ergebnis, daß insbesondere solche Arbeit-

nehmer eine "computerisierte Gesellschaft" befürchten, die bereits einen PC am Arbeitsplatz benutzen (38%) oder in absehbarer Zeit mit einem Computer ausgestattet werden sollen (58%).

Der Anteil der Befragten, die eine EDV-Ausbildung in der Berufsausbildung und in der Schule für notwendig halten kletterte von 56% auf 70%.

Fazit: Die Arbeit mit dem Computer im Einzelnen wird von der Mehrheit akzeptiert, während die allgemeine Entwicklung differenzierter betrachtet wird und die Befürchtungen vor einem reglementierten "Computerstaat" anhalten.

Quelle: Messe Frankfurt

Über 1 Millionen Mal C-64 in der Bundesrepublik



Das Weihnachtsgeschäft mit dem C-64 lief bombig!

In der Vorweihnachtszeit übersprang der Verkauf des C-64 die magische 1 Millionengrenze. Damit ist der C-64 nun endgültig zum "Käfer" des Computermarktes avanciert, nachdem ihm der Ruf schon wegen der "Butterbrotschachtel"-Form vorauselte. Nach wie vor existiert für den C-64 das umfangreichste Softwareangebot.

Heimcomputer allgemein hat in Deutschland eine Marktumsatzleistung von 40% in den relevanten Anwendergruppen erreicht.

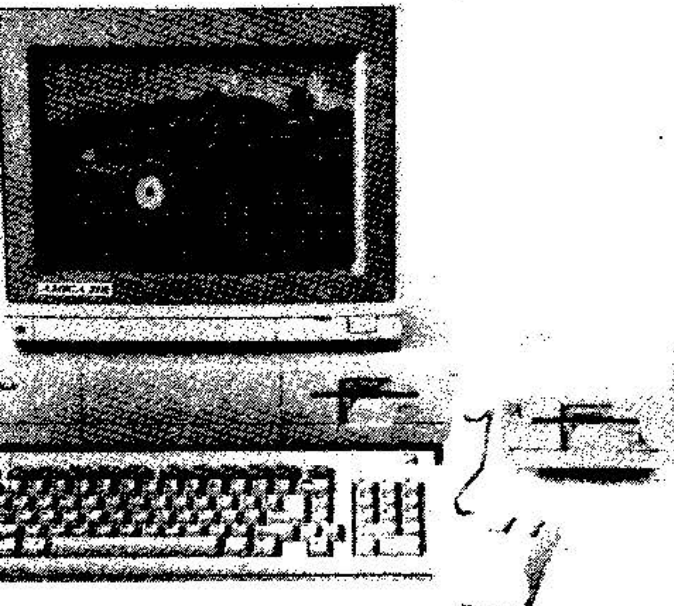
Am gesamten Homecomputermarkt hat Commodore einen Anteil von 70%, wozu auch die volkstümliche Vermarktung des C 16 und des plus 4 in den Filialen beitrug.

64'er-Anwender unter den »Jugend forscht«-Gewinner

Anlässlich einer Talkshow zur Feier des 1-millionsten C-64 im BMW-Museum in München stellten sich zwei "Jugend forscht"-Gewinner der Öffentlichkeit. Niels Seidel realisierte schon 1981 "Nicht numerische Datenverar-

beitung von chemischen Reaktionen mit einem Mikrocomputer. Brigitte Märkl verblüffte die Jury mit der "Simulation von mechanischen Regelungsvorgängen. Beispiel: Muskeldehnung/Blutzuckerregelung".

AMIGA im Aufwind



amhafte AMIGA-Experten sich in Monterey/Californien zu der zweiten "AMIGA DEVELOPERS CONFERENCE". Das Ergebnis der Konferenz ist die Feststellung, daß der AMIGA in den Softwarehäusern immer größere Unterstützung findet. Mehr als 400 Profiprogramme existieren bereits. Kein Computer konnte so schnell nach Markteinführung die Marktlücke schließen. Für alle gängigen Anwendungen gibt es Programme: CAD, Multipiele, Geschäftsanwendungen, usw.

Hardwareerweiterungen sind mittlerweile massenhaft erhältlich. Echtzeituhr, RAM-Erweiterungen, Turbokit (32Bit-Prozessor), Video- und Sounddi- und vieles mehr. Man hört schon von Hacker-Hotlines, der Modem brandheiße Software zu AMIGA-Anfragen.

In Europa sind mittlerweile 56.000 AMIGAS verkauft worden, ein schöner Erfolg zwar, aber bald Schnee von gestern: die Zahlen steigen sprunghaft an und auf der Hannovermesse wird die AMIGA-Familie noch erweitert werden. Ein Billig-AMIGA mit verkleinertem Gehäuse und ein 1Megabyte-AMIGA mit Platz für interne Steckkarten. Da der AMIGA 1000 jetzt schon zum Teil für unter 1500 Mark zu haben ist, kann man erwarten, daß der Billig-AMIGA sehr bald für ca. 1000 DM zu erhalten ist.

Da wir wissen, daß sich unsere Leser sehr für diesen neuen Computer interessieren, bieten wir an dieser Stelle einen Leserservice an. Schreiben Sie uns, wenn Sie Fragen zu diesem Computer haben, wir werden versuchen, Sie in "Compute mit" zu beantworten und werden dazu auch Commodore selbst zu Rate ziehen.

Software-Review

Legende im Eis

System: C-16 (64K)/Plus 4

Programm: Legende im Eis
 Hersteller/Vertrieb: Kingsoft, Schnackebusch 4, 5106 Roetgen
 Deutschsprachiges Grafik-Adventures, Preis ca. 20,- DM.

Zu den führenden Software-Herstellern für dieses System gehört die Fa. Kingsoft. So waren dann auch meine Vorstellungen beim Erwerb dieser Neuerscheinung sehr hoch gesteckt, zumal es sich um ein Programme für die 64 K-Version handelt. Um es vorweg zu sagen: Es erfüllte voll und ganz meine Erwartungen.

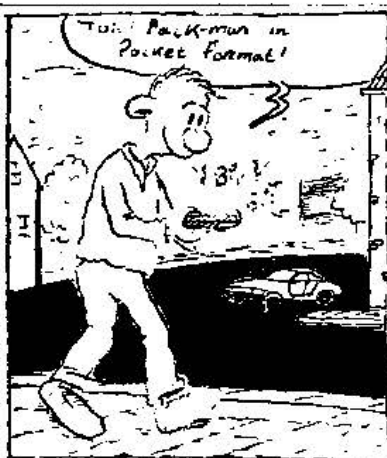
Das Programm hat einen guten und ca. 20 Hauptbefehle umfassenden Befehlssatz. Dazu kommen noch weitere Verben, die der Spieler erst während des Spieles durch die Hinweise in der Textausgabe-Zeile erfährt. Bemerkenswert ist hierbei die Tatsache, daß verschiedene Verben (Befehle) für ein und denselben Vorgang gültig sind. Zudem werden bei der Eingabe eines Kommandos neben den gekürzten Sätzen (z. B. "Sieh Bett") auch ganze Sätze, z. B. "Sieh auf das Bett" verstanden. Die Antworten, die man nach der Ausführung eines Befehles erhält, sind gut durchdacht und zeugen des öfteren durch ihren Witz für den Humor des Programmierers. Um diejenigen, die noch nie ein Adventures gespielt haben, den Einstieg zu erleichtern, enthält jede der Spielanleitungen eine Vorgabe der ersten Kommandos. Zusammen mit der sich durch die

Ausführung des Befehles verändernde Grafik erfaßt auch der Neuling leicht die Zusammenhänge. Falsche Befehle oder grammatikalisch verkehrte Eingaben können durch Löschen der Zeile bzw. Löschen eines Zeichens korrigiert werden. Zu vorgerückter Stunde (sollte man bemerken, daß die Pflicht ruft), läßt sich das Spiel durch eine Save/Load-Option unterbrechen und auf einer externen Kassette abspeichern. Nach beendetem Tagewerk kann man so beim aktuellen Spielstand fortfahren.

Die Grafik dieser Adventures ist durchweg gut bis sehr gut. Sie nimmt ca. 2/3 des Bildschirms ein. Rechts neben der Grafik werden die für das Spiel wichtigen Gegenstände, welche auch zum Teil in dem Bild zu sehen sind, besonders erwähnt. Direkt unter diesen Texten ist ein Kompaß dargestellt. Hier erfährt der Spieler, in welche Himmelsrichtung (en) er das betreffende Bild verlassen kann. Unterhalb der Grafik befindet sich die Kommandozeile für die Eingabe der Befehle. Zudem bekommt man hier Hinweise über die noch vorhandene Energie und die Nummer der Bildfolge. Die Textausgabe des Programms erfolgt unter der Kommandozeile.

Nach dem Start des Abenteurers befinde ich mich in einem leeren Zimmer. Leer? Nein, nicht ganz. An der Wand stehen auf einem Regal einige Bücher. Beim Betrachten dieser Bücher erweckt ei-

HACKER



nes meine Neugier. Also nehme ich es und erfahre so die Geschichte des roten Rubines. Diese Überlieferung fasziniert mich derart, daß ich sofort den Entschluß fasse, diesen sagenhaften Rubin zu finden. Ausgerüstet mit etwas Geld und Streichhölzern betrete ich eine Straße. Hier finde ich einen "Tante-Emma-Laden", in dem ich meine Ausrüstung vervollständigen kann. Doch Benehmen ist Glückssache, und so werde ich von der Tante Emma erst einmal verprügelt. Der nächste Versuch. Diesmal bekomme ich

die gewünschten Sachen. Nachdem ich in einer Holzfällerhütte auch noch Werkzeug entwendet habe, stehe ich einer wütenden Kuh gegenüber. Hier hilft ein Teil meiner Ausrüstung weiter und die Kuh führt mich durch einen Sumpf. Bei dem Versuch, ohne Hilfsmittel einen Fluß zu überqueren, werde ich von Haien angefallen (die hatten wohl noch nicht gefrühstückt?). Das Wissen um den Rubin und mein Ehrgeiz, diesen zu bekommen, lassen mich auch diese Hürde umschießen. Doch schon tappe ich sprichwört-

lich im Dunkeln. Hier hilft auch mein Kompaß nicht mehr. Ich habe zwar nicht mitgezählt, doch es muß wenigstens der 10. Versuch sein, als ich kopfüber in einen alten Brunnen falle und mein Leben (mal wieder) aushauche. Neues Spiel - Neues Glück! (oder auch nicht). Irgendwann habe ich den Brunnen erforscht, bin eine steile Bergwand hinauf geklettert, habe Eingeborenen in ihren Iglus Badehosen (!) geschenkt (nachdem ich zuvor dort ein Leben verloren hatte, weil meine Energie aufgebraucht war) und landete

schließlich in einer unterirdischen Höhle. Doch hier verlieren meine Erinnerungen. Die letzten Eindrücke: Ich sah den sagenhaften Rubin. Durch mein Glücksgefühl, ihn endlich gefunden zu haben, vergaß ich den Wächter. So spürte ich noch einen schmerzlichen Schmerz, als dieser mich mit seiner Lanze durchbohrte. "GREK" ...

Wertung:
Grafik 8 - 9, Vokabular 9, Story Atmosphäre 10

Helmut Niederm

Leser- und Meckerecke

Sehr geehrte Damen und Herren,

kürzlich habe ich mir einen Commodore plus 4 zugelegt. Leider mußte ich feststellen, daß ich die Dateien der 4 im ROM befindlichen Programme nicht auf Datensette abspeichern kann, weil nur ein - nicht vorhandenes - Diskettenlaufwerk angesprochen wird. Wissen Sie eine Lösung?

Für Ihre Antwort möchte ich mich schon im Voraus bedanken. Mit freundlichen Grüßen
Peter Schneider, Kiel

Redaktion: Wenden Sie sich bitte an die Firma Kingsoft, die ein SUPER TOOL anbietet, welches die diversen Fehler in den eingebauten Programmen des plus 4 behebt. Dazu gehört eine Abfrage nach der Art des Massenspeichers und die Korrektur der Datenverwaltung; die Beschränkung auf 90 Datensätze ist nämlich ein Programmfehler und hat nichts mit der Speicherkapazität des plus 4 zu tun.

Info: Kingsoft, Schnackebusch 4, 5106 Roetgen

Sehr geehrte "Compute mit."-Redaktion,

ich habe mir vor einigen Tagen zum ersten Mal Euer Heft gekauft und ich finde es sehr gut. Besonders der Preis von 3,80 DM stimmt. Auch die PROGRAMME (ich bin C-64 Anwender) sind in Ordnung. Was mich am meisten überrascht hat, ist die leichte Programmierbarkeit von Sprites und Sound mit Hilfe des UMH-Systems. Ein großes Lob an den Autor Ulrich Mühl.

Was mich jedoch ärgerte war, die Darstellung der Leertasten und

Cursorfarben in "Cave of Death". Könnte man hier nicht die grafischen Symbole verwenden? Auch bei der Länge der Programme sollte man sich etwas einfallen lassen. Hierfür habe ich ein kleines Programm für das UMH-System. Es sollte erst eingegeben werden, wenn die Daten einwandfrei gelesen wurden:

```
1000 SYS 57812"NAME",1
1010 poke 193,0
1020 poke 194,192
1030 poke 780,193
1040 poke 781,29
1050 poke 782,198
1060 SYS 65496
```

Nun kann es mit RUN 1000 gestartet und als reines Maschinenprogramm abgespeichert werden.

Holger Lang, Sulzbach

Redaktion: Vielen Dank für Ihren Beitrag. Solch aufmerksame Leserpost haben wir natürlich besonders gern. Allerdings in puncto Grafikzeichen stehen Sie mit Ihrer Meinung so ziemlich alleine da: eine Flut von Leserbriefen hat immer wieder die schlechte Identifizierbarkeit der Grafikzeichen bemängelt, so daß wir uns entschlossen haben, nun alle Sonderzeichen im Klartext auszudrucken.

Betr.: Speichererweiterung auf 256 K-Byte und anderes

Sehr geehrte Damen und Herren!
Sehr überrascht war ich, als ich am 15.12. feststellen mußte, daß Ihr Sonderheft 1/87 der Reihe "Compute mit" bereits ausverkauft war; obwohl ich am Samstag (13.12.) das Heft bereits in Händen gehalten hatte, der Er-

werb jedoch wegen momentaner Ebbe im Geldbeutel scheitern mußte. - Vielleicht dadurch erklärlich, daß Sie in der Sonderausgabe einen Turbo-Tape-Laber angeboten haben.

- Überhaupt scheint mir Ihre Zeitschrift nahezu die einzige zu sein, die sich intensiv um die C-16 Benutzer bemüht; mit diesem einen für beide Seiten fruchtbringenden Dialog führt, und diese nicht mit dümmlichen Spielen abfüttert. Es ist Ihnen meiner Meinung nach gelungen, die Qualität Ihrer Heftausgaben stetig zu steigern, wobei ich auch eine gewisse didaktische Grundidee bemerkt habe. Das ist und bleibt wichtig für diejenigen (darunter auch ich), die im Frühjahr '86 bei Commodore's Ramschaktion zugegriffen haben und ohne Unterstützung vielleicht heute noch einigermaßen hilflos und dumm "vor'm schwarzen Kasten" sitzen würden; es vielleicht auch längst aufgegeben hätten, auf möglicherweise banale Art ins "Reich der EDV" einzudringen.

- Es ist wohl mit Ihrer Initiative zu verdanken, bei preislicher Fairness, daß andere in Betracht kommende Zeitschriften inzwischen ähnliche Bemühungen unternommen haben - Vielen Dank dafür und weiter so!

- Nun zu meinem eigentlichen Anlaß diesen Brief zu schreiben. - Ich bin sehr an der Aufrüstung auf 256 K-Byte interessiert. Vor allem, weil ich inzwischen mit dem C-16 soft- und hardware mäßig einigermaßen vertraut bin und deshalb und aus einem anderen Grunde ungern bereit bin,

aufgrund meiner gewachsenen Bedürfnisse, das System zu wechseln. - Denn inzwischen habe ich doch für Software und die Ausstattung auf 64K einige Ausgaben tätigt, die bei knapp bemessenem Budget (Student) stark zu Buch schlagen und die natürlich beim Systemwechsel nahezu verloren gehen; hinzu kommen eben noch die Kosten für die Neuschaffung. - Ich nehme an, daß die 256K ähnlich wie beim Commodore II oder den Schneider Computern als Ram-Floppy realisieren. Doch um genauere Auskunft bitte ich Sie an dieser Stelle. - Leider hat ja Commodore den C-16 aus Geiz oder anderen Gründen nicht mit einem UMH-Port versehen. Aus diesem Grund, und um auch mal preiswert an eine Floppy zu gelangen, habe ich abschließend noch folgende Bitte an Sie: Nennen Sie mir bitte Adressen, wo ich das Plus 4 Komplett-Paket Floppy-Disk erwerben kann. Meinen aufgerüsteten C-16 kaufe ich ja dann ohne Reue preiswert auf dem Markt anbieten. **Coord Büchner, Göttingen**

Redaktion: Alle Fragen bezüglich der 256K-Erweiterung werden wir im Sonderheft 2/87 (scheint Mitte März) beantworten. Bitte haben Sie bis dahin Geduld. Die plus 4-Kombination erweitert Sie unseres Wissens nach noch nicht. Vobis. Aachen, Tel.: 0241/50 00 81.

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bin ein begeisterter Leser Ihrer Zeitschrift und seit Anfang dieses Jahres auch Bezieher eines Ab-

Auch die Sonderhefte für den Chip C-16 habe ich alle. Ein "Dankeschön" möchte ich Ihnen schreiben wegen des Kurses zur Programmierung des TED-Chips. Er war im letzten Sonderheft enthalten. Hierzu möchte ich Ihnen auch was sagen, oder schreiben. Aus dem Buch von Irma Kingsoft "Das große Buch" habe ich aus einer Tabelle über die Register des TED-Chips folgendes entnommen.

Chip Reg. 19 Adr. 65299 (3) ROM-Bonic Status Bit (nur

Force-Single Clock Bit (1) (doppelt Taktfrequenz)

Bit 2-7 Adressen d. Zeichensatzes (Bit 10 - 15)

Das ganze schreibe ich, weil mir auffiel, daß in der Tabelle "Jetzt ziehen wir alle Register" aus dem "Compute mit"-Kurs unter dem Register 19 stand:

"Bits 0 - 1 Die Bedeutung dieser Bits habe ich noch nicht exakt klären können."

Ich hoffe, mit meinem Tip kommen Sie weiter. Außerdem habe ich noch ein paar POKES, die die anderen Leser vielleicht gebrauchen könnten:

POKE 4098,10 und die Eingabe einer Zeilennummer, die nicht im Pro-

gramm vorkommt (am besten 0), stellt ein mit "New" der Reset gelöschtes Programm wieder her.

POKE 4098,1: SYS 34892 stellt ein mit "New" oder Reset gelöschtes Programm wieder her.

SYS 65529
RESET

POKE 1344,X
Tastaturwiederholung: X=128 (alle), x=64 (keine), x=0(nur DEL, CRSR, SPC)

Zählgeschw. für Wiederholung:
POKE 1345,x (x=0: schnell/x=255: langsam)

POKE 1346,x
Zähler f. Wiederholverzögerung (0=kurz/255=lang)

POKE 1351,x
(x = 128) = Shift wirksam / (x = 0) = Shift unwirksam

POKE 2039,x
HOME: (x = 0): Offen / (x = 6): Gesperrt.

?PEEK (238):
Derzeit gedrückte Taste (64 = keine)

So, das soll vorerst reichen ... Ich hoffe, Sie können meine Tips brauchen und möchte Sie bitten, so weiter zu machen, wie Sie es jetzt tun.

Kostja Rohe, Neustadt

VC 20 ACTION BALL

VC 20 + 3 KB

Action-Ball haben Sie die Aufgabe, einen Ball über dreidimensionale Gebilde zu rollen, ohne dabei herunter zu fallen. Sie müssen auch mit Hindernissen umgehen, manche sind sehr gefährlich postiert. Wenn Sie einen Pfeil rollen sollten, werden Sie in die Richtung des Pfeiles geschleudert. Von den Punkten, die auf den Spielfeldern befinden, rollen Sie nur ab. Wenn Sie den Ball bis in das Loch, das sich oben auf dem Bildschirm befindet, gerollt haben, gelangen Sie zum nächsten Bild. Haben Sie alle Bilder geschafft, bekommen Sie den Bonusball, der Level erreicht und Sie fangen wieder Level 1 an. Im Menü können

Sie sich aussuchen, wieviele Bälle (1-9) Sie haben, in welchem Bild Sie anfangen und in welchem Level (1-5) Sie spielen wollen.

Gesteuert wird mit Joystick.

Eingabehinweise:

Den ersten Teil können Sie unter einem beliebigen Namen abspeichern. Den zweiten Teil sollten Sie jedoch mit "AB.GAME" speichern, da er sonst vom ersten Teil nicht nachgeladen werden kann. Wenn Sie den ersten Teil starten, erscheint, wenn Sie das Programm fehlerfrei eingeben haben, die Frage, ob Sie von Tape (T) oder Diskette (D) weiterladen wollen.

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

10 GOTO20 <135>
11 ***** <179>
12 * ACTION-BALL * <120>
13 *----- (LOADER) ----- <215>
14 * WRITTEN IN 1986 * <181>
15 * BY: * <142>
16 * STEFAN HOETZEL * <194>
17 * 4378 MARL * <19>
18 ***** <186>
19 : <77>
20 POKE36879,25 <157>
21 PRINT "(CLEAR BLACK)ACTION-BALL (SPACE)WAS (SPACE) <61>
22 PRINT "(DOWN)SPACE6 CA SI CS CA CS SU SI SU C
23 PRINT "(SPACE12 CQ SK S- CQ SPACE CQ CM SJ SI CQ
24 PRINT "(SPACE5 CA SPACE CS SU SI SPACE). (CA CR
25 PRINT "(SPACE12 S-3 CQ CM SPACE CS SPACE S- SPACE13
26 PRINT "(DOWN)GRAFIK-DATEN (SPACE) IN (SPACE) ORD- (
27 P=0:FORI=7168TO7471:READA:POKE1,A:P=P+A:NEXT <204>
28 IFP<>47274THENPRINT "(DOWN)PRUEFSUMMEN-FEHLER (
29 PRINT "(DOWN)M-CODE (SPACE)DATEN (SPACE)AUCH (SPA
30 FORI=870999:NEXT <160>
31 PRINT "(CLEAR)SOLL (SPACE)VON (SPACE RVSON)D (RVS
32 GETA$:IFA$<"D"ANDA$<"T"THEN32 <56>
33 IFA$="D"THEN3 <210>
34 IFA$="T"THEN32 <138>
35 PRINT "(CLEAR)LOAD"CHR$(34)"AB.GAME"CHR$(34)", <158>
36 POKE198,2:POKE631,19:POKE632,131:END <145>
37 : <142>
38 : ----- <95>
39 : DATEN FUER <221>
40 : MULTICOLOR <92>
41 : GRAFIK-ZEICHEN <94>
42 : ----- <135>
43 : <225>
44 DATA 003,003,015,015,063,063,255,255,192,192, <181>
45 DATA 255,255,063,063,031,031,023,023,255,255, <213>

```

```

254,254,250,250,234,234
46 DATA 023,023,031,031,063,063,255,255,213,213,
245,245,253,253,255,255
47 DATA 043,043,047,047,063,063,255,255,234,234,
250,250,254,254,255,255
48 DATA 255,255,255,255,255,255,255,255,021,021,
021,021,021,021,021,021
49 DATA 042,042,042,042,042,042,042,042,252,252,
243,243,207,207,063,063
50 DATA 255,255,255,255,063,063,063,063,031,031,
031,031,023,023,023,023
51 DATA 213,213,213,213,245,245,245,245,253,253,
253,253,255,255,255,255
52 DATA 234,234,234,234,250,250,250,250,254,254,
254,254,255,255,255,255
53 DATA 255,255,255,255,255,255,255,255,063,063,
207,207,243,243,252,252
54 DATA 255,255,255,255,254,254,254,254,250,250,
250,250,234,234,234,234
55 DATA 021,021,021,021,023,023,023,023,031,031,
031,031,063,063,063,063
56 DATA 042,042,042,042,043,043,043,043,047,047,
047,047,063,063,063,063
57 DATA 255,255,255,255,255,255,255,255,255,255,
235,235,235,235,255,255
58 DATA 005,005,007,007,095,095,127,127,005,005,
213,213,245,245,253,253
59 DATA 253,253,245,245,213,213,005,005,127,127,
095,095,007,007,005,005
60 DATA 000,000,000,000,000,000,000,000,250,250,
234,234,170,170,170,170
61 DATA 095,095,007,007,005,005,005,005,170,170,
170,170,234,234,250,250
62 DATA 005,005,005,005,007,007,095,095,195,195,
000,000,000,000,195,195
63 :
64 : -----
65 : M-CODE FUER
66 : INTERRUPT-
67 : JOY.-ABFRAGE
68 : -----
69 :
70 DATA 120,169,061,141,020,003,169,029,141,021,
003,000,096,173,031,145
71 DATA 074,074,041,007,133,000,173,032,145,074,
074,074,074,041,000,005
72 DATA 000,133,000,076,191,234
ENDE DES LISTINGS

```

Teil 2

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

10 GOTO24
11 :
12 *****
13 * *
14 * ACTION-BALL *
15 * (HAUPTPRG.) *
16 *-----*
17 * WRITTEN IN 1986*
18 * BY: *
19 * *
20 * STEFAN HOETZEL *
21 * ( TOP - SOFT ) *
22 * *
23 *****
24 REM
25 REM TITEL-BILD
26 REM
27 POKE36869,255:POKE36879,0:GOSUB03
28 PRINT"(CLEAR YELLOW RVSON)TOP(SPACE)-(SPACE)B
OFT(SPACE3)PRESENTS:(DOWN GREEN SPACES)ACTION-BA
LL"
29 PRINT"(RVSON DOWN3 WHITE)WRITTEN(SPACE)IN(SPA
CE)1986(SPACE)BY:(SPACE3 DOWN CYAN)STEFAN(SPACE)
HOETZEL"
30 PRINT"(RVSON DOWN2 PURPLE)PRESS(SPACE)FIRE(SP
ACE)TO(SPACE)START(SPACE)!!"
31 GOSUB90:K=3:B=1:L=1
32 PRINT"(WHITE RVSON)[F1](SPACE)BAELLE(SPACE)"K
33 PRINT"(RVSON)[F3](SPACE)BILD(SPACE3)"B
34 PRINT"(RVSON)[F5](SPACE)LEVEL(SPACE2)"L"(VP3)

```

```

<148>
<43>
<220>
<223>
<226>
<41>
<30>
<155>
<30>
<93>
<226>
<175>
<56>
<219>
<100>
<31>
<82>
<3>
<121>
<152>
<141>
<104>
<107>
<156>
<127>
<22>
<173>
<117>
"
35 BETA$: IFA$="(F1)"THENK=K+1: IFK=10THENK=1
36 IFA$="(F3)"THENB=B+1: IFB=6THENB=1
37 IFA$="(F5)"THENL=L+1: IFL=6THENL=1
38 IF (PEEK(37151)AND32) <> 0 THEN32
39 REM
40 REM VARIABLEN
41 REM SETZEN
42 REM
43 B=B-1:L=200-(L-1)*50
44 SV87472:POKE37154,127
45 REM
46 REM HAUPTSCHLEIFE
47 REM
48 GOSUB03:GOSUB126:GOSUB90: X=0:Y=0:U=0
49 J=PEEK(0)
50 IFJ=14THENX=0:Y=-22
51 IFJ=6THENX=1:Y=-22
52 IFJ=7THENX=1:Y=0
53 IFJ=5THENX=1:Y=22
54 IFJ=13THENX=0:Y=22
55 IFJ=9THENX=-1:Y=22
56 IFJ=11THENX=-1:Y=0
57 IFJ=10THENX=-1:Y=-22
58 IFU=90RU=100RU=320RU>37THEN60
59 IFU=27THENX=X*-1:Y=Y*-1:GOSUB119
60 IFU=28THENX=-1:Y=-22:GOSUB113
61 IFU=29THENX=1:Y=-22:GOSUB113
62 IFU=30THENX=1:Y=22:GOSUB113
63 IFU=31THENX=-1:Y=22:GOSUB113
64 IF>32ANDU<37THEN45
65 POKEA,U:A=A+X+Y:U=PEEK(A):POKEA,37
66 PRINT"(RVSON WHITE HOME)K:"K"(SPACE3)L:"5-L/5
0"(SPACE3)B:"B
67 FORT=1TOL:NEXT:GOTO49
68 REM
69 REM RUNTER-
70 REM GEFALLEN
71 REM
72 POKEA,U:B=B-1:GOSUB103:GOSUB133: IFK=0THEN74
73 GOTO45
74 REM
75 REM 'GAME OVER'
76 REM
77 GOSUB97:POKE36879,0
78 PRINT"(CLEAR WHITE RVSON SPACE)>>>(SPACE2)GAM
E(SPACE)OVER(SPACE2)<<<"
79 PRINT"(DOWN3 YELLOW RVSON)SIE(SPACE)HABEN(SPA
CE)EB(SPACE)BIS(SPACE)ZUM(SPACE)"B+1"(LEFT).BILD
(SPACE)IN(SPACE)LEVEL"5-L/50"(SPACE4)GESCHAFFT."
80 PRINT"(DOWN4 BLUE RVSON)PRESS(SPACE)FIRE(SPA
CE)TO(SPACE)RESTART!"
81 GOSUB90:WAIT37151,32,32
82 RUN
83 REM
84 REM BILDSCHIRM
85 REM AUSBLENDEN
86 REM
87 FORT=22TOSTEP-1:T=22-I
88 POKE36864,12+T:POKE36865,30+T*2:POKE36866,120
+T:POKE36867,120+I*2:NEXT
89 RETURN
90 REM
91 REM BILDSCHIRM
92 REM EINBLENDEN
93 REM
94 FORT=0TOSTEP-1:T=22-I
95 POKE36864,12+T:POKE36865,30+T*2:POKE36866,120
+T:POKE36867,120+I*2:NEXT
96 POKE36867,174:RETURN
97 REM
98 REM BILDSCHIRM
99 REM VERSCHIEBEN
100 REM
101 POKE36870,PEEK(36870)OR15:FORT=38TOTO170:POKE3
6865,1:POKE36875,255-I:NEXT
102 RETURN
103 REM
104 REM RUNTER-
105 REM GEFALLEN
106 REM
107 FORT=150TOSTEP-4:POKE36876,150+I/4:POKE3687
0,(PEEK(36870)AND240)+I/10:NEXT
108 POKE36876,0:POKE36875,130:POKE36877,130
109 FORT=5TOSTEP-1:POKE36878,(PEEK(36870)AND240
)+I*3

```


Star Attack

Spiel mit 9 Level für die VC 20 Grundversion

Sie müssen mit Ihrem Raumschiff durch den Pulk der Raumschiffpiraten hindurch. Besondere Aufmerksamkeit erfordern die grünen Bomben, denn wenn sie den unteren Bildrand erreichen, detonieren sie und löschen Ihr Bildschirmleben aus. Mit jedem Level, verdoppelt sich Ihre Punkt

zahl. In verschiedenen Level erscheinen vermehrt Hindernisse, wie grüne Bomben oder Gaswolken. Sie haben einen Level geschafft, wenn Sie am oberen Bildrand angelangt sind. Der Level 9 wird dann nochmal verteuft schnell. Steuerung mit Joystick.

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

10 POKE36869,255:POKE36879,0:POKE36878,15
20 J1=37137:J2=37152:J3=37154:SC=0:LVX=0:LEZ=5:C
=30720:UP=7745:GP=7746
50 REM VORBEREITUNG
55 PRINT"(CLEAR RED)TEFGHIGFFGJKU"
60 PO=8174:IFLVX<6THENLVX=LVX
65 SC=SC+2:GOSUB500
70 LVX=LVX+1:PRINT"(WHITE DOWN RVSON)LEVEL"LVX:F
ORN=102500:NEXT:PRINT"(UP SPACE10 HOME DOWN)":G
OSUB550
80 POKE36876,0
100 J4=PEEK(J1):POKEJ3,127:J5=PEEK(J2):POKEJ3,25
5
110 IF(J4AND4)=0ANDLVX>5THENPOKEPO,32:PO=PO-22:G
OTO150
111 IFLVX<6THENPOKEPO,32:PO=PO-22
120 IF(J4AND8)=0THENPOKEPO,32:PO=PO+22:GOTO150
130 IF(J4AND16)=0THENPOKEPO,32:PO=PO-1:GOTO150
140 IF(J5AND128)=0THENPOKEPO,32:PO=PO+1
141 IF(J4AND32)=0THENPOKEPO,0:GOSUB600:POKEPO,32
150 IFPEEK(PO)=230ORPEEK(PO)=4THENLEZ=LEZ-1:GOSU
B510:GOSUB520
151 IFPO<7746ANDLVX<6THEN50
160 POKEPO,0
165 IFLVX>5ORBF=1ANDLVX<6THENGOSUB560
170 IFLVX<6ANDBF=0THENGOSUB580
175 IFLVX=6ANDSC>2500THEN50
180 IFLVX=7THENGOSUB300
185 IFLVX=8THENGOSUB300:GOSUB320
186 IFLVX=9ANDSC>20000THEN50
187 IFLVX=9THENGOSUB560:GOSUB300:GOSUB320:GOSUB5
60
188 IFLVX=7ANDSC>7500THEN50
190 IFXY=0ANDLVX=8THENLEZ=LEZ+2:GOTO50
200 GOTO100
300 POKEUP,32:UP=UP-1:IFUP=7724THENUP=7745:SC=SC
-10:GOSUB510
310 POKEUP,2:RETURN
320 POKEGP,32:GP=GP-1:IFPO>6PTHENGP=GP+22
330 IFPO<6PTHENGP=GP-22
340 IFGP=6PTHEN520
341 IFPEEK(GP)=230THENGP=7746:SC=SC+10
350 POKEGP,1:RETURN
499 REM GAS FELDER
500 FORN=1025:FORX=INT(RND(0)*417)+7746:POKEA,2
30:POKEA+C,6:NEXT:A=0:XY=LX+10:RETURN
509 REM ANZEIGE
510 PRINT"(RED HOME)TEFGHIGFFGJKU"
511 PRINT"(WHITE RVSON)SCORE"SC"LIVES"LEZ:RETURN
519 REM EXPLOSION
520 POKEPO,22:POKEPO+C,7:LEZ=LEZ-1:IFLEZ<0THEN20
00
525 POKE36877,200
530 FORN=1025:FORM=101000:NEXT:FORX=NTON+5:POKE
36878,X:NEXT:FORX=101000:NEXT:NEXT
540 POKE36877,0:POKE36878,15:POKE36878,15:RETURN
549 REM FALLBOMBE I
550 BP=INT(RND(0)*22)+7746:FZ=255:RETURN
559 REM FALLBOMBE II
560 FZ=FZ-1:POKE36876,FZ:POKEBP,32:POKEBP+C,1:BP
=BP+22:POKEBP,4:POKEBP+C,5
570 IFBP>8164THEN591
580 BF=0:A=INT(RND(0)*10):IFA=5THENBF=1
590 RETURN
591 GOSUB550:GOSUB510:GOTO520

```

```

599 REM FIRE
600 FP=PO:FORN=1020:IFFP=FP-22:IFPEEK(FP)<>32THE
N650
610 POKEFP,3:FORM=10250:NEXT:POKEFP,32:NEXT:RETU
RN
649 REM TREFFER
650 IFPEEK(FP)=230THENSC=SC+10:XY=XY-1
660 IFPEEK(FP)=4THENGOSUB550:SC=SC+50
670 IFPEEK(FP)=2THENSC=SC+75
680 IFPEEK(FP)=1THENSC=SC+150:GP=7746
689 POKE36876,0
690 POKEFP,22:POKEFP+C,7:FORN=1020STEP-1:POKE36
878,N:FORM=15020140STEP-1:POKE36877,M
695 NEXTM,N:POKEFP,32:POKEFP+C,1:GOSUB510:POKE36
878,15:POKE36877,0:RETURN
2000 PRINT"(HOME DOWN7 YELLOW RVSON)GAME(SPACE)D
VER":POKE36876,0:POKE198,0:WAIT198,1:RUN
ENDE DES LISTINGS

```

VC20 LISTING + CHECKSUMMEN (V V1.0)

```

0 POKE36869,255:POKE36879,0
1 DATA16,16,56,56,124,124,214,16,36,165,189,189,
255,153,24,0,64,32,24,255
2 DATA126,60,24,0,56,56,56,0,56,0,56,0,102,126,6
0,24,24,24,0,31,56,112
3 DATA255,14,20,240,0,127,254,56,56,112,112,224,
0,31,31,115,115,254,230
4 DATA230,0,63,115,115,127,230,227,227,0,0,0,0,1
27,254,0,0,0,63,112,112
5 DATA224,224,224,252,0,49,50,116,120,228,226,22
5,0,126,64,64,126,2,2,126
6 DATA0,126,64,64,64,64,64,126,0,126,66,66,66,66
,66,126,0,124,66,66,124
7 DATA66,66,66,0,126,64,64,120,64,64,126,0,64,64
,64,64,64,126,0,16,16
8 DATA16,16,16,16,16,0,66,66,36,36,36,24,24,0,15
,62,252,240,252,62,15,0
9 DATA240,124,63,31,63,124,240,0,0,0,24,60,60,24
,0,0,236,138,236,42,234
10 DATA0,230,130,144,160,199,160,144,0,238,132,2
34,42,230,0,0,0,0,196
11 DATA132,132,0,0,0,0,126,129,189,161,189,129
,126,0,0,0,0,0,0,0,0
12 DATA62,34,34,62,2,2,0,0,62,34,62,34,34,62,0,0
,32,32,62,34,34,62,0,0,0
13 DATA0,0,0,0,0,0
14 FORN=7168TO7431:READA:POKEN,A:NEXT
15 PRINT"(CLEAR DOWN3 RIGHT4 YELLOW)TEFGHIGFFGJK
U"
16 PRINT"(RVSON DOWN3 RIGHT4)BY(SPACE RVSOFF)WX(
RVSOFF DOWN LEFT2)YZ(CHR$(13))(RVSON)WRITER(SPAC
E WHITE)S(RED).(WHITE)S(RED)C(CYAN)H(PURPLE)M(GR
EE)I(YELLOW)D(RED)T"
17 PRINT"(YELLOW RIGHT7){\}^":GOSUB100
18 PRINT"(RVSON)SIE(SPACE)HABEN(SPACE)DEN(SPACE)
AUFTRAG,150(SPACE)GOLDBARREN(SPACE)NACH(SPACE3)'
ETA(SPACE)CENTAUR(SPACE)II'ZU"
19 PRINT"(RVSON)FLIEGEN.NUR(SPACE)LEIDER(SPACE4)
HABEN(SPACE)DIE(SPACE)RAUMPIRATEN(SPACE)VON(SPAC
E)DER(SPACE)GACHE(SPACE)WIND"
20 PRINT"(RVSON)BEKOMMEN(SPACE)UND(SPACE)WOLLEN(
SPACE3)DAS(SPACE)GOLD(SPACE)BEKOMMEN.(SPACE4)DAS
(SPACE)DER(SPACE)AUFTRAG"
21 PRINT"(RVSON)GEFAEHRLICH(SPACE)IST,(SPACE6)HA
BEN(SPACE)SIE(SPACE)GENUSST.":GOSUB100
22 PRINT"(RVSON)ZU(SPACE)IHREM(SPACE)PECH(SPACE)
1ST(SPACE)DER(SPACE)KAMPF-COMPUTER(SPACE)KAPUTT(
SPACE)(EINER(SPACE)IHRER(SPACE)WUTAN-"
23 PRINT"(RVSON)FAELLE(SPACE)VON(SPACE)BESTERN).
(SPACE2)SO(SPACE)BIND(SPACE)SIE(SPACE)ALSO(SPACE
)BE-(SPACE2)ZWUNGEN(SPACE)SICH(SPACE)SELBST(SPAC
E)ZU"
24 PRINT"(RVSON)VERTEIDIGEN.(SPACE10)DAS(SPACE)G
EBNERISCHE(SPACE7)GESCHWADER(SPACE)LAESST(SPACE)
SIE"
25 PRINT"(RVSON)NICHT(SPACE)VORBEI.UM(SPACE)WEIT
ERZUKOMMEN(SPACE)MUESSEN(SPACE)SIE(SPACE2)EB(SPA
CE)VOLLSTAENDIG(SPACE)ZER-"
26 PRINT"(RVSON)STOEREN.":GOSUB100
27 PRINT"(RVSON)SIE(SPACE)KÖNNEN(SPACE)IHR(SPAC
E)RAUM-(SPACE)SCHIFF(SPACE)NICHT(SPACE)VOLL-(SPA
CE4)STAENDIG(SPACE)ARRESTEN."
28 PRINT"(RVSON)ES(SPACE)TREIBT(SPACE)LANGSAM(SP
ACE)AUF(SPACE)IHRE(SPACE)GEGNER(SPACE)ZU."

```

weiter Sei

Der neue Checksummer für C16/116/plus 4

... ist es soweit, der Checksummer OV 2.0 ist fertig!

... schon durch die alte Checksummer-Version OV1.0 eingeben von Listings erheblich vereinfacht wurde, gab es im Grunde doch kleine Mängel in der Benutzung. Insbesondere die Tatsache, daß Listings in einem "Block" eingegeben werden mußten, wirkte sich sehr nachteilig auf Programme aus, die am Vortag eingegeben wurden, mußten später der Checksummer vervollständigt werden. Lediglich die Benutzung eines Floppyaufwerkes löste diese Probleme nicht. Ein weiterer Nachteil trat beim täglichen Editieren von Programmen auf, welche länger als eine Zeile waren.

Diese Nachteile sind in der neuen Version OV2.0 nicht mehr vorhanden. Jetzt können Programme, welche bereits eingegeben wurden, nachträglich mit dem Checksummer kontrolliert werden. Um dies zu bewerkstelligen, muß man zuerst den Checksummer von Kassette bzw. Diskette mit RUN und dann das zu prüfende Basicprogramm nachladen. Jetzt wird der Checksummer mit SYS 4097 aktiviert. Um eine Zeile zu überprüfen, führt man mit dem Cursor die Zeile ein und betätigt die RETURN-Taste. Danach vergleicht man die Checksummer am oberen Bildschirmrand mit dem abgedruckten Checksummerwert. Stimmt diese Summe überein, so ist die eingegebene Zeile fehlerfrei und sollte korrekt werden. Beachten Sie bitte, daß die Checksummer der neuen Version identisch mit der alten Version sind, diese jedoch jetzt aktiviert (mit führenden Nullen) eingegeben werden. Das Bedeuten die Checksummer <008> steht der Checksummer

Die Arbeitsweise und Funktion des Checksummers ist bis auf die erwähnten Merkmale identisch geblieben. Da der neue Checksummer jedoch in einem anderen Bereich liegt (4097 bis 4287) ändert sich der Basicanfang sowie die Checksummer-Startadresse. Die neue Startadresse lautet nun SYS 4096. Vor einem LOAD bzw. SAVE Befehl sollte der Checksummer jedoch weiterhin mit SYS 62158:SYS 33047 abgeschaltet werden.

Da der Checksummer den Basicanfang versetzt, stehen dem Anwender 255 Bytes weniger Speicher zur Verfügung. In der Regel macht sich dies jedoch nicht nachteilig bemerkbar, da selten der gesamte Speicher benötigt wird. Sollte dies jedoch einmal vorkommen, so sollte man das Programm nach der Eingabe mittels Checksummer abspeichern, danach den RESET-Taster betätigen und das Programm wieder einladen. Jetzt kann das Programm ohne Probleme gestartet werden.

Achtung!

Wenn Sie den neuen Checksummer eingegeben haben, so sollten Sie diesen unbedingt vor einem Start abspeichern, da er sich automatisch löscht. Um den Checksummer möglichst fehlerfrei eingeben zu können, sollten Sie den alten Checksummer benutzen.

Für alle, die nicht gerne abtippen, ist der Checksummer unter folgender Bestellnummer zu beziehen:

- OV 20 K Kassette 10 DM
- OV 20 D Diskette 15 DM

Die alte Version OV1.0 ist nicht mehr erhältlich.

Frank Brall

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

```

1 REM ***** <4>
2 REM * * * * * <99>
3 REM * C16 CHECKSUMMER OV 2.0 * <120>
4 REM * * * * * <101>
5 REM * COPYRIGHT BY FRANK BRALL * <102>
6 REM * * * * * <103>
7 REM * (C) 15.12.86 TRONIC VERLAG * <116>
8 REM * * * * * <105>
9 REM ***** <12>
10 DIM H(75) <115>
20 PRINT "CLEAR DOWN SPACE" *** (SPACE) CHECKSUMMER <127>
(SPACE) OV (SPACE) 2.0 (SPACE) *** (SPACE) C16/PLUS/4
30 PRINT " (SPACE) (C) (SPACE) FRANK (SPACE) BRALL (SPA <36>
CE) 1987 (SPACE) / (SPACE) SONTRA "
40 PRINT <193>
50 PRINT "CHECKSUMMER (SPACE) EIN (SPACE) = (SPACE) SYS <203>
(SPACE) 4097 "
60 PRINT "CHECKSUMMER (SPACE) AUS (SPACE) = (SPACE) SYS <236>
(SPACE) 62158:SYS (SPACE) 33047 "
70 PRINT:PRINT " (SPACE) ACHTUNG (SPACE) ! (SPACE) VOR <145>
(SPACE) DEM (SPACE) LADEN (SPACE) ODER "
80 PRINT " (SPACE) SPEICHERN (SPACE) VON (SPACE) PROGR <101>
AMMEN (SPACE) IST (SPACE) DER "
90 PRINT " (SPACE) CHECKSUMMER (SPACE) AUSZUSCHALTEN <160>
(SPACE) ! "
100 PRINT:PRINT "BITTE (SPACE) BEACHTEN (SPACE) SIE (S <12>
PACE) AUCH (SPACE) DIE (SPACE) HINWEISE "
110 PRINT " IN (SPACE) DEN (SPACE) HEFTEN (SPACE) COMPUT <252>
E (SPACE) MIT, (SPACE) COMPUTRONIC "
120 PRINT "SOWIE (SPACE) DEN (SPACE) AKTUELLEN (SPACE) <141>
SONDERHEFTEN (SPACE) ! "
130 PRINT "DIESER (SPACE) CHECKSUMMER (SPACE) IST (SPA <86>
CE) VOLL (SPACE) KOMPATIBEL "
140 PRINT "ZUR (SPACE) VERSION (SPACE) 1.0, (SPACE) ERL <40>
AUBT (SPACE) JEDOCH "
150 PRINT "ZUSÄTZLICH (SPACE) DAS (SPACE) NACHLADEN <55>
(SPACE) VON (SPACE) PROGRAMMEN "
190 PRINT:PRINT <150>
200 PRINT "HABEN (SPACE) SIE (SPACE) DEN (SPACE) CHECKS <236>
UMMER (SPACE) GESPEICHERT (SPACE) ? "
210 GET E$:IF E$="" THEN 210 <90>
220 IF E$="N" THEN PRINT "DANN (SPACE) GAVEN (SPACE) <42>
SIE (SPACE) IHN (SPACE) JETZT (SPACE) ! " :STOP
1000 PRINT "BITTE (SPACE) WARTEN (SPACE) ! " <55>
60000 FOR I=0 TO 9 <189>
60010 H(48+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT <145>
60020 FOR I=4097 TO 4287:READ A$ <101>
60030 H=ASC(LEFT$(A$,1)) <234>
60040 L=ASC(RIGHT$(A$,1)) <253>
60050 D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKE I,D <13>
60060 A=A+1:IFA<20 THEN NEXT I:A=-1 <97>
60070 READY:Z=Z+1:IFV=S THEN 60085 <177>
60080 PRINT "DATEFEHLER (SPACE) IN (SPACE) ZEILE (SPAC <39>
E) : ";:60200+Z:END <116>
60085 IFA<0 THEN 60100 <246>
60090 S=0:A=0:NEXT <50>
60100 PRINT " (CLEAR) POKE (SPACE) 44,17:POKE (SPACE) 1 <50>
7*256,0:NEW: "
60110 PRINT " (DOWN) CHECKSUMMER (SPACE) IST (SPACE) E <208>
INGELESEN (SPACE) ! "
60120 PRINT " (DOWN) START (SPACE) MIT: (SPACE) SYS (SP <67>
ACE) 4097 " <180>
60130 POKE 239,2:POKE 1319,19:POKE 1320,13:END <252>
60201 DATA A9,0C,0D,02,03,A9,10,0D,03,03,60,A2,F <20>
F,86,3A,20,5A,08,86,3B,1815
60202 DATA 84,3C,20,73,04,AA,F0,EF,90,09,20,53,0 <255>
9,20,79,04,4C,D7,0B,20,2018
60203 DATA 3E,0E,20,53,89,84,0B,A9,00,0D,0B,10,B <13>
D,0C,10,0D,0D,10,1B,A5,1992
60204 DATA 14,65,15,0D,0D,10,A0,FF,C0,B1,3B,F0,2 <205>
C,C9,22,00,0A,AD,0B,10,2452
60205 DATA 49,01,0D,0B,10,B1,3B,AE,0B,10,00,04,C <180>
9,20,F0,E4,EE,0C,10,AE,2560
60206 DATA 0C,10,1B,B1,3B,6D,0D,10,0D,0D,10,CA,D <183>
0,F4,4C,45,10,A9,0C,0D,2437
60207 DATA 00,0C,A9,0E,0D,04,0C,A9,00,AE,0D,10,B <117>
5,62,86,63,A2,90,3B,20,1934
60208 DATA CE,A2,20,71,A4,20,74,9B,20,4E,9C,A2,0 <237>
3,A0,8B,20,00,04,09,00,2064
60209 DATA 9D,00,0C,CA,0B,10,F4,A9,00,E0,00,F0,0 <75>
6,9D,00,0C,CA,00,FA,86,2545
60210 DATA FF,4C,36,07,00,00,00,00,FF,CD,980

```

BOB DRIVING

Die Fortsetzung
unserer Wintersportserie

Diesmal für den C16/116/plus4

Diesmal betätigen wir uns als Bobfahrer. 3 verschiedene Strecken stehen zur Auswahl (Slalom, Super-G und Abfahrt). Eine vierte Strecke besteht darin, alle 3 Strecken hintereinander zu bewältigen. Es zählt die komplette Zeit. 10 Strafsekunden erhält man, wenn man ein Tor berührt, einen Baumstamm oder einen Baum anfährt, ebenso, wenn man eins der Tore ausläßt. Am Anfang

wählt man sich eine Strecke mit der CURSOR DOWN-Taste.

Steuerung
Gesteuert wird mit:

SHIFT schneller fahren
Ctrl langsamer fahren
) links
) rechts
) geradeaus
/ DOWN-Taste.

Die Eingabe erfolgt über den eingebauten Maschinensprachemonitor!

Abspeichern mit S"BOB,,1,2000,3FA8

Starten mit SYS 11776

```

PC  ST  SC  XT  YR  SP
: 0303 00 03 03 03 f8

>2000 a3 00 05 fd a9 0c 05 fe
>2008 c0 00 f0 0f 08 a5 fd 18
>2010 09 20 05 fd 90 02 e6 fe
>2018 4c 08 20 a3 00 f0 0a ca
>2020 a6 fd d0 02 e6 fe 4c 1b
>2028 20 60 a5 fe 18 69 04 05
>2030 fe 60 a5 fe 38 e9 04 05
>2038 fe 60 a2 00 bd 78 08 9d
>2040 50 08 bd 78 0c 9d 50 0c
>2048 e0 e0 a0 d0 ef 20 b0 25
>2050 a2 00 bd 18 0d 9d f0 0c
>2058 bd 18 09 9d f0 08 e8 e0
>2060 a0 d0 ef ad 40 1f f0 08
>2068 c9 01 f0 08 a0 40 d0 06
>2070 a0 46 d0 02 a0 3a 20 7f
>2078 24 20 90 29 20 03 29 ea
>2080 60 a2 20 a9 05 9d ff 1e
>2088 ca d0 fa a9 1b 0d 06 ff
>2090 a9 18 0d 07 ff a9 00 0d
>2098 0e ff 0d 0f ff 0d 11 ff
>20a0 0d 16 ff a9 7c 0d 10 ff
>20a8 a9 c0 0d 12 ff a9 30 0d
>20b0 13 ff a9 71 0d 15 ff 0d

```

```

>20b8 19 ff a9 59 0d 17 ff a9
>20c0 01 9d 0d 1f a9 02 0d 0f
>20c8 1f a9 00 0d 47 05 ea 60
>20d0 a9 20 a2 00 9d 00 0c 9d
>20d8 00 0d 9d 00 0e 9d 00 0f
>20e0 ca d0 f1 60 ea ea ea 20
>20e8 00 20 20 32 20 a0 00 a9
>20f0 00 91 fd c8 c0 0d d0 f9
>20f8 20 2a 20 a0 00 a9 23 91
>2100 fd c8 a9 24 91 fd c8 c0
>2108 0c d0 f9 a9 21 91 fd 60
>2110 20 00 20 20 32 20 a0 00
>2118 a9 00 91 fd a0 0c 91 fd
>2120 20 2a 20 a9 25 a0 00 91
>2128 fd a0 0c a9 1e 91 fd 60
>2130 20 00 20 20 32 20 a0 00
>2138 a9 00 91 fd c8 a9 32 91
>2140 fd c8 c0 0c d0 f9 a9 00
>2148 91 fd 20 2a 20 a0 00 a9
>2150 25 91 fd c8 c8 a9 13 91
>2158 fd c8 c8 a9 14 91 fd c8
>2160 c8 a9 01 91 fd c8 c8 a9
>2168 12 91 fd c8 c8 a9 14 91
>2170 fd c8 c8 a9 1e 91 fd 60
>2178 20 00 20 20 32 20 a0 00
>2180 a9 00 91 fd c8 a9 63 91

```

He! Du kannst wieder loslassen!



```

>2188 fd c8 c0 0c d0 f9 a9
>2190 91 fd 20 2a 20 a0 00
>2198 25 91 fd c8 c8 c8 a9
>21a0 91 fd c8 c8 a9 09 91
>21a8 08 c8 a9 07 91 fd c8
>21b0 a9 0c 91 fd c8 c8 c8
>21b8 1e 91 fd 60 20 00 20
>21c0 32 20 a0 00 a9 00 91
>21c8 c8 c8 0d d0 f9 20 2a
>21d0 a0 00 a9 22 91 fd c8
>21d8 1d 91 fd c8 c8 0c 00
>21e0 a9 1f 91 fd 60 a9 f0
>21e8 14 03 a9 21 0d 15 03
>21f0 ee 4c 1f ad 4c 1f c9
>21f8 f0 02 4c 22 22 a9 00
>2200 4c 1f ee 4b 1f ad 4b
>2208 c9 0a d0 17 a9 00 0d
>2210 1f ee 4a 1f ad 4a 1f
>2218 0e d0 14 a9 00 0d 4a
>2220 ee 49 1f ad 49 1f c9
>2228 90 05 a9 01 0d 4d 1f
>2230 49 1f 18 69 30 0d 24
>2238 ad 4a 1f 18 69 30 0d
>2240 0c ad 4b 1f 18 69 30
>2248 27 0c 4c 0e ce ea ea
>2250 20 3a 20 a2 00 bd 90
>2258 c9 4c f0 07 c9 4d f0
>2260 4c 92 22 a9 4d 4c 6a
>2268 a9 4e a8 0a 18 69 28
>2270 a9 4d 3d 98 08 9d 99
>2278 9d 9a 08 98 9d 98 0f
>2280 18 69 03 9d 99 0f 98
>2288 69 0c 9d a0 0f 0a 3e
>2290 20 aa e8 0a 28 d0 3e
>2298 00 b1 d0 c9 20 90 0d
>22a0 48 90 37 c9 70 90 59
>22a8 32 23 ea ea a9 c8 b1
>22b0 a0 18 c9 00 f0 12 c9
>22b8 f0 14 c9 02 f0 16 c9
>22c0 f0 0c 20 bc 21 4c d7

```

20 e7 20 4c d7 22 20 10
21 4c d7 22 20 10 21 4c
22 23 38 e9 20 ea 29 5b
23 c0 0b e9 1b 9d c0 0f
24 e8 e8 e8 e8 e8 e9 5b 9d
25 c0 0b e9 1c 9d c0 0f 4c
26 23 38 e9 49 ea 29 00
27 da 20 01 e9 4f 3d c0
28 e5 da d0 07 e9 55 9d
29 0f d0 05 e9 56 9d c0
30 e1 d1 d8 08 df e9 4f 9d
31 c0 0b e9 57 9d c0 0f 4c
32 5b 23 c9 28 90 03 4c 69
33 23 38 e9 70 ea 20 4c e9
34 4d 9d c0 0b e9 3d c0 0f
35 e9 29 19 e9 03 e8 c0 55
36 d0 ed e5 d8 d0 02 e6 d9
37 4c 97 22 e5 d8 18 69 02
38 e5 d8 98 02 e6 d9 4c 97
39 22 e6 d8 d0 02 e6 d9 60
40 ea ea ed 11 ff 29 ef 8d
41 11 ff e2 00 bd 18 8d c9
42 1b f0 07 e8 e0 20 d0 f4
43 f0 42 0a 8d f0 1f ad 46
44 1f 39 ed f0 1f c9 04 b0
45 1b ee 4e 1f ad 11 ff 09
46 10 8d 11 ff e9 00 9d 0e
47 ff ad 12 ff 09 00 8d 12
48 ff 4c c0 23 ee 4f 1f e9
49 58 8d 11 ff ee 49 1f e9
50 30 8d 0e ff ad 12 ff 29
51 f0 0d 12 ff ad 43 05 29
52 01 f0 0f ad 47 1f 38 e9
53 0a c9 20 b0 02 62 0a 8d
54 47 1f ad 43 05 29 04 f0
55 0f ad 47 1f 18 69 0a c9
56 0a d0 02 e9 0a 8d 47 1f
57 e5 c6 c9 2f d0 04 e9 00
58 f0 0b c9 2e d0 04 e9 01
59 d0 03 4c d1 29 8d 48 1f
60 e0 29 ad 48 1f f0 88
61 c9 01 f0 05 e8 4c 21 24
62 ca 20 43 24 e8 20 43 24
63 0a 18 69 27 ea 20 43 24
64 e8 20 43 24 ea 18 69 27
65 ea 20 43 24 e8 20 43 24
66 4c 58 24 bd 18 8d c9 20
67 f0 05 e9 01 8d 4d 1f 60
68 ea ad 48 1f f0 15 c9 02
69 d0 20 ad 46 1f c9 26 f0
70 04 ea ea ea ea 46 1f e0
71 40 d0 14 ad 46 1f f0 06
72 ea ea ea ce ea ea ea 46
73 d0 05 a0 3a ea ea ea ea
74 46 1f e9 7a 9d 18 69 e8
75 9d 18 69 8a 18 69 27 ea
76 e0 77 90 ee ea ea ea ea
77 ea ea ea ea ea ea ea ea
78 ea ea 46 1f 98 9d 18 6d
79 e8 c8 c8 c8 98 9d 18 6d
80 0a 18 69 27 ea 88 88 98
81 9d 18 6d ea c8 c8 c8 98
82 00 98 98 9d 18 6d e8 c8
83 c8 c8 98 9d 18 6d ea 46
84 1f 8a 18 69 70 ea bd 18
85 0d c9 20 d0 03 e8 bd 18
86 0d c9 20 f0 03 e9 01 8d
87 4d 1f 60 ea ea ea ea ea
88 ea ea ea ea ea ea ea ea
89 00 9d 4e 1f 8d 4f 1f
90 8d 4d 1f 8d 49 1f 8d 4a
91 1f 8d 4b 1f 49 01 8d 4a
92 1f e9 13 8d 4b 1f e9 30
93 8d 47 1f ad 18 1f ea ea

>2520 bd 23 25 85 d8 bd 34 25
>2530 9f d9 69 70 2e 00 3a 50
>2538 34 ea ea ea ea ea ea
>2540 20 c0 20 e2 00 e9 22 9d
>2548 4a 03 e8 d0 fa e9 07 8d
>2550 4a 0d e9 05 8d 4c 0d 8d
>2558 54 0d e9 14 8d 4e 0d a9
>2560 12 8d 52 0d 8d c4 0d 8d
>2568 cb 0d e9 01 8d 56 0d a9
>2570 04 8d 50 0d a9 19 8d 5a
>2578 8d e9 05 8d c2 0d e9 5a
>2580 8d c3 0d e9 0b 8d c9 0d
>2588 e9 15 8d ca 0d e9 13 8d
>2590 cc 0d ed 10 1f 18 69 31
>2598 8d c1 04 e2 00 e0 00 e9
>25a0 00 18 69 01 d0 fb c8 d0
>25a8 f6 e8 00 03 d0 ef 60 ea
>25b0 ea 46 1f e9 20 9d 18 6d
>25b8 e9 9d 18 6d ea 19 69 27
>25c0 ea e0 77 90 ee ea ea ea
>25c8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>25d0 ea ea ea ea 60 20 d0 20
>25d8 e2 00 e9 00 9d 00 03 e8
>25e0 e0 20 d0 f8 e2 00 bd 41
>25e8 26 9d 00 0c e8 e0 22 d0
>25f0 f5 ad 10 1f 18 69 31 8d
>25f8 06 0c ea ea ea ea ea ea
>2600 ea ea ea ea ea ea ea ea
>2608 ea ea e9 30 8d 24 0c 8d
>2610 25 0c 8d 27 0c e9 2e 8d
>2618 26 0c e2 0e e9 02 20 e7
>2620 20 e2 0e e8 03 20 10 21
>2628 e2 0e a0 04 20 30 21 e2
>2630 0e a0 05 20 10 21 e2 0e
>2638 e0 06 20 b0 21 4c 65 26
>2640 60 0b 15 12 13 20 20 20
>2648 20 20 20 07 01 14 05 13
>2650 20 14 0f 20 03 12 0f 13
>2658 13 20 31 05 20 20 20 14
>2660 09 0d 05 ea ea 20 7a 24
>2668 e9 00 05 dk a6 db bd df
>2670 26 a8 bd de 26 ea 20 84
>2678 26 e6 db e6 db a5 db c9
>2680 3a d0 e9 60 20 00 20 20
>2688 c2 20 e9 4d a0 00 91 fd
>2690 08 91 fd c8 91 fd a0 28
>2698 91 fd c8 91 fd c8 91 fd
>26a0 e0 50 91 fd c8 91 fd c8
>26a8 91 fd 20 2a 20 e9 4c a0
>26b0 00 91 fd c8 e9 4f 91 fd
>26b8 c8 e9 52 91 fd a0 28 e9
>26c0 4d 91 fd c8 e9 50 91 fd
>26c8 c8 e9 53 91 fd a0 50 e9
>26d0 4e 91 fd c8 e9 51 91 fd
>26d8 c8 e9 54 91 fd 60 01 8d
>26e0 06 02 06 02 06 06 01 08
>26e8 0a 09 05 0b 00 0c 0a 0d
>26f0 06 0f 00 10 00 14 04 15
>26f8 08 13 0c 14 1b 03 1f 03
>2700 24 02 1d 07 22 07 1a 0b
>2708 1f 0b 25 0b 1a 10 1f 10
>2710 22 10 1c 14 1f 14 23 15
>2718 ea ea ea ea ea ea ea ea
>2720 20 25 25 e9 00 8d 43 05
>2728 ad 43 05 29 01 f0 e9 a9
>2730 47 8d 11 ff ea ea ea ea
>2738 20 8d 0f ff ad 18 ff 29
>2740 fc 00 03 8d 10 ff 60 ea
>2748 ea ea ea ea ea ea ea ea
>2750 e9 38 8d 11 ff e9 e5 85
>2758 dc e9 27 85 dd e9 c6 85
>2760 df e9 28 85 e0 e9 00 85
>2768 de 85 e1 78 e9 78 8d 14
>2770 83 e9 27 8d 15 03 58 60
>2778 e5 de 00 2f a0 02 b1 dc
>2780 d0 0a e9 e5 85 dc e9 27

>2788 85 dd d0 f0 85 de a0 00
>2790 b1 dc 0d 0e ff ce ad 12
>2798 ff 20 fc 11 dc 8d 12 ff
>27a0 e5 dc 18 69 03 85 dc 90
>27a8 02 e6 dd c6 de a5 e1 d0
>27b0 2f a0 02 b1 df d0 0a a9
>27b8 c6 05 df e9 28 85 e9 d0
>27c0 f0 85 e1 a0 00 b1 df 8d
>27c8 0f ff c8 ad 10 ff 29 fc
>27d0 11 df 8d 10 ff e5 df 18
>27d8 69 03 85 df 90 02 e6 e0
>27e0 c6 e1 4c 0e ce 2a 03 14
>27e8 42 03 14 56 03 14 60 03
>27f0 3c 56 03 14 42 03 3c 4c
>27f8 03 14 56 03 3c 42 03 14
>2800 2a 03 39 fe 03 03 2a 03
>2808 12 fe 03 02 2a 03 0a 1e
>2810 03 0a 02 03 0a e8 02 0a
>2818 d2 02 0a e3 02 0a 02 03
>2820 0a 1e 03 0a 2a 03 0a 42
>2828 03 0a 56 03 0a 60 03 0a
>2830 71 03 12 fe 03 03 71 03
>2838 12 fe 03 02 71 03 12 fe
>2840 03 02 71 03 12 fe 03 02
>2848 71 03 12 fe 03 02 71 03
>2850 12 fe 03 02 71 03 14 e3
>2858 02 0a 02 03 0a 1e 03 0a
>2860 2a 03 0a 42 03 0a 56 03
>2868 0a 60 03 3c 56 03 14 42
>2870 03 39 fe 03 04 42 03 13
>2878 71 03 0c 60 03 14 56 03
>2880 39 fe 03 04 56 03 13 60
>2888 03 14 01 03 0a 71 03 0a
>2890 60 03 0a 56 03 0a 42 03
>2898 0a 2a 03 0a 1e 03 14 8f
>29a0 03 0a 01 03 0a 71 03 0a
>29a8 60 03 0a 56 03 0a 42 03
>29b0 0a 2a 03 14 1e 03 14 2a
>29b8 03 14 1e 03 14 2a 03 20
>29c0 fe 03 64 00 00 00 fe 03
>29c8 50 54 02 13 fe 03 02 54
>29d0 02 13 fe 03 28 54 02 13
>29d8 fe 03 02 54 02 13 fe 03
>29e0 28 54 02 13 fe 03 02 54
>29e8 02 13 fe 03 28 54 02 13
>29f0 fe 03 02 54 02 13 fe 03
>29f8 14 03 02 50 ac 02 28 fe
>2900 03 14 ac 02 14 83 02 14
>2908 ac 02 14 03 02 14 ac 02
>2910 14 03 02 20 fe 03 3c e3
>2918 02 13 fe 03 02 e3 02 13
>2920 fe 03 28 e3 02 13 fe 03
>2928 02 e3 02 13 fe 03 28 e3
>2930 02 13 fe 03 02 e3 02 13
>2938 fe 03 28 e3 02 13 fe 03
>2940 02 e3 02 13 fe 03 14 00
>2948 02 20 fe 03 28 c5 01 50
>2950 ac 02 14 03 02 14 ac 02
>2958 14 03 02 14 ac 02 28 fe
>2960 03 64 00 00 00 ea ea ea
>2968 ea ea ea ea ea ea ea ea
>2970 78 e9 0e 8d 14 03 e9 ce
>2978 8d 15 03 58 e9 03 8d 11
>2980 ff 60 ea a2 00 e9 20 9d
>2988 c0 0f e0 e0 20 d0 f0 60
>2990 e2 00 bd b8 09 9d 90 09
>2998 bd b8 0d 9d 90 0d e8 d0
>29a0 f1 a2 00 bd b8 0a 9d 90
>29a8 0a bd b8 0e 9d 90 0e e8
>29b0 d0 f1 a2 00 bd b8 0b 9d
>29b8 90 0b bd b8 0f 9d 90 0f
>29c0 e0 e0 30 d0 ef ea ea ea
>29c8 ea ea ea ea ea ea ea ea
>29d0 60 c9 37 f0 03 4c 18 24
>29d8 e9 02 4c 0d 24 ea ea ea
>29e0 20 60 25 ea 46 1f 60 ea

```

)29e8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)29f0 ea ea ea a9 38 8d 11 ff
)29f8 a9 08 8d 0e ff 8d 8f ff
)2a00 ad 12 ff 29 fc 8d 12 ff
)2a08 ad 10 ff 29 fc 8d 10 ff
)2a10 a2 08 ee 0e ff d8 16 ad
)2a18 12 ff 29 03 c9 03 d8 0a
)2a20 ad 12 ff 29 fc 8d 12 ff
)2a28 d8 03 ee 12 ff ce 0f ff
)2a30 d8 15 ad 10 ff 29 03 d8
)2a38 0a ad 12 ff 09 03 8d 12
)2a40 ff d8 03 ee 10 ff e8 e0
)2a48 20 f0 09 a0 08 c8 20
)2a50 d8 f0 f0 be a9 08 8d 11
)2a58 ff ad 10 1f 0a 18 6d 10
)2a68 1f aa ad 49 1f 9d 11 1f
)2a68 ad 4a 1f 9d 12 1f ad 4b
)2a78 1f 1f f0 03 bd 15 60 bd
)2a80 01 1f dd 12 1f f0 03 b8
)2a88 0a 60 bd 02 1f dd 13 1f
)2a98 b8 01 60 bd 11 1f 9d 00
)2a98 1f bd 12 1f 9d 01 1f bd
)2aa8 13 1f 9d 02 1f a9 01 85
)2aa8 db 60 a9 00 85 db 20 f0
)2ab8 29 60 ea ea ea ea ea ea
)2ab8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ac8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ac8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ad8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ad8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ae8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ae8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2af8 20 d8 20 a2 08 a9 44 9d
)2af8 08 09 9d 00 0a e8 d8 f7
)2b08 a2 08 bd be 2b 9d 21 0d
)2b08 ee e8 0e d8 f5 a2 08 bd
)2b10 c8 2b 9d 12 0e e8 e8 0f
)2b18 d8 f5 a9 14 8d 71 0d a9
)2b28 09 8d 72 8d 8d c6 0d a9
)2b28 0d 8d 73 0d a9 05 8d 74
)2b38 0d 8d cb 0d a9 08 8d c5
)2b38 0d a9 13 8d c7 0d a9 03
)2b48 8d c8 0d a9 0f 8d c9 0d
)2b48 a9 12 8d ca 0d a5 db f0
)2b58 0f a9 0e 8d c1 0d a9 05
)2b58 8d c2 0d a9 17 8d c3 0d
)2b68 ad 10 1f 18 69 31 8d 31
)2b68 0d a9 2e 8d 88 0d 8d d8
)2b78 0d ad 10 1f 0a 18 6d 10
)2b78 1f aa bd 11 1f 18 69 30
)2b88 8d 7e 8d bd 12 1f 18 69
)2b88 30 8d 7f 0d bd 13 1f 18
)2b98 69 30 8d 81 0d bd 00 1f
)2b98 18 69 30 8d ce 0d bd 01
)2ba8 1f 18 69 30 8d cf 0d bd
)2ba8 02 1f 18 69 30 8d d1 0d
)2bb8 a9 08 85 ef 20 9b 25 a5
)2bb8 c6 c9 40 f0 fa 68 07 01
)2bc8 0d 05 20 0f 16 05 12 20
)2bc8 0b 15 12 13 a8 90 92 85
)2bd8 93 93 a8 81 8e 99 a8 8b
)2bd8 85 99 a8 ea ea ea ea ea
)2be8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2be8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2bf8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2bf8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2c08 a9 48 8d 11 ff a9 08 8d
)2c08 0f ff ad 10 ff 29 fc 09
)2c18 01 8d 10 ff a9 52 a2 08
)2c18 9d 28 08 e8 e8 28 d8 f8
)2c28 a2 08 bd 90 2c 9d 35 0c
)2c28 e8 e8 0c d8 f5 a9 08 85
)2c38 e7 ae 46 1f a5 e7 29 01
)2c38 f0 8d a9 26 9d 18 8d e8
)2c48 a9 29 9d 18 8d d8 a9

```

```

)2c48 2c 9d 18 8d e8 a9 2d 9d
)2c58 13 8d 8a 18 69 27 aa a9
)2c58 27 9d 18 8d e8 a9 2a 9d
)2c68 18 8d 8a 18 69 27 aa a9
)2c68 28 9d 18 8d e8 a9 2b 9d
)2c78 18 8d a2 08 a8 08 c8 d8
)2c78 fd e8 e8 69 d8 f6 e6 e7
)2c88 a5 e7 c9 1a d8 ab a9 08
)2c88 8d 11 ff 68 ea ea ea ea
)2c98 04 09 13 11 15 01 8c 09
)2c98 06 09 05 04 ea ea ea ea
)2ca8 a9 08 a2 08 9d 1a 1f e8
)2ca8 e8 04 d8 f8 ad 13 1f 18
)2cb8 6d 16 1f 18 6d 19 1f c9
)2cb8 0a 90 09 38 e9 0a ee 1c
)2cc8 1f 4c b7 2c 8d 1d 1f ad
)2cc8 1c 1f 18 6d 12 1f 18 6d
)2cd8 15 1f 18 6d 18 1f c9 0a
)2cd8 90 09 38 e9 0a ee 1b 1f
)2ce8 4c d6 2c 8d 1c 1f ad 1b
)2ce8 1f 18 6d 11 1f 18 6d 14
)2cf8 1f 18 6d 17 1f c9 06 98
)2cf8 09 38 e9 06 ee 1a 1f 4c
)2d08 f5 2c 8d 1b 1f a2 08 bd
)2d08 09 1f dd 1a 1f f0 04 b8
)2d18 09 90 1a e8 e8 04 d8 ef
)2d18 f0 13 a2 08 bd 1a 1f 9d
)2d28 09 1f e8 e8 04 d8 f5 a9
)2d28 01 85 db d8 04 a9 00 85
)2d38 db 20 d8 20 a2 08 a9 55
)2d38 9d 08 09 9d 00 0a e8 d8
)2d48 f7 a2 08 bd d8 2d 9d 21
)2d48 0d e8 e8 0e d8 f5 a2 08
)2d58 bd de 2d 9d 71 8d e8 e8
)2d58 6a d8 f5 a2 08 bd e8 2d
)2d68 9d c5 8d e8 e8 07 d8 f5
)2d68 a2 08 bd cc 2b 9d 12 0e
)2d78 e8 e8 0f d8 f5 a5 db f0
)2d78 0f a9 0e 8d c1 0d a9 05
)2d88 8d c2 0d a9 17 8d c3 0d
)2d88 c8 08 a2 08 2d a3 2d e8
)2d98 c8 c8 20 a3 2d e8 c8 2d
)2d98 a3 2d e8 c8 c8 20 a3 2d
)2da8 4c b6 2d bd 09 1f 18 69
)2da8 38 99 cd 8d bd 1a 1f 18
)2db8 69 30 99 7d 0d 68 a9 2e
)2db8 8d 7e 8d 8d ce 0d 8d 81
)2dc8 0d 8d d1 8d 4c b8 2b ea
)2dc8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2dd8 07 05 13 01 8d 14 05 12
)2dd8 07 05 02 0e 09 13 07 05
)2de8 13 01 8d 14 1a 05 09 14
)2de8 08 09 13 03 0f 12 05 ea
)2df8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2df8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2e08 28 81 20 28 58 27 20 08
)2e08 37 28 70 29 28 00 25 20
)2e18 40 25 20 28 27 20 e5 21
)2e18 20 72 23 28 58 22 ad 4d
)2e28 1f d8 2e ad 4e 1f 18 6d
)2e28 4f 1f c9 0f f0 03 4c 5a
)2e38 2e 20 70 29 28 aa 2a 28
)2e38 f8 2a ad 0f 1f c9 03 d8
)2e48 c2 e8 10 1f ad 10 1f c9
)2e48 03 d8 c1 28 e8 2c 4c 83
)2e58 2e 20 70 29 28 00 2c 4c
)2e58 03 2e a2 08 a8 08 c8 d8
)2e68 fd e8 ec 47 1f d8 f5 f8
)2e68 af ea ea ea ea ea ea ea
)2e78 38 ff 72 ff ff 90 ff 77
)2e78 ff ff ff ff 72 98 ff ff
)2e88 35 ff 78 88 ff ff 93 ff
)2e88 61 04 ff ff 8d ff 77 7d
)2e98 35 ff ff ff ff 61 93 ff
)2e98 ff 73 ff 79 ff ff 93
)2ea8 ff ff 5e 84 3c ff ff 88

```

```

)2ea8 ff 73 92 ff ff 7a ff
)2eb8 ff 8f ff ff 7f ff 73
)2eb8 ff 79 ff ff ff 98 ff
)2ec8 ff ff ff ff 73 84 03 ff
)2ec8 ff 78 98 ff ff ff 95
)2ed8 74 38 89 ff ff ff ff
)2ed8 ff ff ff ff 72 79 88 ff
)2ee8 0f ff ff ff ff 8a ff
)2ee8 ff 5a 04 ff ff ff 77 92
)2ef8 84 ff 72 ff ff 2b ff
)2ef8 75 ff 81 ff 93 ff ff
)2f08 ff ff 73 8e ff 28 ff
)2f08 ff 81 88 ff ff 93 ff ff
)2f18 04 ff ff ff 73 8b ff
)2f18 ff 79 2f 92 ff 88 ff
)2f28 8d ff ff ff 72 32 ff
)2f28 81 ff ff 8d ff ff ff
)2f38 92 ff ff 7b 33 ff ff
)2f38 ff 63 04 68 03 ff 7e
)2f48 ff 78 ff ff 8c ff 33
)2f48 ff 71 7b ff ff 63 04
)2f58 76 ff 93 ff 8e ff ff
)2f58 77 ff ff 6a 92 ff 72
)2f68 ff 2e ff ff 77 ff 8d
)2f68 87 ff 92 ff 7a ff ff
)2f78 ff 89 ff 2e ff 91 ff
)2f78 ff ff ff ff 8b 82 04
)2f88 ff 75 0b 01 ff 0b 02
)2f88 03 ff 0b 03 90 ff 0b
)2f98 ff ff 77 87 ff 8c ff
)2f98 ff ff 71 92 ff 4e 03
)2fa8 ff ff ff ff ff ff ff
)2fa8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fb8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fb8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fc8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fc8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fd8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fe8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2fe8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)2ff8 ea ea ea ea ea ea ea ea
)3008 3c ff ff ff ff ff ff
)3008 00 7f 7f 63 7f 7f 63
)3018 00 7e 7f 63 7f 63 7f
)3018 00 3f 7f 68 68 68 7f
)3028 00 7e 7f 63 63 63 7f
)3028 00 7f 7f 68 7c 68 7f
)3038 00 7f 7f 68 7c 68 68
)3038 00 3e 7f 68 67 63 7f
)3048 08 63 63 7f 67 63 63
)3048 00 1c 1c 1c 1c 1c 1c
)3058 00 7f 7f 03 03 03 3f
)3058 00 63 66 7c 78 7c 66
)3068 00 68 68 68 68 68 68
)3068 00 63 77 7f 6b 63 63
)3078 00 63 73 7b 6f 67 63
)3078 00 3e 7f 63 63 63 7f
)3088 00 7e 7f 63 7f 7e 68
)3088 00 7e 7e 66 66 7e 7f
)3098 00 7e 7f 63 7e 7c 6e
)3098 00 7f 7f 68 7f 03 7f
)30a8 00 7f 7f 1c 1c 1c 1c
)30a8 00 63 63 63 63 63 7f
)30b8 00 63 63 63 63 77 3e
)30b8 00 63 63 63 6b 7f 77
)30c8 00 63 77 3e 1c 3e 77
)30c8 00 63 63 77 3e 1c 38
)30d8 00 7f 7f 07 1c 7c 78
)30d8 8d 3d fd fd 3d 01 01
)30e8 70 7c 7f 7f 7c 48 48
)30e8 ff ff 55 55 ff ff 55
)30f8 dd dd dd dd dd dd dd
)30f8 dd dd 5d 5d fd fd 55
)3108 00 88 08 08 08 08 08

```

0	55	55	fd	fd	5d	5d	dd	df
1	77	77	75	75	7f	7f	55	55
2	55	55	7f	7f	75	75	77	77
3	55	55	ff	ff	55	55	ff	ff
4	77	77	77	77	77	77	77	77
5	02	02	10	54	10	00	21	20
6	00	00	00	02	06	16	1a	1a
7	0a	0a	2a	2a	2e	2e	2e	2e
8	04	15	04	00	02	42	50	40
9	00	60	6a	6a	6a	65	68	e0
10	00	e0	e0	e0	e0	e0	e0	e0
11	01	05	01	00	00	10	54	10
12	08	48	00	04	15	04	00	00
13	00	00	00	00	00	00	30	30
14	00	00	00	00	18	18	30	30
15	00	7f	73	63	63	63	67	7f
16	00	0e	1e	3e	7e	66	06	06
17	00	0e	7f	63	0e	38	7f	7f
18	00	3e	7f	03	1f	03	7f	3e
19	00	60	66	7f	7f	06	06	06
20	00	7f	7f	60	7e	03	7f	3e
21	00	3e	7f	60	7e	63	7f	3e
22	00	7f	7f	07	0e	1c	38	30
23	00	3e	7f	63	7f	03	7f	3e
24	00	00	20	2a	2a	29	29	29
25	27	27	27	27	27	26	26	2e
26	2e	2e	2a	2a	0a	02	00	00
27	00	00	00	00	00	60	60	68
28	00	02	0a	aa	aa	a5	a5	a5
29	00	02	02	02	00	00	00	00
30	00	00	00	00	a0	a0	a0	60
31	00	50	d8	d8	d8	fa	fa	ee
32	ee	ee	ea	ea	ea	ea	28	00
33	00	00	02	02	0a	0a	0a	09
34	29	25	27	27	27	af	af	bb
35	00	00	00	00	00	5a	5a	5a
36	00	d8	d8	d8	60	60	a0	a0
37	a0	00	00	00	00	00	00	00
38	00	00	00	03	03	0f	3f	ff
39	03	03	0f	3f	ff	03	03	0f
40	0f	ff	00	00	00	00	00	00
41	0c	3f	ff	fb	ef	fb	ff	eb
42	ef	ff	ef	ff	ef	fb	ef	ff
43	fb	fb	28	28	28	28	28	aa
44	00	00	00	00	00	fd	fc	ff
45	00	00	00	fc	fc	00	00	fd
46	00	ff	ea	ea	ea	ea	ea	ff
47	00	ff	ea	ea	ea	ea	ea	ff
48	00	fc	af	af	af	af	af	fc
49	00	63	00	7f	7f	63	7f	63
50	00	63	00	63	63	63	7f	7f
51	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
52	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
53	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
54	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
55	31	ff	77	ff	71	ff	ff	8f
56	ff	75	5c	06	ff	5c	06	ff
57	5c	05	ff	ff	92	ff	71	20
58	ff	ff	ff	00	ff	ff	75	ff
59	ff	91	ff	52	03	ff	ff	71
60	ff	77	65	03	ff	33	ff	91
61	ff	ff	ff	74	ff	ff	71	93
62	7d	30	ff	91	ff	ff	ff	77
63	ff	55	03	ff	71	93	ff	70
64	ff	38	ff	ff	76	67	04	ff
65	95	ff	ff	ff	ff	71	6e	ff
66	4e	04	31	ff	ff	62	04	ff

>3368	78	ff	50	03	92	ff	8c	ff
>3370	ff	72	7a	31	ff	ff	88	90
>3370	ff	64	03	ff	ff	ff	72	ff
>3380	ff	2c	00	ff	76	ff	8f	ff
>3388	ff	ff	70	60	04	ff	4d	05
>3390	ff	2c	93	ff	8d	ff	75	ff
>3398	ff	ff	ff	ff	7a	61	03	8f
>33a0	ff	71	ff	ff	ff	ff	76	ff
>33a0	55	05	ff	55	05	37	93	ff
>33b0	ff	ff	ff	ff	72	ff	70	ff
>33b8	3b	ff	94	ff	7d	ff	ff	ff
>33c0	78	3b	ff	ff	72	ff	7e	ff
>33c8	94	ff	78	ff	3f	ff	73	ff
>33d0	ff	33	ff	78	8c	ff	ff	71
>33d8	93	ff	ff	ff	ff	5c	05	8c
>33e0	ff	75	5c	05	ff	5c	05	ff
>33e0	5c	05	92	ff	ff	ff	8b	ff
>33f0	94	ff	66	03	ff	25	ff	ff
>33f8	ff	91	ff	ff	89	ff	7f	ff
>3400	ff	ff	0e	ff	23	ff	05	ff
>3408	95	ff	0f	ff	00	00	ff	00
>3410	01	ff	00	02	ff	00	03	00
>3418	07	0d	ff	00	04	ff	94	ff
>3420	ff	ff	71	7d	84	ff	ff	90
>3428	ff	89	ff	ff	55	05	ff	ff
>3430	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3430	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3440	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3440	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3450	32	ff	ff	0f	ff	73	ff	ff
>3458	ff	4f	03	ff	ff	5c	04	0b
>3460	ff	ff	72	ff	91	ff	23	ff
>3468	83	ff	ff	88	65	05	ff	ff
>3470	93	ff	ff	7d	ff	9e	ff	85
>3478	ff	ff	20	ff	93	ff	ff	ff
>3480	93	ff	ff	84	ff	22	0f	ff
>3488	0f	61	04	ff	61	04	ff	61
>3490	04	ff	93	ff	8e	ff	ff	ff
>3498	ff	ff	72	6a	84	ff	ff	8d
>34a0	ff	2e	ff	ff	92	ff	ff	75
>34a0	ff	ff	ff	5e	0b	ff	ff	93
>34b0	ff	29	ff	8b	ff	ff	72	5d
>34b8	04	91	ff	ff	ff	8c	ff	ff
>34c0	77	6a	04	ff	ff	ff	ff	33
>34c8	91	ff	ff	ff	72	ff	70	ff
>34d0	8d	ff	3d	ff	92	ff	ff	ff
>34d8	73	ff	8d	ff	72	33	6b	03
>34e0	ff	ff	ff	33	ff	63	05	ff
>34e8	ff	73	ff	0d	93	ff	ff	ff
>34f0	ff	2b	ff	72	93	ff	3e	ff
>34f8	ff	4f	03	ff	6b	04	ff	ff
>3500	78	ff	8e	93	ff	72	ff	93
>3508	ff	ff	ff	7a	91	ff	4a	04
>3510	ff	0b	ff	75	ff	ff	95	ff
>3518	8f	ff	ff	2a	ff	72	8a	ff
>3520	94	ff	67	03	ff	ff	8f	ff
>3528	ff	71	6c	03	ff	77	ff	94
>3530	ff	ff	7b	ff	49	05	ff	49
>3538	05	34	ff	91	ff	77	ff	ff
>3540	ff	ff	73	8e	6b	04	ff	ff
>3548	ff	ff	93	ff	2b	ff	73	ff
>3550	ff	ff	ff	4b	05	8e	ff	4b
>3558	04	ff	93	ff	ff	73	ff	ff
>3560	ff	ff	92	ff	72	36	ff	76
>3568	ff	ff	35	ff	7d	13	00	ff
>3570	71	13	01	ff	13	02	ff	75
>3578	13	03	ff	13	04	93	ff	ff
>3580	7f	ff	8d	ff	79	5e	04	ff
>3588	ff	73	02	92	ff	7d	8a	ff
>3590	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3598	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35a0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35a8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35b0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35b8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35c0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea

>35c8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35d0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35d8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35e0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35e8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35f0	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>35f8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3600	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3608	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3610	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3618	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3620	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3628	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3630	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3638	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3640	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3648	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3650	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3658	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3660	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3668	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3670	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3678	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3680	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3688	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3690	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3698	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>36a0	a9	00	65	ef	a2	00	a9	00
>36a8	9d	d2	0e	20	b7	37	a5	c6
>36b0	c9	40	f0	f2	c9	28	d0	13
>36b8	a9	20	9d	d2	0e	9a	18	69
>36c0	28	c9	a0	d0	02	a9	00	aa
>36c8	4c	a6	36	e0	00	f0	0e	e0
>36d0	28	f0	0e	e0	50	f0	02	d0
>36d8	11	a9	02	d0	06	a9	00	f0
>36e0	02	a9	01	8d	0f	1f	8d	10
>36e8	1f	60	a9	03	8d	0f	1f	aa
>36f0	00	8d	10	1f	60	ea	ea	ea
>36f8	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea	ea
>3700	a2	00	bd	d0	37	9d	00	00
>3708	bd	d0	39	9d	00	00	bd	d0
>3710	39	9d	00	0a	bd	b0	3b	9d
>3718	00	0c	bd	b0	3c	9d	00	0d
>3720	bd	b0	3d	9d	00	0e	e0	d0
>3728	d9	a2	00	bd	d0	3a</		

>3828	5a	5a	48	5a	5a	48	00	5a
>3830	5a	5a	5a	5a	5a	5a	00	5a
>3832	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3840	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3846	5a	48	48	48	48	5a	5c	5a
>3850	5c	5a	48	48	48	48	5a	5a
>3856	6d	6d	6d	5a	2e	5a	5a	5a
>3860	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3866	5a	5a	5a	5a	5a	5a	48	5a
>3870	5a	48	5a	5a	48	5a	5c	5a
>3876	5c	5a	48	00	5a	48	5a	5a
>3880	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3886	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3890	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3896	48	48	48	48	48	48	5c	5c
>38a0	5c	5a	48	48	48	5a	5a	5a
>38a6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>38b0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>38b6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>38c0	5a	5a	5a	5a	5a	48	5a	5a
>38c6	5a	6b	5a	5a	5f	5a	5a	5a
>38d0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>38d6	5a	5a	5a	5a	5a	6d	5a	5a
>38e0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>38e6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	6b	6b
>38f0	6b	6b	6b	5a	5f	5a	2e	2e
>38f6	5a	5a	2e	5a	5f	5f	5a	5a
>3900	6d	5a	5a	6d	5a	6d	2e	2e
>3906	2e	2e	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3910	5a	5a	5a	5a	5a	5a	6b	5a
>3916	5a	6b	6b	5a	5f	5f	2e	2e
>3920	5a	5a	2e	5a	5a	5f	5a	5a
>3926	6d	6d	5a	6d	5a	6d	2e	5a
>3930	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3936	5a	5a	5a	5a	5a	5a	6b	6b
>3940	6b	6b	6b	5a	5f	5f	2e	2e
>3946	5a	5a	2e	5a	5a	5f	5a	5a
>3950	6d	5a	6d	6d	5a	2e	5a	5a
>3956	2e	2e	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3960	5a	5a	5a	5a	5a	5a	6b	6b
>3966	6b	6b	6b	6b	5f	5a	5a	2e
>3970	2e	5a	2e	5a	5a	5f	5a	5a
>3976	6d	5a	5a	6d	6d	5a	2e	5a
>3980	5a	2e	2e	5a	5a	5a	5a	5a
>3986	5a	5a	5a	5a	5a	5a	6b	5a
>3990	6b	6b	5a	5a	5f	5a	5a	5a
>3996	2e	2e	5a	5a	5a	5f	5a	5f
>39a0	6d	5a	5a	6d	6d	5a	2e	2e
>39a6	2e	2e	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>39b0	5a	5a	5a	5a	5a	44	5a	5a
>39b6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>39c0	5a	5a	5a	2e	5a	5a	5a	5a
>39c6	5a	5a	5a	5a	5a	6d	6d	5a
>39d0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>39d6	5a	5a	5a	5a	5a	44	44	44
>39e0	44	44	44	44	44	44	44	44
>39e6	44	44	44	44	00	00	00	00
>39f0	00	00	00	00	00	00	00	5a
>39f6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a00	5a	5a	5a	5a	5a	00	00	00
>3a06	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a10	5a	00	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a16	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a20	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a26	35	35	35	35	35	35	35	35
>3a30	35	35	35	35	63	63	63	63
>3a36	63	63	63	63	63	63	63	63
>3a40	5a	5a	5a	5a	63	63	5a	5a
>3a46	5a	5a	63	5a	5a	5a	5a	5a
>3a50	5a	5a	63	5a	5a	5a	5a	5a
>3a56	5a	5a	63	5a	5a	5a	5a	5a
>3a60	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a66	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a70	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a76	5a	5a	00	00	00	00	00	00
>3a80	00	00	00	00	00	00	5a	5a

>3a86	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a90	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3a96	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3aa0	00	00	00	00	00	00	00	00
>3aa6	00	00	00	00	00	00	00	00
>3ab0	00	00	00	00	00	00	00	00
>3ab6	00	00	00	00	00	00	00	00
>3ac0	00	00	00	00	00	00	00	00
>3ac6	00	00	00	00	32	32	22	32
>3ad0	32	32	32	32	32	32	32	32
>3ad6	32	32	32	32	32	32	32	32
>3ae0	32	32	32	32	32	32	32	32
>3ae6	32	32	32	32	32	32	32	32
>3af0	00	00	00	00	63	63	63	63
>3af6	63	63	63	63	63	63	63	63
>3b00	63	63	63	63	63	63	63	63
>3b06	63	63	63	63	63	63	63	63
>3b10	63	63	63	63	63	63	63	63
>3b16	00	00	00	00	46	46	46	46
>3b20	46	46	46	46	46	46	46	46
>3b26	46	46	46	46	46	46	46	46
>3b30	46	46	46	46	46	46	46	46
>3b36	46	46	46	46	46	46	46	46
>3b40	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b46	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b50	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b56	5a	5a	5a	5a	46	5a	5a	5a
>3b60	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b66	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b70	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b76	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b80	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b86	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b90	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3b96	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3ba0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3ba6	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3bb0	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a	5a
>3bb6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3bc0	20	20	20	20	20	20	20	20
>3bc6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3bd0	20	20	20	20	20	20	20	20
>3bd6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3be0	20	00	00	00	20	20	00	00
>3be6	00	20	00	00	00	20	20	20
>3bf0	20	20	20	20	20	20	20	20
>3bf6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c00	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c06	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c10	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c16	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c20	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c26	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c30	20	20	00	00	00	20	00	20
>3c36	00	00	00	00	00	00	00	20
>3c40	00	00	00	00	20	20	1b	20
>3c46	20	1c	20	20	1b	20	20	1c
>3c50	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c56	20	00	20	20	00	20	00	20
>3c60	00	00	00	00	20	20	00	20
>3c66	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c70	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c76	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c80	20	00	00	00	20	20	00	00
>3c86	00	00	00	00	00	00	20	20
>3c90	20	20	20	20	20	20	20	20
>3c96	1b	20	20	1c	20	20	1b	20
>3ca0	20	1c	20	20	20	20	20	20
>3ca6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3cb0	20	20	20	20	20	20	20	20
>3cb6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3cc0	20	20	20	20	20	20	20	20
>3cc6	20	20	20	20	20	20	20	20
>3cd0	20	20	00	00	20	20	00	00
>3cd6	00	00	00	00	20	20	00	00
>3ce0	20	20	00	20	20	00	20	00
>3ce6	20	20	00	20	20	00	20	00

>3ce8	00	20	20	00	20	20	00	00
>3cf0	00	00	20	20	20	20	20	20
>3cf6	20	00	20	20	00	20	00	00
>3d00	20	00	20	20	00	20	20	20
>3d06	20	20	00	20	20	00	20	20
>3d10	00	00	20	00	20	20	20	00
>3d16	20	20	20	20	20	20	20	20
>3d20	20	00	20	20	00	20	00	00
>3d26	00	20	20	20	00	20	20	20
>3d30	20	20	00	20	20	00	20	20
>3d36	00	20	00	00	20	20	20	00
>3d40	00	00	20	00	20	20	20	20
>3d46	20	00	20	20	00	20	00	00
>3d50	00	20	20	20	00	20	20	20
>3d56	20	20	00	20	20	00	00	20
>3d60	00	20	20	00	20	20	20	00
>3d66	20	00	20	20	20	20	20	

Mac Coin

**C 16/116
plus 4**

Sie kennen den Schotten Mac Coin nicht? Na, wie der Name schon sagt, handelt es sich um eine Person aus dem Norden Great Britains, die scharf auf Münzen ist. Mac ist immer rastlos auf der Suche nach Barem. In einer unterirdischen Höhle ist er fündig geworden. Hier befindet sich eine Vielzahl von Münzen, die es alle einzusammeln gilt. Allerdings bewirken magnetische Kräfte, daß sich die Münzen an der Höhlendecke befinden und nur im Sprunge zu erreichen sind. Aber Vorsicht. Blutrünstige Monster trachten nach Ihrem Leben und legen Ihnen Steine in den Weg. Sie müssen diesen Steinen

geschickt ausweichen. Kommen Sie nicht mehr weiter, können Sie einen Stein auch knacken. Dazu müssen Sie sich neben den Stein stellen und den Feuerknopf drücken. allerdings verringert sich durch diese Aktion Ihr Bonus. Mit den Turboseilen gelangen Sie in die verschiedenen Räume. auch die Seile sind nur mit Vorsicht zu genießen. Manche führen in eine Sackgasse. Mit den grünen Turboseilen geht es aufwärts, mit den blauen abwärts. In der letzten Höhle befindet sich ein Tresor, indem die Münzen unterzubringen sind. Doch bis dahin ist es noch ein langer und gefährlicher Weg.

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

```

10 REM ***** <193>
15 REM * * <112>
20 REM * MAC COIN * <150>
25 REM * * <122>
30 REM * (C) 3/1986 * <200>
35 REM * * <132>
40 REM * BY MARTIN HAGEDORN * <52>
45 REM * ASBROCKER WEB 16 * <241>
50 REM * 4517 HILTER I * <144>
55 REM * * <152>
60 REM ***** <243>
65 REM <200>
70 REM ----- MASCHINENCODE ----- <62>
75 DATA 162,0,189,0,208,157,0,48,189, <110>
  0,209,157,0,49,202,208,241,96
80 REM ----- DATA-BLOCK #1 ----- <171>
85 DATA0,0,0,1,3,7,6,12 <92>
90 DATA24,121,239,206,136,24,16,49 <153>
95 DATA128,192,224,32,96,96,192,192 <82>
100 DATA0,0,0,0,0,0,0,124 <69>
105 DATA0,0,0,0,0,0,0,14 <196>
110 DATA1,3,7,12,24,48,48,96 <59>
115 DATA248,252,156,3,1,0,0,0 <220>
120 DATA0,0,0,0,0,0,0,60 <223>
125 DATA0,0,0,0,2,2,0,4 <192>
130 DATA0,0,0,0,0,0,0,20 <49>
135 DATA0,0,0,0,0,0,0,112 <51>
140 DATA0,0,0,0,8,25,51,39 <92>
145 DATA24,48,96,224,192,128,128,0 <23>
150 DATA33,99,3,6,6,12,12,6 <244>
155 DATA128,1,3,6,12,20,52,99 <91>
160 DATA252,132,12,24,16,49,103,254 <38>
165 DATA31,49,96,192,193,131,70,124 <129>
170 DATA96,96,96,96,48,24,15 <38>
175 DATA0,0,1,3,7,13,25,248 <207>
180 DATA126,195,195,130,2,6,140,248 <114>
185 DATA12,248,248,48,32,97,99,63,-1 <251>
190 REM ----- DATA-BLOCK #2 ----- <43>
195 DATA63,99,70,196,140,136,24,16 <65>
200 DATA248,136,24,16,49,33,51,30 <133>
205 DATA62,20,0,0,56,32,32,58 <224>
210 DATA0,0,0,55,21,23,17,17 <71>
215 DATA3,1,0,119,84,39,85,119 <101>
220 DATA193,128,0,4,4,7,5,7 <102>
225 DATA216,0,0,72,80,48,16,16 <110>
230 DATA56,0,0,15,10,10,8,8 <253>
235 DATA0,0,0,128,128,185,169,189 <214>
240 DATA7,0,0,18,16,186,18,18 <141>
245 DATA224,0,0,1,1,225,161,161 <70>
250 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <209>
255 DATA112,0,0,64,64,220,84,94 <142>

```

```

260 DATA0,0,0,0,0,0,0,0 <220>
265 DATA28,0,0,0,238,174,232,46 <78>
270 DATA16,0,0,32,32,238,170,238 <58>
275 DATA12,0,0,0,0,270,148,148 <75>
280 DATA32,224,0,0,0,0,0,0 <2>
285 DATA0,85,0,80,0,68,0,65 <200>
290 DATA0,90,0,0,0,0,24,-1 <205>
295 REM ----- DATA-BLOCK #3 ----- <167>
300 DATA0,170,0,10,0,34,0,130 <157>
305 DATA0,64,0,65,65,0,64,0 <124>
310 DATA36,66,165,24,24,145,66,36 <35>
315 DATA0,2,0,130,130,0,2,0 <61>
320 DATA65,0,68,0,80,0,85,0 <127>
325 DATA24,0,0,0,0,0,90,0 <36>
330 DATA130,0,34,0,10,0,170,0 <157>
335 DATA60,126,102,102,102,102,126,60 <187>
340 DATA124,124,108,12,12,12,30,30 <188>
345 DATA126,126,102,14,28,56,126,126 <199>
350 DATA126,126,6,126,126,6,126,126 <42>
355 DATA96,108,126,126,12,12,30,30 <56>
360 DATA36,126,96,126,126,6,126,126 <26>
365 DATA126,126,96,126,126,102,126,12 <104>
  6 <34>
370 DATA126,126,6,14,28,56,112,112 <227>
375 DATA126,102,102,60,60,102,102,126 <202>
380 DATA126,102,102,126,6,14,60,120 <176>
385 DATA0,31,16,31,1,31,0,0 <26>
390 DATA0,1,1,113,83,121,1,1 <130>
395 DATA0,192,92,28,144,20,0,0 <78>
400 DATA0,124,64,125,4,124,0,0,-1 <39>
405 REM ----- DATA-BLOCK #4 ----- <94>
410 DATA0,128,128,220,148,222,0,0 <108>
415 DATA0,8,0,220,136,140,0,0 <130>
420 DATA126,123,126,126,120,126,16,28 <171>
425 DATA7,7,7,7,1,2,3 <25>
430 DATA224,176,224,128,224,64,64,48 <189>
435 DATA126,222,126,126,14,126,8,56 <29>
440 DATA7,13,7,1,7,2,2,12 <112>
445 DATA224,224,224,224,224,128,64,19 <241>
  2 <184>
450 DATA126,90,126,126,66,126,36,102 <175>
455 DATA0,0,0,126,90,126,126,126 <133>
460 DATA66,126,36,36,102,0,0,0 <148>
465 DATA182,36,126,66,126,126,90,126 <218>
470 DATA62,127,73,127,127,62,20,119 <169>
475 DATA120,252,198,252,252,120,32,56 <22>
480 DATA30,63,99,63,63,30,4,28 <247>
485 DATA0,60,102,247,247,247,118,60 <10>
490 DATA0,60,102,247,231,247,102,60 <5>
495 DATA0,60,102,239,231,247,118,60 <90>
500 DATA0,60,102,247,227,247,118,60 <225>
505 DATA0,60,102,231,231,247,118,60 <168>
510 DATA28,44,52,56,28,44,52,56,-1 <215>
515 REM ----- DATA-BLOCK #5 ----- <234>
520 DATA56,52,44,28,56,52,44,28 <210>
525 DATA255,255,195,223,195,223,195,2 <124>
  55 <237>
530 DATA0,44,118,111,191,247,126,60 <100>
535 DATA52,108,250,255,111,251,222,12 <107>
  6 <74>
540 DATA60,122,223,247,255,251,94,60 <40>
545 DATA124,248,241,227,231,231,231,2 <194>
  31 <7>
550 DATA254,254,0,239,239,239,0,254 <83>
555 DATA254,254,0,239,239,0,254,254 <204>
560 DATA129,126,102,90,90,102,126,129 <188>
565 DATA214,109,90,137,36,67,16,4 <9>
570 DATA106,39,138,116,21,64,8,1 <167>
575 DATA41,10,34,153,37,128,20,65 <55>
580 DATA0,32,10,64,16,138,0,66 <28>
585 DATA0,0,0,33,8,66,111 <126>
590 DATA0,0,0,0,0,0,1,148 <187>
595 DATA24,24,48,63,127,97,195,195 <26>
600 DATA99,96,198,198,140,140,24,24 <60>
605 DATA0,0,0,60,60,0,0,0 <136>
610 DATA31,31,24,63,63,129,255,255 <187>
615 DATA240,240,17,193,195,131,135,13 <26>
  5 <60>
620 DATA255,255,128,128,0,4,252,252,- <136>
  1 <136>
625 REM ----- DATA-BLOCK #6 -----
630 DATA143,143,152,24,48,48,127,127

```

```

630 DATA241,241,99,99,198,198,140,140 <2>
640 DATA254,254,12,156,240,96,49,49 <204>
645 DATA63,63,96,124,252,192,254,254 <177>
650 DATA192,198,70,0,0,6,6,0 <177>
655 DATA31,31,49,63,97,255,255 <255>
660 DATA227,227,198,198,140,140,31,31 <73>
665 DATA252,252,24,24,49,49,227,227 <95>
670 DATA97,97,243,243,158,158,12,12 <116>
675 DATA140,140,24,24,49,49,127,127 <234>
680 DATA49,49,97,99,195,200,143,143 <249>
685 DATA255,255,129,252,252,24,248,24
R <14>
690 DATA0,24,24,0,0,24,24,0 <63>
695 DATA31,31,51,51,102,102,192,192 <252>
700 DATA248,248,49,49,99,99,198,198 <124>
705 DATA255,255,134,134,252,252,24,24 <142>
710 DATA31,31,48,48,96,96,255,255 <152>
715 DATA243,243,19,3,3,136,143,143 <202>
720 DATA36,36,36,36,36,36,36,36 <173>
725 DATA0,0,63,32,32,39,36,36 <48>
730 DATA0,0,252,4,4,228,36,36 <35>
735 DATA36,36,39,32,32,63,0,0 <13>
740 DATA36,36,228,4,4,252,0,0 <255>
745 DATA0,0,255,0,0,255,0,0 <120>
750 DATA-1 <96>
755 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,2,7:PRIN
JCHR*(147) <213>
760 FORI=032TO849:READA:POKEI,A:F=F+A
:NEXT:IFF<2115THEN770:ELSEGOTO765 <171>
765 PRINT" (L,GRN RIGHT RVSON SPACE)MA
SCHINENCODE (SPACE RVSONF SPACE RVSON)
OK.":SVSR32:GOTO775 <181>
770 PRINT" (PINK RIGHT RVSON SPACE)DAT
A (SPACE)ERROR (SPACE) IN (SPACE) MASCHINE
NOCDE (SPACE)":END <54>
775 DT=1:K(DT)=9183:DT=2:K(DT)=8198:D
T=3:K(DT)=10632 <62>
780 DT=4:K(DT)=16277:DT=5:K(DT)=18957
:DT=6:K(DT)=20077 <25>
785 DT=0:I=12287 <198>
790 DT=DT+1:DOWHILEI<13312:I=I+1:READ
A <228>
795 IFA<>-1THENPOKEI,A:ELSEGOTO805 <182>
800 F(DT)=F(DT)+A:LOOP <172>
805 I=I-1:IFF(DT)<>K(DT)THEN820:ELSEG
OTO815 <15>
810 IFDT=6THEN825:ELSEGOTO790 <129>
815 PRINT" (DOWN L,GRN RIGHT RVSON SPA
CE)DATA-BLOCK":DT:" (RVSON L,GRN)OK.":
GOTO810 <66>
820 PRINT" (DOWN PINK RIGHT RVSON SPAC
E)ERROR (SPACE) IN (SPACE) DATA-BLOCK":DT
:END <239>
825 PRINT" (RVSON DOWN2 PURPLE SPACE)T
EIL-1 (SPACE)BITTE (SPACE)UNTER (SPACE) '
M0 (SPACE)COIN (SPACE)1' (SPACE)SAVEN (S
PACE)2" <84>
830 PRINT" (RVSON PURPLE SPACE)TEIL-2 (
SPACE)BITTE (SPACE)UNTER (SPACE) 'M0 (SP
ACE)COIN (SPACE)2' (SPACE)SAVEN (SPACE)2"
" <34>
835 PRINT" (RVSON L,BLU DOWN SPACE)ZUM
 (SPACE)LOESCHEN (SPACE)VON (SPACE)TEIL-
1 (SPACE) 'NEW' (SPACE)EINGEBEN (SPACE)"
ENDE DES LISTINGS <247>

```

Teil 2

Teilprogramme bitte einzeln abspeichern, wieder laden und einzeln starten!

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

```

10 POKE55,255:POKE57,47:POKE65298,PEE
K (65298)AND251:POKE65299,PEEK (65299)A
ND30R48:CLR <65>
15 COLOR0,1:COLOR4,1:COLOR1,2,7 <40>
20 VULB:Q=0:HQ=0:VS=5:R=1:BI=1 <26>
25 GOSUB435:GOSUB590:GOSUB870:GOTO35 <71>

```

```

10 ONBIGOSUB590,670,505:C=0 <16>
35 I1=40:FORI=670TO790STEP11:SOUND1,I
,2:B=SOUND2,I+3,2,B:II=I1+40:NEXT <51>
40 C=C+1:IFC>3THENI1=0:C=0:GOTO45:ELS
EGOTO35 <2>
45 IFFPEEK (D+40)=32THEN80 <152>
50 J=JOY (1):ONJBOTO70,55,60,55,55,55,
65:IFJ>127THEN260 <207>
65 R=1:GOTO130 <32>
60 Y1=65:Y2=66:Y3=64:M=1:A=3:AA=3:B=7
50:WW=2:R=2:GOTO95 <111>
65 Y1=69:Y2=68:Y3=67:M=-1:A=3:AA=3:B=
680:WW=2:R=2:GOTO95 <138>
70 Y1=72:Y2=71:Y3=70:M=-40:A=1:AA=2:B
=-629:WW=5:R=2 <107>
75 IFFPEEK (D+M)=82THEN55:ELSEGOTO95 <177>
80 Y1=71:Y2=72:Y3=70:M=40:A=1:AA=2:B=
256:WW=5:R=2:GOTO100 <28>
85 ONK-73GOTO235,235,235,380,380,380,
380,380,315,320,415 <120>
90 R=1:GOTO130 <67>
95 IFFPEEK (D+40)=32THEN80 <202>
100 K=PEEK (D+M):IFFK<>32THEN85 <88>
105 IFFPEEK (D-40)>76ANDPEEK (D-40)<82AN
DJ=1 THEN380 <175>
110 SOUNDA,B,WW:POKED,Y1:POKED-1024,B
4 <111>
115 POKED+M,Y2:POKED+M-1024,B4:SOUNDA
A,B+10*A,WW:GOTO130 <114>
120 SOUNDA,B,WW:POKED,32:POKED+M,Y3:P
OKED+M-1024,B4:SOUNDA,A,B+10*A,WW <189>
125 R=5:D=D+M <27>
130 H=H+1:IFH>4THENH=1 <146>
135 IFFPEEK (P (H)+40)=32THENS (H)=40 <95>
140 IFFPEEK (P (H)+S (H))<>32THENGOTO190 <3>
145 POKEP (H),32:P (H)=P (H)+S (H):POKEP (
H),E (H):POKEP (H)-1024,B6+H <206>
150 IFR=1ANDTI#>"000002"THEN160 <201>
155 ONRGOTO45,120,325,290,45 <3>
160 IFFPEEK (P (H)-S (H))=32THEN165:ELSEG
OTO170 <168>
165 IFFPEEK (P (H)+41)=88ANDS (H)=-1ORPEE
K (P (H)+39)=88ANDS (H)=1THEN175 <195>
170 TI#="000000":ONRGOTO45,120,325,29
0,45 <46>
175 I=INT (RND (1)*3)+85:POKEP (H)-S (H),
I:POKE (P (H)-S (H))-1024,73 <134>
180 SOUND3,900,10 <216>
185 TI#="000000":ONRGOTO45,120,325,29
0,45 <61>
190 IFFPEEK (P (H)+S (H))>63ANDPEEK (P (H)+
S (H))<74THEN240 <168>
195 IFS (H)=-40THENS (H)=40:ONRGOTO45,1
20,325,290,45 <133>
200 I=INT (RND (1)*5)+1:ONIGOTO210,215,
220,225,230 <183>
205 ONRGOTO45,120,325,290,45 <53>
210 S (H)=-40:E (H)=74:ONRGOTO45,120,32
5,290,45 <207>
215 S (H)=-39:E (H)=74:ONRGOTO45,120,32
5,290,45 <21>
220 S (H)=1:E (H)=75:ONRGOTO45,120,325,
290,45 <213>
225 S (H)=-1:E (H)=76:C (GOTO45,120,325
,290,45 <66>
230 S (H)=-41:E (H)=74:ONRGOTO45,120,32
5,290,45 <235>
235 POKED,73:POKED-1024,B4:GOTO245 <138>
240 POKEP (H),32:POKEP (H)+S (H),E (H):P
OKEP (H)+S (H)-1024,B4 <119>
245 FORI=1TO20:II=INT (RND (1)*2)+1:SOU
ND3,800+10*I,2:COLOR0,3,II:NEXT:II=0 <49>
250 FORI=1TO500:NEXT:COLOR0,1:VS=V6-1
:COLOR1,8,5:CHAR1,31,2,"":PRINTVS:SOU
ND1,200,20 <59>
255 FORI=1TO500:NEXT:IFVS<1THEN775:EL
SEGOSUB490:GOTO30 <126>
260 IFM=10RM=-1THEN270 <225>
265 R=1:GOTO130 <243>
270 G=D+M:IFFPEEK (G)>73ANDPEEK (G)<77TH
EN285 <144>
275 IFFPEEK (G)>84ANDPEEK (G)<88THEN290 <214>
280 R=1:GOTO130 <2>
285 POKED,73:POKED-1024,B4:GOTO245 <189>
290 R=4:C=C+1:POKEG,91+C:IFC>5THEN310 <61>
295 II=-30:FORI=1000TO950STEP11:SOUN

```

```

3, I, 3: SOUND3, I+3, 3: I1=I1+I1: NEXT <106>
300 TE=TE-11: IFTE=<BTHENTE=0 <115>
305 COLOR1, 12, 5: CHAR1, 32, 4, "" : PUDEF"0"
": PRINTUSING"#####"; TE: GOTO130 <145>
310 POKED, 32: I1=0: C=0: R=1: GOTO130 <5B>
315 R=3: POKED, 32: D=D+M: POKED, 70: M=40: <120>
G=K: A=200: B=210: GOTO325
320 R=3: POKED, 32: D=D+M: POKED, 70: M=-40 <67>
: G=K: A=300: B=310: GOTO325 <61>
325 POKED, G: IFPEEK(D+M)=32 THEN 370 <250>
330 IFPEEK(D+M)<>B THEN 375
335 D=D+M: POKED, 70: SOUND1, A+D/10, 5: 50 <222>
UND2, B+D/10, 5 <65>
340 IFJOY(1) THEN 345: ELSE GOTO130 <22>
345 J=JOY(1): IFJ=3 THEN M=1: GOTO360 <89>
350 IFJ=7 THEN M=-1: GOTO360 <168>
355 GOTO130 <195>
360 IFPEEK(D+M)=0 THEN 130 <193>
365 IFPEEK(D+M)<>32 THEN 375
370 POKED, G: D=D+M: POKED, 70: POKED-1024 <200>
, B4: GOTO45
375 POKED, G: D=D+M: POKED, 73: POKED-1024 <66>
, B4: GOTO245 <254>
380 I=PEEK(D-40)-76: FF=11*(I+(I-1))
385 I=450+(I*50): SOUND1, I, 6: SOUND2, I+ <75>
3, 6
390 Y1=72: Y2=71: Y3=70: M=-40: A=1: AA=2: <100>
R=1: WW=6: R=2: F1=F1+1: POKED-40, 32: GOSU <65>
B395: GOTO130 <31>
395 IFQ=>HQORQ+PF=>HQ THEN HQ=G: GOSUB40 <237>
5: ELSE GOSUB410
400 RETURN
405 HQ=HQ+PF: COLOR1, 2, 7: CHAR1, 15, 6, "" <35>
: PUDEF"0": PRINTUSING"#####"; HQ
410 Q=Q+PF: COLOR1, 6, 5: CHAR1, 32, 6, "" : P <231>
UDEF"0": PRINTUSING"#####"; Q: RETURN <8>
415 IF F1=F2 THEN 420: ELSE GOTO235
420 IF B1=3 THEN 430: ELSE C=890: GOSUB860
425 B1=B1+1: PF=TE: GOSUB395: FORI=1 TO 50 <91>
0: NEXT I: GOSUB490: GOTO30
430 POKED, 32: D=D+2*M: POKED, 70: POKED-1 <19>
024, B4: GOSUB870: GOTO845
435 PRINT("CLEAR L.BLU CF CB30 CC") <60>
440 FORI=1 TO 7: PRINT("L.BLU SQ") "SPC(30 <9B>
)" "SQ": I: NEXT <95>
445 PRINT("L.BLU CX CB30 CV")
450 COLOR1, 5, 4: CHAR1, 4, 2, " @ ABCD (SPACE <113>
) EFGHIJ"
455 COLOR1, 5, 5: CHAR1, 3, 3, " KLMNOP (SPAC <7>
E) QRSTUV"
460 COLOR1, 5, 6: CHAR1, 3, 4, " WXYZ[\]^_!# <115>
%*(LEFT3 DOWN)*"
465 COLOR1, 2, 7: CHAR1, 3, 6, "(C1 C2 C0 C <153>
0 C4 C5 C1 S1 C6 C0 C0)": PUDEF"0": PRI
NTUSING"(RIGHT)#####"; HQ
470 COLOR1, 6, 5: CHAR1, 23, 6, "(C0 C4 C5 <129>
C1 S1 C6 C0 C0)": PUDEF"0": PRINTUSING"
(RIGHT)#####"; Q
475 COLOR1, 12, 5: CHAR1, 23, 4, "(C2 C5 C6 <10>
CA CE CR CH)": PUDEF"0": PRINTUSING"
(RIGHT)#####"; TE
480 COLOR1, 8, 5: CHAR1, 24, 2, "(CJ CL CY <252>
CU CD CH CH)": PRINTVB
485 RETURN <116>
490 PRINT("HOME DOWN0") <149>
495 FORI=1 TO 15: STEP-1: PRINT("SPACE40") <90>
500 SOUND1, 900+4*I, 4: SOUND2, 894+4*I, 4
: NEXT: FORI=1 TO 500: NEXT: RETURN <95>
505 COLOR1, 8, 3: PRINT("HOME DOWN2 SY40 <62>
3") <204>
510 COLOR1, 8, 4: PRINT("SZ40") <216>
515 COLOR1, 8, 5: PRINT("SZ40")
520 PRINT("YELLOW S22 PINK SN SQ YELL <32>
OW S2 PINK SQ SQ YELLOW S20 PINK SP S
Q YELLOW S25 L.BLU RVSON") (RVSOFF Y
ELLOW S24 PINK SQ SQ YELLOW S22 PINK
SQ YELLOW S26)
525 PRINT("SPACE9 L.BLU SR YELLOW S25 <71>
SPACE2 L.BLU SR YELLOW S24 L.BLU RVS
ON)++,(RVSOFF YELLOW SPACE2 S2 SPACE9
L.GRN SS YELLOW S23)"
530 PRINT("SPACE2 L.BLU SR YELLOW S24 <4>
L.GRN SS SPACE2 L.BLU SR YELLOW S24
L.BLU RVSON)--,(RVSOFF SPACE2 WHITE S
I SPACE8 L.GRN SS YELLOW S23)"
535 PRINT("BL.GRN SX2 L.BLU SR YELLOW <64>
S24 L.GRN SS BL.GRN SX2 L.BLU SR YEL
LOW S24 WHITE RVSON)++,(RVSOFF BL.GRN
SX11 L.GRN SS BL.GRN YELLOW S23)" <85>
540 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR YELLOW <141>
S24 L.GRN SS YELLOW S22 L.BLU SR YEL
LOW S218 L.GRN SS YELLOW S23)"
545 PRINT("YELLOW S23 PINK SN SN YELL <24>
OW S22 PINK SQ YELLOW S2 L.BLU SR YEL
LOW S2 PINK SQ SN YELLOW S2 L.GRN SS
YELLOW S22 L.BLU SR YELLOW S22 PINK S
P SQ YELLOW S22 PINK SQ YELLOW S2 PIN
K SN SQ YELLOW S22 PINK SP YELLOW S22
PINK SP YELLOW S22 L.GRN SS YELLOW S
23)" <50>
550 PRINT("YELLOW S22 SPACE7 L.BLU SR <124>
SPACE4 L.GRN SS YELLOW S22 L.BLU SR)
"SPC(10)"(L.GRN SS YELLOW S23)"
555 PRINT("YELLOW S22) "SPC(12)"(L.GRN <15>
SS YELLOW S23) "SPC(19)"(YELLOW S23)"
560 PRINT("YELLOW S22 BL.GRN SX13 YEL <10>
LOW S23 BL.GRN SX20 YELLOW S22)"
565 COLOR1, 8, 5: PRINT("SZ40") <9>
570 COLOR1, 8, 4: PRINT("SZ40") <127>
575 COLOR1, 8, 3: PRINT("SY40)": GOSUB750
580 D=3632: POKED, 70: POKED-1024, B4: H=0 <197>
: F1=0: F2=21: T1="000000"
585 TE=1000: CHAR1, 32, 4, "" : COLOR1, 12, 5 <254>
: PUDEF"0": PRINTUSING"#####"; TE: RETURN
590 COLOR1, 8, 4: PRINT("HOME DOWN2 SY40 <154>
3")
595 PRINT("YELLOW S2 RVSON WHITE)=>?( <69>
RVSOFF YELLOW S23 PINK SN SQ YELLOW S
22 PINK SP SQ YELLOW S22 PINK SN YELL
OW S224)"
600 PRINT("YELLOW S2 SPACE L.BLU SR Y <84>
ELLOW S22) "SPC(11)"(L.BLU SR YELLOW S
23 PINK SQ SN YELLOW S23 PINK SP SN Y
ELLOW S2 PINK SP YELLOW S2 PINK SN YE
LLOW S22 PINK SN SP YELLOW S22 YELLOW
S23)"
605 PRINT("YELLOW S2 SPACE L.BLU SR Y <128>
ELLOW S22) "SPC(11)"(L.BLU SR YELLOW S
22 L.GRN SS) "SPC(16)"(L.BLU SR YELLOW
S23)"
610 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR YELLOW <252>
S22 BL.GRN SX3 L.GRN SS BL.GRN SX7 L
.BLU SR YELLOW S22 L.GRN SS) "SPC(16)"
(L.BLU SR YELLOW S23)"
615 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR YELLOW <66>
S25 L.GRN SS YELLOW S27 L.BLU SR YEL
LOW S22 L.GRN SS BL.GRN SX16 L.BLU SR
YELLOW S23)"
620 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR YELLOW <241>
S25 L.GRN SS YELLOW S27 L.BLU SR YEL
LOW S22 L.GRN SS YELLOW S216 L.BLU SR
YELLOW S23)"
625 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR SPACES <134>
L.GRN SS YELLOW S27 L.BLU SR YELLOW
S22 L.GRN SS YELLOW S23 PINK SQ YELL
OW S2 PINK SN SQ YELLOW S22 PINK SQ YE
LLOW S22 PINK SQ YELLOW S23 L.BLU SR
YELLOW S23)"
630 PRINT("YELLOW S22 L.BLU SR BL.GRN <238>
SX5 L.GRN SS YELLOW S27 L.BLU SR YEL
LOW SPACE2 L.GRN SS YELLOW S22 L.BLU
SR) "SPC(13)"(L.BLU SR YELLOW S23)"
635 PRINT("YELLOW S216 L.BLU SR BL.GR <66>
N SX2 L.GRN SS YELLOW S22 L.BLU SR)" S
PC(13)"(L.BLU SR YELLOW S23)"
640 PRINT("YELLOW S23 PINK SQ SN SN Y <32>
ELLOW S22 PINK SP YELLOW S2 PINK SN Y
ELLOW S22 PINK SN SQ YELLOW S2 L.BLU
SR YELLOW S25 L.BLU SR BL.GRN SX13 L.
BLU SR YELLOW S23)"
645 PRINT("YELLOW S22) "SPC(14)"(L.BLU <142>
SR SPACES L.BLU SR YELLOW S213 L.BLU
SR YELLOW S23)"
650 PRINT("WHITE ST) "SPC(21)"(YELLOW <53>
S214 L.BLU SR YELLOW S23)"
655 PRINT("YELLOW S2 BL.GRN SX21 YELL <140>
OW S214 L.BLU SR YELLOW S23)"
660 COLOR1, 8, 4: PRINT("SY40)": GOSUB750 <218>
665 D=3553: POKED, 70: POKED-1024, B4: H=0
: F1=0: F2=25: T1="000000": GOTOS85 <177>
670 COLOR1, 8, 4: PRINT("HOME DOWN2 SY40 <234>
3")

```

```

675 PRINT"YELLOW SZ18 L.BLU SR YELLO
W SZ3 PINK SM YELLOW SZ PINK SP SO YE
LOW SZ2 PINK SQ YELLOW SZ2 PINK SQ S
R YELLOW SZ3 PINK SQ YELLOW SZ3)"
<232>
680 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR YELLOW
SZ3 PINK SM SM SQ SP YELLOW SZ2 PINK
SQ SM YELLOW SZ2 L.GRN SS YELLOW SZ
L.BLU SR)"
<235>
685 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR)"SPC(1
7)"(L.GRN SS YELLOW SZ L.BLU SR)"
<68>
690 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR)"SPC(1
2)"(L.GRN SS YELLOW SZ L.BLU SR BL.GR
N SX2)"
<85>
695 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR BL.GRN
SX13 L.GRN SS YELLOW SZ L.BLU SR YEL
LOW SZ2)"
<33>
700 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR YELLOW
SZ13 L.GRN SS YELLOW SZ L.BLU SR YEL
LOW SZ4 PINK SM SM YELLOW SZ2 PINK SQ
SQ YELLOW SZ3 PINK SQ SM SP YELLOW S
Z PINK SP SQ YELLOW SZ2)"
<169>
705 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR YELLOW
SZ L.BLU SR YELLOW SZ PINK SQ SR YEL
LOW SZ L.GRN SS YELLOW SZ PINK SQ SM
YELLOW SZ L.BLU SR YELLOW SZ L.GRN SS
SPACE L.BLU SR YELLOW SZ3)"SPC(17)"(
YELLOW SZ)"
<6>
710 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR YELLOW
SZ L.BLU SR SPACE4 L.GRN SS SPACE4 L
.BLU SR YELLOW SZ L.GRN SS BL.GRN SX
L.BLU SR YELLOW SZ3)"SPC(17)"(WHITE S
7)"
<4>
715 PRINT"YELLOW SZ2 L.BLU SR YELLOW
SZ L.BLU SR BL.GRN SX4 L.GRN SS BL.G
RN SX4 L.BLU SR YELLOW SZ7 BL.GRN SX7
L.GRN SS BL.GRN SX2 YELLOW SZ)"
<48>
720 PRINT"(SZ2 L.BLU SR YELLOW SZ L.B
LU SR YELLOW SZ4 L.GRN SS YELLOW SZ4
L.BLU SR YELLOW SZ14 L.GRN SS YELLOW
SZ10)"
<120>
725 PRINT"(SZ2 L.BLU SR YELLOW SZ L.B
LU SR YELLOW SZ PINK SM SO YELLOW SZ
L.GRN SS YELLOW SZ PINK SP SM YELLOW
SZ L.BLU SR YELLOW SZ2 PINK SP SO SQ
SM SM YELLOW SZ3 PINK SQ YELLOW SZ3 L
.GRN SS YELLOW SZ10)"
<21>
730 PRINT"YELLOW SZ2)"SPC(27)"(L.GRN
SS YELLOW SZ10)"
<33>
735 PRINT"YELLOW SZ2 BL.GRN SX28 YEL
LOW SZ10)"
<186>
740 COLOR1,8,4:PRINT"(SY40)":GOSUB750
<42>
745 D=3571:FIKED,70:POKED-1024,84:H=0
:F1=0:F2=74:IF#="000000":GOTO585
<84>
750 RESTORE755+5*B1
<66>
755 FORH=1TO4:READP(H),S(H),E(H):POKE
P(H),74:POKEP(H)-1024,86+H:NEXT:RETUR
N
<11>
760 DATA3565,-1,76,3616,1,75,3822,-1,
76,3924,1,75
<189>
765 DATA3573,1,75,3587,-1,76,3604,-1,
76,3784,1,75
<95>
770 DATA3635,1,75,3662,1,75,3836,1,75
,3854,-1,76
<82>
775 GOSUB490:PRINT"(HOME DOWN10)"
<37>
780 COLOR1,12,3:PRINTTAB(9)"(S+4 SPAC
E S+4 SPACE S+2 SPACE S+2 SPACE S+4)"
<37>
785 COLOR1,12,4:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
4 S+ SPACE2 S+ SPACE S+ SPACE S+ SPAC
E S+ SPACE S+)"
<170>
790 COLOR1,12,5:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
S+2 SPACE S+4 SPACE S+ SPACE S+ SPAC
E S+ SPACE S+4)"
<74>
795 COLOR1,12,6:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
2 S+ SPACE S+ SPACE2 S+ SPACE S+ SPAC
E S+ SPACE S+ SPACE S+)"
<45>
800 COLOR1,12,7:PRINTTAB(9)"(S+4 SPAC
E S+ SPACE2 S+ SPACE S+ SPACE S+ SPAC
E S+ SPACE S+4 DOWN3)"
<195>
805 COLOR1,12,7:PRINTTAB(9)"(S+4 SPAC
E S+ SPACE2 S+ SPACE S+4 SPACE S+4)"
<195>
810 COLOR1,12,6:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
2 S+ SPACE S+ SPACE2 S+ SPACE S+ SPAC
E S+ SPACE S+)"
<147>
815 COLOR1,12,5:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
2 S+ SPACE S+ SPACE2 S+ SPACE S+4 SPA
CE S+4)"
<26>

```

```

820 COLOR1,12,4:PRINTTAB(9)"(S+ SPACE
2 S+ SPACE2 S+2 SPACE2 S+ SPACE4 S+ S
PACE S+)"
<178>
825 COLOR1,12,7:PRINTTAB(9)"(S+4 SPAC
E S+2 SPACE2 S+4 SPACE S+ SPACE2 S+)"
<44>
830 P=0:CHAR1,32,6,"":COLOR1,6,5:PUDE
P%":PRINTUSING"#####";0
<221>
835 V=5:COLOR1,6,5:CHAR1,31,2,"":PRI
NTV5
<135>
840 C=500:GOSUB660
<254>
845 DO:IFJOY(1)>127THENEXIT
<8>
850 LOOP:BI-1
<63>
855 GOSUB490:GOTO30
<247>
860 I=0:DOWNLETI<7:I=I+1:FORII=1TO485
TOD1+I1: SOUND1,C+I1,3,9: SOUND2,C+4+I
I,1,9:NEXT
<167>
865 LOOP:II-P:GOTO:RETURN
<83>
870 RESTORE880:PO:READA,P:IFA=-1THENE
XIT
<31>
875 SOUND1,A,B: SOUND2,A+4,B:LOOP:RETU
RN
<17>
880 DATA810,6,824,6,854,12,881,12,981
,10,877,6,881,12,854,12,810,18,834,6
885 DATA854,12,854,12,834,12,810,12,8
34,40
<10>
890 DATA810,6,834,6,854,12,881,12,881
,18,897,6,881,12,854,12,810,18,834,6
895 DATA854,12,854,12,834,12,834,12,8
10,50
<247>
900 DATA864,24,864,24,897,12,897,24,8
97,12,881,12,881,12,854,12,810,12,834
,40
<187>
905 DATA810,6,834,6,854,12,881,12,881
,18,897,6,881,12,854,12,810,18,834,6
910 DATA854,12,854,12,834,12,834,12,8
10,60,-1,-1
<6>
<201>
ENDE DES LISTINGS

```

SWAP-Utility für C16/116/plus 4

Der SWAP-Befehl gehört zum Repertoire vieler Basic-Erweiterungen und dient zum Austausch von numerischen oder String-Variablen. Der große Vorteil eines solchen Befehles ist, daß bei der Vertauschaktion keine unnötigen neuen Variablen entstehen, was dem Aufkommen der allseits gefürchteten GARBAGE COLLECTION (was etwa soviel heißt wie "Müllansammlung") entgegenwirkt.

Nach dem Eingeben und Starten des vorliegenden Basic-Laders gehen Sie bitte vor wie bei der FIND-Routine.

Durch den Befehl SYS 1536,Var1,Var2 können Sie nun zwei beliebige Variablen austauschen, wobei es keine Rolle spielt, ob es sich um normale Variablen oder dimensionierte Feldvariablen handelt. Wird aber versucht, den Wert einer numerischen Variablen mit dem einer String-Variablen auszutauschen, so folgt ein TYPE MISMATCH ERROR. Folgende Vertauschbefehle könnten z.B. ausgeführt werden:

SYS 1536,A,B(3,4)

SYS 1536,DS(2),ER\$(1,1)

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

```

10 REM *****
15 REM *
18 REM * * SWAP-UTILITY *
20 REM * FUER DEN C16/116
25 REM *
30 REM *
35 REM * DIESE ROUTINE ERMUEGLICHT
40 REM * DAS AUSTAUSCHEN ZWEIER
45 REM * NUMERISCHER ODER STRING-
50 REM * VARIABLEN
55 REM *
60 REM * STARTEN MIT
65 REM * SYS 1536,VARI,VAR2
70 REM *
75 REM * 1986 BY DANIEL DURSTEWITZ
80 REM * REICHENBERGER STR.26 *

```

```

85 REM *          4460 NORDHORN          *          <166>
90 REM *          TEL.05921/79200       *          <20>
95 REM *          *                      *          <192>
99 REM *****
105 :
110 :
115 FORT=1536TO1619:READA;POKET,A;P=P+A;NEXT
120 IFP=10098GOTO135
125 PRINT"(DOWN)FEHLER(SPACE)IN(SPACE)DEN(SPACE)
)DATAS!(SPACE)BITTE(SPACE)UEBERPRUEFEN"
130 PRINT"SIE(SPACE)DIE(SPACE)ZEILEN(SPACE)175-
210(SPACE)NOCH(SPACE)EINMAL!";END
135 PRINT"(DOWN)SOLL(SPACE)DAS(SPACE)PROGRAMM(S
PACE)AUF(SPACE)RVSON)D(RVSOFF)ISKETTE(SPACE)ODE
R"
140 INFLUT"AUF(SPACE)RVSON)K(RVSOFF)ASSETTE(SPAC
E)ABGESPEICHERT(SPACE)WERDEN";A#
145 IFA#="D"THEN IFOPE1588B,B:GOTO160
150 IFO#="K"THEN IFOKE1588B,B:GOTO160
155 GOTO135
160 SYS1587:END
165 :
170 :
175 DATA32,145,148,32,165,150,133,216,132,217,1
65,13,133,221,32,145,148,32
180 DATA165,150,165,221,197,13,240,3,76,36,147,
160,4,165,13,240,2,160,2,177
185 DATA71,72,177,216,145,71,104,145,216,136,16
,243,96
190 :
195 REM SAVE ROUTINE
200 :
205 DATA162,1,160,1,32,21,244,169,12,162,95,160
,16,32,12,244,169,0,133
210 DATA216,169,6,133,217,169,216,162,51,160,6,
76,148,241
ENDE DES LISTINGS

```

MPS-801 DRUCKERROUTINE

zum Programm »Elomaker« aus »Compute mit« 8/86

In der »Compute mit« 8/86 erschien auf Seite 38 ff ein phantastisches Programm, mit dem man auf dem C 16/116 oder plus 4 Schaltpläne auf dem Bildschirm entwerfen kann. Leider fehlte dem Programm - aufgrund der »Druckerlosigkeit« des Autors - ein elementarer Teil, nämlich die Drucker-Ausgaberroutine. Was aber nützen einem die schönsten mit dem ELOMAKER entworfenen Schaltpläne, wenn man sie nicht zu Papier bringen kann. Wir präsentieren nun eine Drucker-routine, passend zum ELOMAKER, die es ermöglicht, den Bildschirminhalt des C 16 auf einem Commodore MPS-801 oder kompatiblen auszugeben. Sie brauchen dazu den ELOMAKER nicht neu einzugeben, sondern gehen wie folgt vor:

- Laden Sie den ersten Teil des ELOMAKERS, das Programm ELODATA.

- Geben Sie folgende Anweisung im Direktmodus ein:

```
RENUMBER 238,1,196
```

- Geben Sie die abgedruckten Programmzeilen ein.

Es ist zu beachten, daß sowohl das Programm ELODATA mit Originalzeilennummern vorliegen muß, als auch die neuen Programmzeilen mit den abgedruckten Zeilen übereinstimmen muß, da sonst zwangsläufig Teile des

Programms überschrieben werden. Dies hätte fatale Folgen für die Lauffähigkeit des Programmes.

- Speichern Sie die neu entstandene Version des Programmes unter dem Namen ELODATA+ ab.

Schon haben Sie eine um eine Hardcopy-Routine erweiterte Version des ELOMAKERS vorliegen, da am zweiten Programmteil, dem eigentlichen Hauptprogramm, nichts geändert werden muß. Herr Scheel, der Autor des ELOMAKERS, hat nämlich in seinen Menüs den Punkt »Ausdrucken« schon vorgesehen. Es gelten folglich die in der Ausgabe 8/86 abgedruckten Bedienungshinweise - mit dem kleinen Unterschied, daß die Anwahl des Menüpunktes »Ausdrucken« nun wirklich zu einer Hardcopy des Bildschirms führt, sofern ein Drucker am seriellen Port des C 16 angeschlossen und eingeschaltet ist. Ist dies nicht der Fall, so erscheinen wirre Zeichen auf dem Bildschirm.

Da das Programm ELOMAKER mit verändertem Zeichensatz arbeitet, war für die Programmierung folgende Technik notwendig: Das Programm liest den Bildschirm Zeichen für Zeichen aus, druckt dieses Zeichen aber nicht direkt, sondern »schlägt« erst im Character-Rom das Bitmuster des jeweiligen Zeichens auf, rechnet

das Bitmuster in das Druckerformat um und druckt dann erst entsprechend das Zeichen. Die Routine ist - wie gesagt - für den Elomaker zugeschnitten, doch ist sie auch unabhängig von diesem Pro-

gramm nutzbar, zumal die Adressen des Video-Ram und des Character-Rom vom Programm eigenständig ermittelt werden. Es ist also universell auf dem C 16 einsetzbar.

C 16 LISTING + CHECKSUMMEN (DD VI.0)

```

176 CLR:RESTORE202
177 REM
178 REM
179 REM          *HARDCOPY-ROUTINE*
200 REM          -----
201 REM
202 DATAEA,A9,7F,05,AC,A9,04,05
203 DATAAE,A9,00,05,AB,20,C0,FF
204 DATAA2,7F,20,C9,FF,A9,00,20
205 DATAD2,FF,A9,08,20,D2,FF,A9
206 DATADB,05,02,AD,14,FF,3B,E7
207 DATA04,CA,05,03,AD,13,FF,29
208 DATAFC,0D,EC,3C,BD,0A,3D,20
209 DATA0C,3C,A9,1C,05,08,A9,07
210 DATA85,06,A9,20,05,07,A4,06
211 DATAC0,07,F0,15,A2,07,89,00
212 DATA00,0A,7F,33,03,CA,10,F9
213 DATAC8,C0,08,D0,EF,A5,06,F0
214 DATA13,A0,00,A2,07,B9,00,00
215 DATA0A,7E,33,03,CA,10,F9,00
216 DATAC4,06,D0,EF,A2,07,8D,33
217 DATA03,3B,6A,A4,08,D0,02,29
218 DATA8F,20,D2,FF,CA,10,EF,E6
219 DATA02,D0,02,E6,03,20,C0,3C
220 DATAC6,07,D0,B2,A9,0D,20,D2
221 DATAFF,C6,08,00,04,A9,03,D0
222 DATA9F,10,12,A9,0F,20,D2,FF
223 DATAA9,0D,20,D2,FF,20,C0,FF
224 DATAA7,7F,4C,C3,FF,C6,06,30
225 DATA03,4C,41,3C,38,A5,02,E9
226 DATA2B,B5,02,B0,02,C6,03,20
227 DATACC,3C,4C,3D,3C,A0,00,8C
228 DATA4F,3C,8C,66,3C,B1,02,29
229 DATA7F,0A,2E,4F,3C,0A,2E,4F
230 DATA3C,00,2E,4F,3C,0D,4E,3C
231 DATA1B,AD,4F,3C,69,00,8D,4F
232 DATA3C,A0,2B,B1,02,29,7F,0A
233 DATA3E,66,3C,0A,2E,66,3C,0A
234 DATA2E,66,3C,8D,65,3C,1B,AD
235 DATA66,3C,69,00,8D,66,3C,60
236 FORT=15357 TO 15630
237 READA:A=DEC(A#):POKET,A;NEXT
ENDE DES LISTINGS

```

Sport, Spiel, Spannung



Trampolin GAMES

...ift Christian Rduchs neue-
...treich. Sein neuestes Pro-
... ist wieder mal ein Sport-
... Es geht darum, auf dem
... polin besonders gelungene

Figuren vorzuführen. Nachdem
... Sie mit dem Joystick Ihren Na-
... men eingetragen haben, können
... Sie zwischen Hochsprung und
... Kürsprung wählen.

Hochsprung
Hierbei müssen Sie innerhalb von 60 Sekunden eine möglichst große Sprunghöhe erreichen. Um an Höhe zu gewinnen, müssen Sie, kurz bevor der Springer das Trampolin berührt, den Joystick nach oben drücken, damit dieser mit angehockten Beinen auf das Trampolin auftritt und sich dadurch am stärksten abdrücken kann. Wenn Sie erst einmal etwas Höhe erreicht haben, sollten Sie an der höchsten Stelle durch Links- bzw. Rechtsdrücken des Joysticks Rück- bzw. Vorwärtsaltos ausführen, da sich dadurch Ihr Abstand zum Boden für kurze Zeit vergrößert.

Kürsprung
Beim Kürsprung müssen Sie innerhalb von 60 Sekunden 3 Vorwärts- und drei Rückwärtssaltos ausführen. Sollten Sie mehr als 3 Sprünge in jede Richtung ausführen, so werden diese mit 0,0 bewertet. Wenn Sie alle Sprünge vor Ablauf der Zeit ausgeführt haben, so können Sie bis zum Ende der Zeit keine Saltos mehr machen.
Nachdem Sie eine Disziplin ge-

spielt haben und eventuell in die "WORLD RECORDS" gekommen sind, werden Sie gefragt, ob Sie aufhören oder weiterspielen wollen. Im ersteren Fall werden dann zunächst die Highscores gespeichert.

Eingabehinweise:
Zuerst müssen die Programmteile "DATA1", "DATA2" und "LOADER" abgetippt und einzeln abgespeichert werden. Anschließend wird "DATA1" geladen und gestartet. Wenn das Programm fehlerfrei ist, meldet sich der Computer nach einiger Zeit mit "READY".

Genauso wird jetzt "DATA2" geladen und gestartet. Nun müssen Sie eine Diskette (Kassette) einlegen und folgende Zeilen im Direktmodus eingeben.

- POKE 43,56: POKE 45,2: POKE 46,133: SAVE "TRAMPOLIN",8,1 (RETURN)
- POKE 43,222: POKE 44,132: SAVE "RADDISH-SOFT",8,1 (RETURN)
- (Bei Datensetten natürlich ...1,1)

```

*****
TRAMPOLIN GAMES (C) 1987 BY *
RADDISH-SOFT GERMANY *
AUTHOR : CHRISTIAN RDUCH *
*****
IF A=0 THEN A=1:LOAD"TRAMPOLIN",8,1:REM KASSETT
MIT 1,1
IF A=1 THEN A=2:LOAD"RADDISH-SOFT",8,1:REM KASS
LETT 1,1
FOR I=50000 TO 0:POKE 646,I
GOSUB 200
FOR I=50168,16:POKE 50167,17:POKE 50170,18
SYS 30000:SYS 32203
PORT=49152:049152+179:FOR ET,32:NEXT
PRINT" (H) (DOWN RIGHT) PRESS (SPACE) BUTTON (
) TO (SPACE) PLAY (SPACE) AGAIN"
PRINT" (D) (DOWN RIGHT) PRESS (SPACE) SPACE (SPACE)
SPACE TO (SPACE) SAVE (SPACE) HIGHSCORES":PRINT
RIGHT 3) AND (SPACE) LEAVE (SPACE) GAME"
IF FEEL (56320)=111 THEN PORT=1 TO 500:NEXT:GOTO 1
IF FEEL (56321)=239 THEN 200
PRINT 140
FOR I=1,222:DO I OF 44,132:POKE 45,2:POKE 55,2:POK
E 133:POKE 56,133
PRINT" 8,15,"S:RADDISH-SOFT":REM BEI KASSETT
DIESE ZEILE AUSLASSEN
SAVE"RADDISH-SOFT",8,1:REM KASSETTE MIT 1
*****
POKE 647,8
FOR X=8 TO 20845:READ:POKE X,0:NEXT
DATA 120,169,51,133,1,169,0,133,95,133,90,13
,169,200,133,96,169,240,133
DATA 89,169,224,133,91,30,191,163,169,55,133
,08,96
SYS 32:RETURN
ENDE DES LISTINGS
    
```

Teil 2

```

*****
POKE 43,56:POKE 45,2:POKE 46,133:SAVE"TRAMPOLIN",8,1:RETURN
POKE 43,222:POKE 44,132:SAVE"RADDISH-SOFT",8,1:RETURN
*****
IF A=0 THEN A=1:LOAD"TRAMPOLIN",8,1:REM KASSETT
MIT 1,1
IF A=1 THEN A=2:LOAD"RADDISH-SOFT",8,1:REM KASS
LETT 1,1
FOR I=50000 TO 0:POKE 646,I
GOSUB 200
FOR I=50168,16:POKE 50167,17:POKE 50170,18
SYS 30000:SYS 32203
PORT=49152:049152+179:FOR ET,32:NEXT
PRINT" (H) (DOWN RIGHT) PRESS (SPACE) BUTTON (
) TO (SPACE) PLAY (SPACE) AGAIN"
PRINT" (D) (DOWN RIGHT) PRESS (SPACE) SPACE (SPACE)
SPACE TO (SPACE) SAVE (SPACE) HIGHSCORES":PRINT
RIGHT 3) AND (SPACE) LEAVE (SPACE) GAME"
IF FEEL (56320)=111 THEN PORT=1 TO 500:NEXT:GOTO 1
IF FEEL (56321)=239 THEN 200
PRINT 140
FOR I=1,222:DO I OF 44,132:POKE 45,2:POKE 55,2:POK
E 133:POKE 56,133
PRINT" 8,15,"S:RADDISH-SOFT":REM BEI KASSETT
DIESE ZEILE AUSLASSEN
SAVE"RADDISH-SOFT",8,1:REM KASSETTE MIT 1
*****
POKE 647,8
FOR X=8 TO 20845:READ:POKE X,0:NEXT
DATA 120,169,51,133,1,169,0,133,95,133,90,13
,169,200,133,96,169,240,133
DATA 89,169,224,133,91,30,191,163,169,55,133
,08,96
SYS 32:RETURN
ENDE DES LISTINGS
    
```

1012 DATA 25,58,00,25,68,00,25,68,00,25,60,00,2
 5,60,00,00,35,70,00,30, 899
 1017 DATA 50,00,FD,56,00,FF,70,00,FF,FD,00,FF,F
 7,00,00,00,00,10,40,00, 1914
 1014 DATA 15,40,00,15,40,00,05,50,00,05,50,00,0
 5,50,00,01,50,00,01,50, 587
 1015 DATA 00,05,40,00,05,40,00,05,40,00,05,00,0
 7,00,00,00,00,F0,00,00, 670
 1016 DATA 0F,00,00,0F,00,00,03,00,00,00,00,00,0
 7,00,00,00,00,00,00,00, 417
 1017 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 2,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1018 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 7,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1019 DATA 00,00,00,00,00,00,03,F0,00,0F,FC,00,3F,F
 C,00,3D,50,00,FD,70,00, 1331
 1020 DATA F5,54,00,F5,54,00,FD,54,00,35,50,00,0
 5,50,00,29,00,00,AA,00, 1424
 1021 DATA 07,5A,00,02,56,00,0D,5A,00,0D,5A,00,3
 D,60,00,35,6A,00,35,6A, 865
 1022 DATA 00,39,50,00,FD,54,00,00,FF,54,00,FF,D
 2,00,FF,F0,00,F5,F0,00, 2256
 1023 DATA 15,40,00,15,40,00,15,50,00,05,50,00,0
 5,54,00,01,54,00,00,54, 614
 1024 DATA 00,00,54,00,01,50,00,01,50,00,01,40,0
 2,05,40,00,05,40,00,0D, 462
 1025 DATA 30,00,0F,00,00,0F,00,00,03,F0,00,00,0
 2,00,FC,00,03,FC,00,0F, 1035
 1026 DATA FF,00,0F,57,00,3F,54,00,3D,5C,00,3D,5
 9,00,3F,55,00,0D,54,00, 1048
 1027 DATA 01,54,00,0A,50,00,2A,00,00,96,00,02,5
 7,00,02,56,00,09,56,00, 1021
 1028 DATA 07,5A,00,07,58,00,29,55,00,39,55,40,3
 F,55,00,00,FF,00,00,FF, 1378
 1029 DATA 00,00,F7,F0,00,05,70,00,15,54,00,15,5
 9,00,15,55,40,05,55,40, 1539
 1030 DATA 00,55,40,00,05,00,00,15,00,00,15,00,0
 0,14,00,00,54,00,03,50, 383
 1031 DATA 00,03,0C,00,03,F0,00,00,F8,00,00,00,0
 2,00,00,00,0A,00,00,00, 714
 1032 DATA 00,0A,08,00,FA,0A,03,FE,A9,0F,FE,AS,3
 F,FF,25,15,7F,55,15,5F, 2274
 1033 DATA 55,15,55,56,15,55,50,05,55,40,00,55,5
 0,00,05,50,00,15,50,01, 969
 1034 DATA 55,40,15,55,00,05,50,00,05,00,00,03,0
 0,00,FS,00,00,50,00,00, 1263
 1035 DATA 30,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,60,00,00,6F,00,00,6F, 654
 1036 DATA 00,00,9F,00,00,97,F0,00,55,F0,00,55,F
 0,00,05,F0,00,55,F0,00, 2362
 1037 DATA 05,F0,00,37,00,00,3F,00,00,0F,00,00,0
 2,00,00,00,00,00,00,00, 970
 1038 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FC,00,0
 7,FF,03,01,FF,0F,05,7F, 916
 1039 DATA 30,05,7F,35,05,5E,C5,45,5E,0D,45,56,3
 1,45,56,01,51,55,00,55, 1328
 1040 DATA 55,00,54,55,00,55,51,00,15,50,00,15,5
 0,00,15,50,00,05,50,00, 808
 1041 DATA 05,40,00,01,40,00,00,00,00,00,00,00,F
 0,00,00,FA,00,00,EB,00, 838
 1042 DATA 00,AA,00,00,AA,00,00,AA,00,00,56,60,0
 0,55,00,00,55,60,00,55, 1301
 1043 DATA 40,00,55,AA,00,2A,00,00,0A,00,0A,0
 0,00,05,F0,00,15,70,00, 1289
 1044 DATA 15,70,00,15,70,00,35,70,00,05,70,00,D
 5,70,00,00,F5,F0,00,3F, 1689
 1045 DATA F0,00,3F,F0,00,0F,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 558
 1046 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1047 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1048 DATA 0F,00,00,03,F0,00,31,70,00,05,40,00,0
 5,00,00,05,00,00,15,00, 711
 1049 DATA 00,10,15,00,14,05,00,15,55,70,15,55,7
 C,15,05,FC,55,57,FF,55, 1764
 1050 DATA 5F,FC,55,57,FC,54,57,AB,10,56,AB,00,5
 4,00,00,0A,00,00,15,00, 2061
 1051 DATA 00,15,00,00,00,09,5A,00,09,5A,00,09,5
 H,00,09,6A,01,0A,00,05, 797
 1052 DATA 5A,AA,3D,06,00,09,5F,00,05,5F,00,F5,5
 F,00,F5,7C,00,3F,FC,00, 2165
 1053 DATA 3F,FC,00,0F,F0,00,03,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 765
 1054 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,01,00,0
 0,15,00,00,55,0F,00,55, 207

<220>
 1055 DATA 3D,00,55,F7,40,15,F5,40,15,05,40,15,D
 5,50,55,F5,5A,56,F5,69, 2255
 1056 DATA 56,FD,69,5A,3F,E5,5A,0F,E5,6A,03,AS,6
 A,00,29,0A,00,0A,AA,00, 1931
 1057 DATA 02,AA,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,3
 0,C0,00,0C,F0,00,05,70, 781
 1058 DATA 00,55,7C,00,55,70,00,55,00,00,50,00,0
 0,40,00,00,54,00,00,55, 804
 1059 DATA 00,00,55,40,00,55,40,00,05,70,00,F5,7
 0,00,0D,F0,00,0F,F0,00, 1840
 1060 DATA 0F,C0,00,0F,C0,00,0F,00,00,00,0C,00,00,0
 0,00,00,00,03,C0,00,0F, 1403
 1061 DATA F0,00,3F,FB,00,3F,5C,00,3D,50,00,FD,7
 0,00,FD,54,00,F5,54,00, 1878
 1062 DATA F5,50,00,FD,50,00,39,00,00,2A,00,00,A
 A,00,00,A5,60,00,95,50, 1705
 1063 DATA 00,95,50,14,AS,54,15,A9,55,55,2A,55,5
 5,2A,95,55,2A,A9,55,00, 1642
 1064 DATA 0A,AF,55,0A,AF,51,0A,0F,54,02,0D,54,0
 2,FD,54,00,FD,54,00,3D, 1833
 1065 DATA 54,00,3F,54,00,0F,50,00,03,C0,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 521
 1066 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1067 DATA 00,00,00,00,40,00,00,40,00,00,50,00,0
 0,50,00,00,54,00,00,57, 459
 1068 DATA 00,00,57,30,00,15,30,00,05,F0,00,07,C
 0,00,03,C0,00,03,00,00, 846
 1069 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1070 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1071 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,2B,00,00,AA, 210
 1072 DATA 00,02,AA,00,02,AA,00,00,AA,00,00,20,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 672
 1073 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1074 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1075 DATA AA,00,02,AA,00,0A,AA,00,0A,AA,00,02,A
 A,00,00,28,00,00,00,00, 1170
 1076 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1077 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1078 DATA 00,00,00,00,28,00,00,AA,00,02,AA,00,0
 0,2A,00,00,00,00,00,00, 552
 1079 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1080 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1081 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1082 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1083 DATA 00,00,00,00,55,55,55,55,55,55,55,55,5
 5,50,55,55,55,55,55,55, 1360
 1084 DATA 55,55,55,55,55,55,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 425
 1085 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1086 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1087 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1088 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1089 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1090 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1091 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1092 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1093 DATA 00,00,00,00,55,55,55,55,55,55,55,55,5
 5,50,55,55,55,55,55,55, 1360
 1094 DATA 55,55,55,55,55,55,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 425
 1095 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1096 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1097 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1098 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1099 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1100 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1101 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1102 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1103 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1104 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1105 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1106 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1107 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1108 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1109 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1110 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1111 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1112 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1113 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1114 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1115 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1116 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1117 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1118 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1119 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1121 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1122 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1123 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1124 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1125 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1126 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1127 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1128 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1129 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1130 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1131 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1132 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1133 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1134 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1135 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1136 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1137 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1138 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1139 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1140 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1141 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1142 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1143 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1144 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1145 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1146 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1147 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1148 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1149 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1151 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1152 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1153 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1154 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1155 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1156 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1157 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1158 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1159 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1161 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1162 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1163 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1164 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1165 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1166 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1167 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,00,00,00,00,00,00,00, 0
 1168 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
 0,0

DATA 40,00,00,00,00,00,00,00,3C,42,42,42,4 00,00,02,06,02,02, 526	<151>	1141 DATA F4,F4,FD,FD,00,AA,00,00,02,00,00,20,0 0,02,01,01,01,01,01,00, 1377	<22>
DATA 02,02,02,00,3C,02,02,3C,40,40,3C,00,3 02,3C,02,02,3C,00, 506	<124>	1142 DATA 7F,FF,FF,FF,FD,FF,DF,7F,05,7F,FF,FF,F F,FF,FF,FF,55,7F,FF,FF, 4334	<196>
DATA 22,22,22,1E,02,02,02,00,3C,40,40,3C,0 3C,00,3C,40,40,3C, 698	<232>	1143 DATA FF,FF,FF,FF,55,FD,FF,FF,FF,FF,FF,0 0,00,00,00,00,00,02,02, 2892	<21>
DATA 42,42,3C,00,3C,02,04,04,0B,10,10,00,3 02,3C,42,42,3C,00, 746	<150>	1144 DATA 17,29,AA,AA,AA,AA,AA,AA,FF,55,AA,4A,A A,AA,AA,AA,FF,55,AA,AA, 3124	<45>
DATA 3C,42,42,3C,02,02,3C,00,00,40,00,04,0 01,00,01,00,14,10, 422	<209>	1145 DATA AA,A9,A9,A5,FF,55,56,5A,6A,6A,AA,AA,F F,55,95,A5,A9,A9,AA,AA, 3073	<163>
DATA 41,00,40,00,05,10,11,44,50,40,00,04,1 55,45,45,40,04,14, 800	<251>	1146 DATA FF,55,AA,AA,AA,6A,6A,5A,D4,6B,AA,AA,A A,AA,AA,AA,00,00,00,00, 2488	<5>
DATA 51,55,55,51,54,11,00,40,15,05,14,44,5 51,01,10,51,54,41, 1024	<151>	1147 DATA 00,00,00,00,02,02,0A,0A,0A,2A,2A,2A,A A,AA,AA,AA,AA,AA,AA,AA, 1776	<20>
DATA 54,04,15,00,54,55,44,40,44,51,01,55,4 00,00,45,10,44,40, 942	<53>	1148 DATA AA,AA,AA,AA,AA,A9,A9,A5,A6,9A,5A,6 A,6A,AA,AA,9A,9A,6A,6A, 3100	<163>
DATA 10,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 04,00,01,05,04,00, 34	<42>	1149 DATA A9,A9,AA,AA,AA,AA,AA,AA,AA,6A,6A,5A,B 0,00,00,00,00,AB,AB,AB, 3070	<104>
DATA 00,00,00,00,11,04,00,00,01,00,00,00,4 00,00,00,00,00, 95	<110>	1150 DATA 2A,AA,AA,AA,AA,AA,2A,0A,AA,AA,AA,AA,A A,A9,A5,AA,A6,9A,5A, 2858	<5>
DATA 41,45,40,00,00,00,00,40,00,10,00,00,4 00,00,00,40,00,10, 422	<246>	1151 DATA 6A,6A,6A,AA,9A,9A,A6,A5,A9,A9,AA,A A,AA,AA,AA,6A,5A,AA, 3016	<149>
DATA 00,00,00,00,01,00,04,40,00,00,00,00,0 00,00,00,00,01,00, 70	<46>	1152 DATA AA,AA,AA,AA,AA,AA,AA,AB,AB,57,FD,FF,FF,F F,FF,FF,FF,FD,FF,FF,7F, 4106	<70>
DATA 00,00,00,05,00,00,54,51,40,04,01,51,5 15,51,00,00,51,55, 754	<21>	1153 DATA DF,FF,F7,FD,00,6A,40,40,40,40,40,00,0 0,00,02,00,00,AA,00, 1576	<71>
DATA 40,15,11,15,00,04,50,04,00,55,45,44,0 00,01,51,04,55,44, 672	<112>	1154 DATA AA,00,00,00,00,AA,00,00,AA,00,00,00,0 0,AA,00,00,AA,00,00,00, 1002	<110>
DATA 00,00,00,00,00,11,44,55,00,00,00,40,0 00,41,00,00,00,00, 363	<73>	1155 DATA 0B,AA,0B,00,00,00,00,00,00,00,20,00,0 2,00,00,00,00,20,00,00, 516	<122>
DATA 00,40,40,01,00,00,00,00,00,00,00,44,0 00,05,01,01,00,10, 220	<114>	1156 DATA 00,00,20,02,00,02,00,00,00,00,00,00,0 0,00,20,00,00,00,00, 84	<19>
DATA 40,45,41,00,00,40,10,10,40,04,10,00,0 00,00,05,01,01,00, 447	<53>	1157 DATA 00,00,00,00,00,AA,02,00,00,00,00,00,0 0,AA,00,00,00,00,00, 366	<184>
DATA 00,00,00,00,44,04,00,00,00,00,01,00,1 54,04,55,00,00, 284	<96>	1158 DATA 00,00,00,00,00,0C,0C,00,00,00,00,00,0 0,00,00,00,00,00, 24	<18>
DATA 50,40,45,15,00,00,44,00,41,10,04,40,0 00,00,44,10,00,01, 541	<215>	1159 DATA 00,00,00,40,10,10,04,04,04,04,05,1 0,10,10,10,10,10,50,10, 309	<237>
DATA 00,00,00,00,01,00,10,00,00,00,00,00,0 10,00,00,00,00, 33	<82>	1160 DATA 20,20,26,27,20,29,2A,2B,2C,2D,2E,2F,2 0,20,20,40,40,4E,4F, 927	<80>
DATA 00,40,00,00,00,00,00,00,40,00,00,00,0 00,00,00,00,00,04, 132	<116>	1161 DATA 50,51,52,53,54,55,20,20,20,20,20,20,2 0,20,20,20,20,20,20, 943	<227>
DATA 00,00,00,00,00,41,01,00,01,00,00,00,00,0 00,00,00,00,00, 135	<146>	1162 DATA 20,20,5A,30,30,3C,3D,3E,3F,40,41,42,2 0,20,20,20,56,57,58,59, 1167	<42>
DATA 00,00,00,02,00,00,2A,26,00,20,00,00,0 0A,26,00,00,00, 210	<154>	1163 DATA 5A,5B,5C,5D,5E,5F,60,20,1B,1C,1D,1E,1 F,21,22,20,20,20,20, 1055	<83>
DATA 00,00,2A,26,00,00,00,00,00,00,2A,26,1 FF,FF,FF,FF,FF,AA, 2060	<115>	1164 DATA 20,20,43,44,45,46,47,4B,49,4A,4B,20,2 0,20,20,20,61,62,20,20, 1122	<105>
DATA 00,AA,FF,FF,FF,FF,FF,AA,00,00,00,00,0 AA,00,00,00,00, 1913	<26>	1165 DATA 63,65,20,20,20,20,20,23,24,25,20,2 0,20,20,20,20,20,20, 788	<219>
DATA 00,00,AA,00,00,00,00,00,00,AA,00,0 00,00,00,00,00,02, 350	<49>	1166 DATA 68,68,20,20,20,60,68,68,20,68,68,68,2 0,20,68,20,68,68,68,68, 1576	<196>
DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,20,00,00,00,0 00,20,00,00,02,00, 322	<71>	1167 DATA 6A,6A,20,20,60,68,20,68,20,68,20,20,6 8,20,20,20,60,60,20,20, 1288	<146>
DATA 00,00,00,00,00,20,00,00,00,00,00,AB,02,0 0B,00,00,02,0A, 230	<149>	1168 DATA 6A,6A,6B,6B,6B,6A,6A,6A,6B,6A,6A,6A,6 B,6B,6A,6B,6A,6A,6A, 2127	<211>
DATA 0A,09,01,05,05,05,AA,AA,02,02,00,41,4 0A,AA,00,60,40,50, 1770	<160>	1169 DATA 6A,6A,6B,6B,6B,6A,6A,6B,6A,6B,6A,6B,6 A,6B,6B,6B,6A,6A,6B,6F, 2131	<84>
DATA 50,50,0A,00,0B,9B,10,54,54,56,AA,AA,2 04,15,15,55,AA,AA, 2055	<49>	1170 DATA 20,71,20,70,71,20,72,72,20,71,72,2 0,72,20,71,72,6F,20,70, 1615	<66>
DATA A0,60,40,50,50,5B,AB,AB,00,00,00,02,0 00,2A,0B,70,00,0C, 1286	<8>	1171 DATA 71,72,6F,20,70,20,72,71,72,20,20,72,7 0,20,71,20,71,72,72,20, 1697	<220>
DATA 00,00,00,0A,0B,0B,0B,0B,0B,0B,22,00,AA,F E,FE,FE,0B,0B,AA, 2165	<71>	1172 DATA 6E,6C,6D,6D,6E,6E,6C,6D,6E,6C,6D,6 C,6D,6E,73,74,75,76,77, 2220	<49>
DATA FF,FF,FE,FF,FF,AA,00,AA,0F,0F,0F,0F,B 00,AA,0F,0F,0F,0F, 7208	<147>	1173 DATA 70,79,70,76,7A,20,20,20,0B,6E,6E,6E,6 C,6C,6C,6D,6E,6C,6D,6E, 2030	<76>
DATA 0F,0A,00,0A,0B,0B,FB,FB,FB,FB,AZ,00,AA,A 00,AB,00,00,00,AA, 1264	<124>	1174 DATA C2,20,72,C2,70,72,C2,20,C2,20,72,20,C 2,20,7B,7C,7D,7E,7F,00, 2257	<210>
DATA 09,00,00,00,20,00,00,AA,00,00,0B,00,0 02,AB,00,00,00,00, 190	<50>	1175 DATA 81,82,7E,7F,83,84,85,8A,87,C2,C2,C2,2 0,00,C2,20,20,C2,20,20, 2339	<57>
DATA 20,00,00,00,20,00,00,00,00,00,00,00,0 00,00,00,00,02,00, 330	<53>	1176 DATA 20,C2,20,70,C2,20,72,C2,20,71,20,C2,7 0,00,C2,20,72,C2,20,C2, 2101	<185>
DATA 00,00,00,00,01,05,07,1F,00,00,00,15,7 0F,7F,00,00,00,55, 914	<236>	1177 DATA 70,20,20,C2,70,72,C2,70,C2,20,C2,20,7 1,C2,72,20,C2,20,C2,20, 2101	<230>
DATA FF,FF,FF,FF,00,00,00,54,FD,FF,FF,FD,0 00,00,40,50,00,F4, 2716	<113>	1178 DATA 20,C2,C2,C2,C2,20,C2,20,C2,C2,20,C2,2 0,C2,20,C2,C2,20,C2, 2746	<85>
DATA 00,00,00,00,01,01,01,07,1F,7F,7F,7F,F F,FD,DF,05,05,05, 2002	<231>	1179 DATA 20,C2,C2,C2,20,C2,20,C2,20,C2,20,C2,2 0,C2,C2,C2,20,C2,20,C2, 2584	<45>
DATA 55,55,55,55,0F,55,55,55,55,55,55,55,F 55,55,55,55,55,55, 2000	<41>	1180 DATA 0A,0C,0D,0D,0D,0D,0C,0C,0B,0B,0C,0C,B D,0D,0B,0D,0D,0D,0D, 3765	<141>
DATA F7,57,57,57,55,55,55,55,F4,FD,FD,FD,F F,7F,00,00,00,00, 2743	<170>	1181 DATA 0C,0C,0C,0C,0C,0D,0D,0B,0B,0B,0C,0C,0C,B D,0C,0C,0B,0B,0C,0D,0C, 3758	<36>
DATA 40,40,40,00,07,07,07,1F,1F,1F,7F,7F,F D,F5,F5,F5,05, 2720	<32>	1182 DATA 0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,B A,0A,0A,0A,0A,0A,0A, 3720	<170>
DATA 55,55,55,55,55,55,55,55,7F,7F,7F,5F,5 0F,57,00,00,00,F4, 2396	<170>	1183 DATA 0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,0A,B A,0A,0A,0A,0A,0A,0A, 3720	<171>

DATA F0, 04, 70, BA, 76, 60, A9, 00, 8D, 60, B3, 8D, 6 AD, 67, B1, D0, 03, 2253	<93>	1074 DATA 7B, AD, 09, D0, E9, 00, 8D, 09, D0, 60, AD, 09, D A, E7, 07, 8D, 09, D0, 60, AD, 2453	<41>
DATA 4C, C7, 77, AD, 60, B3, C9, 84, F0, 04, 20, 85, 7 A9, 00, 8D, 60, B3, 8D, 2430	<36>	1075 DATA 07, D0, E9, 04, 0D, 09, D0, 60, AD, 09, D0, E9, 0 A, 8D, 09, D0, 60, AD, 09, D0, 2303	<164>
DATA 67, B3, 60, AD, 62, B3, C9, 32, 90, 03, 4C, E0, 7 5F, B3, C9, 9F, B0, 03, 2484	<222>	1076 DATA E9, 0C, F0, 09, D0, 60, AD, 09, D0, E9, 0F, 8D, 0 9, D0, 60, AD, 09, D0, E9, 13, 2433	<25>
DATA 4C, E0, 77, A9, 9B, 8D, 5F, B3, 18, AD, 5E, B3, B 00, 8D, 02, D0, 8D, 04, 2377	<193>	1077 DATA 8D, 09, D0, 60, AD, 09, D0, E9, 12, 8D, 09, D0, 6 0, AD, 09, D0, E7, 0A, 8D, 07, 2332	<224>
DATA D0, 1B, AD, 5F, B3, 0D, 01, D0, 69, 15, 8D, 03, D 15, 8D, 05, D0, 60, AD, 2208	<175>	1078 DATA D0, 60, AD, 4D, B3, D0, 01, 60, AD, 6A, B3, D0, 0 1, 60, 30, A9, F0, ED, 07, D0, 2654	<238>
DATA 00, DC, 29, 01, F0, 0F, AD, 00, DC, 29, 0B, F0, 1 70, DC, 29, 04, F0, 42, 1969	<52>	1079 DATA 8D, 53, B4, A9, 70, 8D, 54, B4, 8D, 55, B4, AD, 5 7, A4, C9, 1E, 70, 0F, 70, AD, 2295	<71>
DATA 4C, C9, 84, 66, B3, F0, 01, 60, AD, 67, B3, F0, 01, 6 01, 8D, 65, B3, 60, AD, 2395	<101>	1080 DATA 53, B4, E9, 1E, 8D, 53, B4, EE, 54, B4, 4C, 67, 7 R, AD, 53, B4, C9, 03, 90, 0F, 2341	<16>
DATA 45, B3, F0, 01, 60, AD, 66, B3, F0, 01, 60, AD, 7 C9, 10, D0, 01, 60, A9, 2434	<120>	1081 DATA 3B, AD, 53, B4, E9, 03, 8D, 53, B4, EE, 55, B4, 4 C, 7D, 7B, 1B, AD, 53, B4, 6D, 2336	<79>
DATA 01, 8D, 66, B3, A9, 01, 8D, 7F, B3, EE, 77, B3, A B3, C9, 04, 8D, 01, 60, 2333	<122>	1082 DATA 53, B4, 6D, 53, B4, 69, 70, 8D, AB, C0, AD, 54, B 4, 8D, AB, C0, AD, 55, B4, 8D, 2617	<40>
DATA A9, 01, 8D, 7B, 83, 60, AD, 65, B3, F0, 01, 60, A 7, F0, 01, 60, AD, 77, 2439	<23>	1083 DATA AA, C0, CE, AB, C0, 60, AD, 6B, B3, F0, 01, 60, A D, 7F, B3, D0, 06, AD, 80, B3, 2849	<202>
DATA B3, C9, 1B, D0, 01, 60, A9, 01, 8D, 67, B3, A9, 0 80, 03, EE, 76, B3, AD, 2436	<49>	1084 DATA D0, 09, 60, AD, F0, C3, C9, 1F, F0, 09, 60, AD, F R, C3, C9, 1F, F0, 09, 60, A9, 2868	<56>
DATA 74, B3, C9, 04, 80, 01, 60, A9, 01, 8D, 7B, B3, 6 AC, 60, B3, C0, B4, D0, 2550	<71>	1085 DATA 00, 8D, 7F, B3, 4C, E0, 7B, A9, 00, 8D, 80, B3, A 7, 00, 8D, 7B, B3, 8D, 7C, B3, 2351	<29>
DATA 05, A0, 00, 0C, 60, B3, B9, 57, B4, 8D, 15, D0, A B3, 8D, 00, D0, 8D, 02, 2194	<162>	1086 DATA 8D, 7D, B3, 8D, 7E, B3, 3B, A9, FA, ED, 01, D0, B U, 7A, B3, 3B, EE, 7B, B3, AD, 2831	<126>
DATA D0, 8D, 04, D0, AD, 5F, B3, 8D, 01, D0, 8D, 03, D 25, D0, 1B, B9, 5B, B4, 2445	<240>	1087 DATA 7A, B3, E9, 14, 8D, 7A, B3, C9, 16, 8D, F0, 3B, E F, 7C, B3, AD, 7A, B3, E9, 02, 2749	<251>
DATA 6D, 00, D0, 8D, 00, D0, B9, 5A, B4, 6D, 02, D0, B D0, B9, 59, B4, 6D, 01, 2259	<46>	1088 DATA 8D, 7A, B3, C9, 04, 8D, F0, AD, 62, B3, 4A, 69, 1 6, 8D, 7A, B3, 3B, EE, 7D, B3, 2562	<131>
DATA D0, 8D, 01, D0, B9, 5B, B4, 6D, B3, D0, 8D, 03, D 5C, B4, 6D, 04, D0, 8D, 2509	<216>	1089 DATA AD, 7A, B3, E9, 14, 8D, 7A, B3, C9, 16, 8D, F0, 3 B, FF, 7E, B3, AD, 7A, B3, E9, 2922	<36>
DATA 04, D0, B9, 5D, B4, 6D, 05, D0, 8D, 05, D0, B9, 5 8D, F0, C3, B9, 5F, B4, 2705	<215>	1090 DATA 02, 8D, 7A, B3, C9, 04, 8D, F0, 3B, AD, 7C, B3, E D, 7E, B3, 8D, 7C, B3, 90, 0B, 2543	<174>
DATA 8D, F9, C3, B9, 60, B4, 8D, FA, C3, CE, 61, B3, F 60, AD, 60, B3, 69, 0B, 2871	<80>	1091 DATA A9, 00, 8D, 81, B3, 4C, 62, 7C, 1B, AD, 7C, B3, 6 9, 0A, 8D, 7C, B3, A9, 01, 8D, 2142	<227>
DATA 8D, 60, B3, B9, 56, B4, 8D, 61, B3, 60, AD, 63, B 30, CE, 62, B3, CE, 62, 2666	<41>	1092 DATA 01, B3, 3B, AD, 7B, B3, ED, 81, B3, ED, 7D, B3, B D, 7B, B3, 90, 03, 4C, 7F, 7C, 2602	<86>
DATA 83, 1B, AD, 64, B3, 6D, 62, B3, 8D, 64, B3, 90, 0 5F, B3, CE, 5F, B3, AD, 2454	<49>	1093 DATA A9, 00, 8D, 7B, B3, 8D, 7C, B3, 4C, 7F, 7C, AC, 7 9, B3, 1B, AD, 7B, B3, 69, 30, 2315	<92>
DATA 62, B3, F0, 05, C9, 01, F0, 01, 60, A9, 00, 8D, 6 A9, 00, 8D, 62, B3, 20, 2124	<154>	1094 DATA 99, 29, C0, AD, 7C, B3, 69, 30, 99, 2B, C0, EE, 7 9, B3, EE, 79, B3, EE, 79, B3, 2825	<37>
DATA 4A, 7B, 60, EE, 62, B3, EE, 62, B3, 1B, AD, 64, B 52, B3, 8D, 64, B3, 90, 2509	<80>	1095 DATA EE, 79, B3, AD, 7B, B3, D0, 01, 60, A9, 30, 99, 2 9, C0, 99, 2B, C0, A9, 00, 8D, 2520	<153>
DATA 06, EE, 5F, B3, EE, 5F, B3, 1B, AD, FB, C3, C9, 1 1F, C9, 13, F0, 23, C9, 2758	<12>	1096 DATA 7B, B3, 60, AD, 6B, B3, F0, 01, 60, AD, 79, B3, C 9, 1B, F0, 01, 60, A9, 00, 8D, 2392	<252>
DATA 16, F0, 27, C9, 1B, F0, 2B, C9, 1A, F0, 3F, C9, 1 2B, C9, 1F, F0, 27, C9, 2563	<4>	1097 DATA 50, C0, A0, 00, 3B, B9, 2B, C0, E9, 30, 1B, 6D, 5 B, C0, 8D, 5B, C0, C0, C0, CB, 2631	<129>
DATA 21, F0, 2B, 4C, A2, 79, AD, 5F, B3, C9, 9B, 80, 3 AD, 5F, B3, C9, 9D, 80, 2684	<39>	1098 DATA FB, C0, 1B, D0, EB, A9, 00, 8D, 56, C0, A0, 00, 3 F, A9, 29, D0, E9, 30, 1B, 6D, 2495	<111>
DATA 29, 60, AD, 5F, B3, C9, 9F, B0, 21, 60, AD, 5F, B A1, B0, 19, 60, AD, 5F, 2527	<150>	1099 DATA 56, C0, 8D, 56, C0, C0, C0, C0, C0, 1B, D0, E F, AD, 5B, C0, C9, 0A, B0, 03, 2999	<116>
DATA B3, C9, A6, B0, 11, 60, AD, 5F, B3, C9, AD, B0, 0 AD, 5F, B3, C9, A5, B0, 2782	<176>	1100 DATA 4C, 12, 7D, 7B, AD, 5B, C0, E9, 0A, B0, 5B, C0, E E, 56, C0, 4C, F9, 7C, A9, 00, 2526	<152>
DATA 01, 60, A9, 01, 8D, 74, B3, A9, 01, 8D, 63, B3, A BD, 64, B3, AD, FB, C3, 2353	<148>	1101 DATA 8D, 55, C0, AD, 56, C0, C9, 0A, B0, 03, 4C, 30, 7 D, 3B, AD, 56, C0, E9, 0A, B0, 2397	<20>
DATA C9, 10, F0, 37, C9, 1B, F0, 41, C9, 21, F0, 2F, C F0, 2B, C9, 16, F0, 75, 2646	<15>	1102 DATA 56, C0, EE, 55, C0, 4C, 17, 7D, 1B, AD, 55, C0, 6 9, 30, 8D, 55, C0, AD, 56, C0, 2513	<90>
DATA C9, 1A, F0, 0C, C9, 1C, F0, 3F, C9, 1F, F0, 31, C F0, 00, AD, 62, B3, C9, 2641	<121>	1103 DATA 69, 30, 8D, 56, C0, AD, 5B, C0, 69, 30, 8D, 5B, C 0, AD, 55, C0, 8D, 6C, B3, AD, 2602	<75>
DATA 2D, 80, 06, A9, 2D, 8D, 62, B3, 60, AD, 62, B3, E B3, 8D, 62, B3, 60, AD, 2427	<29>	1104 DATA 56, C0, 8D, 6D, B3, AD, 5B, C0, 8D, 6E, B3, 60, A D, 6B, B3, D0, 01, 60, AD, 6A, 2585	<130>
DATA 62, B3, C9, 41, 90, 01, 60, A9, 41, 8D, 62, B3, 6 62, B3, C9, DC, 90, 01, 2404	<72>	1105 DATA B3, 00, 01, 60, AD, AB, C0, CD, 6C, B3, B0, 01, 6 0, AD, AB, C0, CD, 6C, B3, F0, 2903	<50>
DATA 60, AD, 62, B3, 6D, 71, B3, 8D, 62, B3, 60, AD, 6 C9, 2D, 80, 06, A9, 2D, 2361	<36>	1106 DATA 03, 4C, 79, 7D, AD, AA, C0, CD, 6D, B3, B0, 01, 6 0, AD, AA, C0, CD, 6D, B3, F0, 2830	<22>
DATA 8D, 62, B3, 60, AD, 62, B3, ED, 73, B3, 8D, 62, B AD, 62, B3, C9, 2D, B0, 2641	<155>	1107 DATA 03, 4C, 79, 7D, AD, AB, C0, CD, 6E, B3, B0, 01, 6 0, AD, AB, C0, CD, 6E, B3, AD, 2698	<230>
DATA 06, A9, 2D, 8D, 62, B3, 60, AD, 62, B3, ED, 70, B 62, B3, 60, AD, 62, B3, 2436	<17>	1108 DATA AA, C0, 6D, 6D, B3, AD, AB, C0, 8D, 6E, B3, 60, A D, 6B, B3, D0, 01, 60, AD, 6A, 2752	<124>
DATA C9, DC, 90, 01, 60, AD, 62, B3, 6D, 72, B3, 8D, 6 60, AD, 6A, B3, D0, 01, 2503	<75>	1109 DATA B3, D0, 01, 60, AD, 6C, B3, 8D, 5D, C0, AD, 6D, B 7, 8D, 5F, C0, AD, 6E, B3, 8D, 2670	<243>
DATA 60, CE, 60, B3, F0, 01, 60, A9, 03, 8D, 6B, B3, C C0, AD, B6, C0, C9, 2F, 2799	<199>	1110 DATA 6B, C0, 60, A9, 01, 8D, C0, 99, FF, D7, 8B, D0, F A, A9, 0B, A0, C0, 79, C7, D0, 3239	<182>
DATA F0, 01, 60, A9, 39, 8D, B6, C0, CE, B4, C0, AD, B C9, 2F, F0, 01, 60, A9, 2955	<53>	1111 DATA BB, D0, FA, A9, 0B, A0, C0, 99, 8F, D9, 8B, D0, F A, A9, 0A, A0, C0, 99, 57, DA, 3238	<94>
DATA 39, 8D, B4, C0, 1E, B3, C0, AD, B3, C0, C9, 2F, F 60, A9, 00, 8D, 6A, B7, 2873	<22>	1112 DATA BB, D0, FA, A9, 0A, A0, C0, 99, 1F, DB, 8B, D0, F A, A0, C0, B9, B7, 6F, 99, C7, 3321	<109>
DATA A9, 30, 8D, B3, C0, 8D, B4, C0, 8D, B6, C0, A9, 1 79, B3, 60, AD, 69, B7, 2848	<196>	1113 DATA C0, B9, 7F, 70, 99, BF, C1, B9, 47, 71, 99, 57, C 2, B9, 0F, 72, 99, 1F, C3, 0B, 2737	<139>
DATA D0, 01, 60, 10, AD, 5F, B3, 69, 2E, 8D, 09, D0, A 8D, 00, D0, A9, 10, 8D, 2119	<94>	1114 DATA D0, E5, A9, FF, 8D, 15, D0, 8D, 1C, D0, A9, 07, B D, 75, D0, A9, 00, 8D, 26, D0, 2726	<42>
DATA 10, D0, 1B, AD, FB, C3, C9, 10, F0, 1F, C9, 13, F C9, 16, F0, 29, C9, 1B, 2577	<238>	1115 DATA A9, 06, 8D, 27, 8D, 8D, 2B, D0, 8D, 29, D0, AD, 0 0, D0, 29, FC, 8D, 00, 8D, A9, 2560	<149>
DATA F0, 2E, C9, 1A, F0, 33, C9, 1C, F0, 3B, C9, 1F, F C9, 21, F0, 42, 4C, 01, 2543	<183>	1116 DATA 01, 8D, 22, D0, A9, 00, 8D, 23, D0, A9, 00, 8D, 1 B, D0, A9, C0, 8D, B0, 02, A9, 2296	<43>

1117 DATA DB,8D,16,D0,A9,4F,8D,0F,D0,A9,40,8D,0F,10,A9,80,8D,1B,D0,A9,2637	<139>	1160 DATA 30,8D,6C,83,8D,6D,83,8D,6E,83,20,FE,87,A9,96,8D,5F,83,A9,00,2462	<10
1118 DATA 80,8D,1D,D0,80,C8,E9,3F,6A,99,D7,E0,87,07,6B,99,9F,E1,89,CF,3040	<161>	1161 DATA 8D,0F,D0,8D,6A,83,D0,FB,AD,6C,83,CD,F0,84,90,1D,F0,03,4C,3E,2776	<16
1119 DATA 6B,99,67,E2,89,97,6C,99,2F,E3,89,5F,6D,97,F7,E3,89,37,63,99,2968	<160>	1162 DATA 82,AD,6D,83,CD,F1,84,90,10,F0,03,4C,3E,82,AD,6E,83,CD,F2,84,2785	<11
1120 DATA FF,C3,89,FF,63,99,C7,C4,89,C7,64,99,8F,C5,19,8F,65,99,87,C6,3381	<158>	1163 DATA 90,03,4C,8E,82,AD,6C,83,CD,F3,84,90,1D,F0,03,4C,9B,82,AD,6D,2463	<16
1121 DATA 89,57,66,99,1F,C7,89,1F,67,99,E7,C7,89,E7,67,99,AF,C8,89,AF,3066	<163>	1164 DATA 83,CD,F4,84,90,10,F0,03,4C,9B,82,AD,6E,83,CD,F5,84,90,03,4C,2692	<36
1122 DATA 68,99,77,C9,89,77,69,99,3F,CA,89,27,6E,99,8F,E4,89,EF,6E,99,2997	<133>	1165 DATA 98,82,AD,6C,83,CD,F6,84,90,1D,F0,03,4C,D5,82,AD,6D,83,CD,F7,2977	<23
1123 DATA 87,ES,88,D0,9D,A9,2A,8D,FF,C3,A9,00,8D,6A,83,A9,10,8D,79,83,2800	<161>	1166 DATA 84,90,10,F0,03,4C,D5,82,AD,6E,83,CD,F8,84,90,03,4C,D5,82,AD,6E,83,CD,F9,84,90,03,4C,2595	<18
1124 DATA A7,01,8D,6B,83,AD,CB,89,67,74,99,FF,8F,8B,D0,F7,A0,00,A9,01,2833	<17>	1167 DATA F2,82,AD,6C,83,CD,F8,84,90,10,F0,03,4C,7,84,AD,F5,84,8D,F0,84,3579	<17
1125 DATA 8D,8F,C0,8D,90,C0,8D,91,C0,AD,00,DC,29,10,F0,4D,AD,00,DC,29,2632	<238>	1168 DATA AD,F0,84,8D,F3,84,AD,F1,84,8D,F4,84,AD,F2,84,8D,F5,84,AD,6C,3470	<5>
1126 DATA 01,F0,8A,AD,00,DC,29,02,F0,21,4C,FD,7E,18,89,8F,C0,69,01,99,2218	<17>	1169 DATA 83,8D,F0,84,AD,6D,83,8D,F1,84,AD,6E,83,0D,F2,84,AD,6C,89,8D,3079	<11
1127 DATA 0F,C0,C9,1B,80,06,20,7D,7F,4C,FD,7E,A9,01,99,8F,C0,20,7F,2426	<110>	1170 DATA 84,99,FE,84,8D,00,F7,A0,03,89,8B,84,99,8B,84,8D,00,F7,A0,03,3280	<27
1128 DATA 4C,FD,7E,3B,89,8F,C0,E9,01,99,8F,C0,C9,00,F0,06,20,7D,7F,4C,2560	<252>	1171 DATA 89,D7,84,99,8B,84,8D,00,F7,4C,F2,82,AD,F3,84,8D,F6,84,AD,F4,3590	<21
1129 DATA FD,7E,A9,1A,99,8F,C0,20,7D,7F,4C,FD,7E,CB,C0,03,F0,06,20,7D,2599	<51>	1172 DATA 84,8D,F7,84,AD,F5,84,8D,8B,84,AD,6C,83,8D,F3,84,AD,6D,83,8D,3205	<50
1130 DATA 7F,4C,FD,7E,AD,8F,C0,8D,DA,84,AD,90,C0,8D,DB,84,AD,91,C0,8D,3233	<176>	1173 DATA F4,84,AD,6E,83,8D,F5,84,AD,03,89,8B,84,99,FE,84,8D,00,F7,A0,3329	<24
1131 DATA DC,84,20,7D,7F,20,7D,7F,20,7F,20,7D,7F,4C,8F,7F,A9,5A,8D,2234	<124>	1174 DATA 03,89,D9,84,99,8B,84,8D,00,F7,4C,F2,82,AD,6C,83,8D,F9,84,AD,6C,3216	<72
1132 DATA DD,84,A2,FF,EA,EA,CA,D0,FB,CE,DD,84,D0,F4,60,AD,00,DC,29,00,3448	<41>	1175 DATA 6D,83,8D,F7,84,AD,6E,83,8D,8B,84,AD,03,89,84,99,FE,84,8D,3067	<61
1133 DATA F0,11,AD,00,DC,29,04,F0,12,AD,00,DC,29,10,F0,13,4C,8F,7F,A9,2177	<114>	1176 DATA 00,F7,20,FE,82,AD,14,20,7D,7F,8B,D0,F0,60,AD,F0,84,8D,72,C0,3017	<14
1134 DATA D0,8D,0E,D0,4C,8F,7F,A9,40,8D,0E,D0,4C,8F,7F,AD,0E,D0,C9,40,2519	<99>	1177 DATA AD,F1,84,8D,73,C0,AD,F2,84,8D,75,C0,AD,F3,84,8D,9A,C0,AD,F4,3443	<16
1135 DATA F0,03,4C,87,81,AD,CB,89,9F,73,99,FF,8F,8B,D0,F7,20,2F,81,A9,2969	<215>	1178 DATA 84,8D,90,C0,AD,F5,84,8D,9D,C0,AD,F6,84,8D,C2,C0,AD,F7,84,8D,3431	<81
1136 DATA 81,8D,6B,83,A9,01,8D,6A,83,A9,00,8D,79,83,A9,30,8D,6C,83,8D,2228	<47>	1179 DATA C3,C0,AD,F8,84,8D,C5,C0,AD,03,89,8B,84,99,6D,C0,8B,00,F7,A0,3403	<18
1137 DATA 6D,83,8D,6E,83,A9,64,8D,62,83,A9,96,8D,5F,83,A9,00,8D,0F,D0,2480	<237>	1180 DATA 03,89,8B,84,99,95,C0,8B,D0,F7,A0,03,87,84,99,8D,C0,8B,D0,3268	<25
1138 DATA AD,6A,83,D0,FB,AD,6C,83,CD,DE,84,90,1D,F0,03,4C,8F,80,AD,6D,2853	<181>	1181 DATA F7,60,A6,7D,56,F1,05,0E,00,0A,AA,9B,00,01,DC,01,00,00,00,1537	<18
1139 DATA 83,CD,DF,84,90,10,F0,03,4C,8F,80,AD,6E,83,CD,ED,84,90,03,4C,2607	<142>	1182 DATA 00,00,01,01,00,00,00,12,26,14,09,3A,00,00,00,00,00,00,145	<4>
1140 DATA 6F,80,AD,6C,83,CD,E1,84,90,1D,F0,03,4C,C9,80,AD,6D,83,CD,E2,2878	<41>	1183 DATA 00,00,00,00,00,00,01,FF,00,00,00,15,00,2A,10,11,12,07,FF,00,632	<22
1141 DATA 84,90,10,F0,03,4C,C9,80,AD,6E,83,CD,E3,84,90,03,4C,C9,80,AD,2643	<174>	1184 DATA 01,00,16,00,2A,13,14,15,05,FB,00,02,00,17,00,00,16,17,00,09,468	<19
1142 DATA 6C,83,CD,E4,84,90,1D,F0,03,4C,06,81,AD,6D,83,CD,ES,84,90,10,2570	<230>	1185 DATA FR,00,03,00,18,00,00,18,19,00,05,FB,00,02,00,17,00,00,16,17,653	<14
1143 DATA F0,03,4C,06,81,AD,6E,83,CD,E6,84,90,03,4C,06,81,4C,23,81,AD,2206	<220>	1186 DATA 00,07,FF,00,01,00,16,00,2A,13,14,15,09,FF,00,00,00,15,00,2A,714	<42
1144 DATA E1,84,8D,E4,84,AD,E2,84,8D,E5,84,AD,E3,84,AD,E6,84,AD,DE,84,3453	<253>	1187 DATA 10,11,12,01,FF,00,00,00,15,00,2A,10,11,12,07,FF,00,01,00,706	<24
1145 DATA 8D,E1,84,AD,DF,84,8D,E2,84,AD,E0,84,8D,E3,84,AD,6C,83,8D,DE,3329	<57>	1188 DATA 00,2A,13,14,15,05,FB,00,02,00,17,00,00,16,17,00,04,FB,00,03,686	<21
1146 DATA 84,AD,6D,83,8D,DF,84,AD,6E,83,8D,E0,84,AD,03,89,84,99,EC,3054	<50>	1189 DATA 00,18,00,00,18,19,00,07,FB,00,10,10,10,00,00,1A,18,00,07,FF,702	<18
1147 DATA 84,8B,D0,F7,A0,03,89,E6,84,99,E9,84,8B,D0,F7,A0,03,89,D9,84,3239	<17>	1190 DATA F7,03,0D,05,0E,1A,1C,1D,1E,07,FB,00,03,FC,18,00,00,1F,20,00,995	<0>
1148 DATA 99,E6,84,8B,D0,F7,4C,23,81,AD,E1,84,8D,E4,84,AD,E2,84,8D,E5,3278	<22>	1191 DATA 07,FB,15,0C,0C,09,00,00,21,22,00,07,FF,FD,04,FD,19,12,16,23,1475	<18
1149 DATA 84,AD,E3,84,8D,E6,84,AD,6C,83,8D,E1,84,AD,6D,83,8D,E2,84,AD,3162	<58>	1192 DATA 24,25,05,FB,00,02,00,17,00,00,16,17,00,07,FF,00,01,00,16,00,684	<23
1150 DATA 6E,83,8D,E3,84,AD,03,89,E9,84,99,EC,84,8B,D0,F7,A0,03,89,D9,3131	<241>	1193 DATA 2A,13,14,15,09,FF,00,00,00,15,00,2A,10,11,12,00,00,00,09,FF,744	<18
1151 DATA 84,99,E9,84,8B,D0,F7,4C,23,81,AD,6C,83,8D,E4,84,AD,6D,83,8D,2948	<117>	1194 DATA 00,00,00,15,00,2A,10,11,12,07,FF,00,01,00,16,00,2A,13,14,15,501	<10
1152 DATA E5,84,AD,6E,83,8D,E6,84,AD,03,89,D9,84,99,EC,84,8B,D0,F7,20,3119	<155>	1195 DATA 05,FB,00,02,00,17,00,00,16,17,00,07,FF,FD,04,FD,19,12,16,23,1198	<70
1153 DATA 2F,81,AD,14,20,7D,7F,8B,D0,FA,60,AD,DE,84,8D,72,C0,AD,DF,84,2832	<42>	1196 DATA 24,25,07,FB,FC,0C,09,00,00,21,22,00,07,FB,00,03,FC,18,00,1213	<11
1154 DATA 8D,74,C0,AD,F0,84,8D,75,C0,AD,E1,84,8D,9A,C0,AD,E2,84,8D,9C,3273	<170>	1197 DATA 00,1F,20,00,07,FF,F7,83,8D,05,0E,1A,1C,1D,1E,07,FB,00,10,10,1018	<24
1155 DATA C0,AD,E3,84,8D,9D,C0,AD,E4,84,8D,C2,C0,AD,E5,84,8D,C4,C0,AD,3510	<214>	1198 DATA 10,00,00,1A,1B,00,04,FB,00,03,00,18,00,00,18,19,00,05,FB,00,656	<23
1156 DATA E6,84,8D,C5,C0,AD,03,89,E6,84,99,6D,C0,8B,D0,F7,A0,03,89,E9,3228	<27>	1199 DATA 02,00,17,00,00,16,17,00,07,FF,00,01,00,16,00,2A,13,14,15,01,458	<14
1157 DATA 84,99,95,C0,8B,D0,F7,A0,03,89,EC,84,99,8D,C0,8B,D0,F7,60,AD,3314	<220>	1200 DATA FF,00,00,00,15,00,2A,10,11,12,01,01,01,00,34,31,33,33,33,674	<21
1158 DATA C8,89,D7,72,99,FF,8F,8B,D0,F7,A9,00,8D,6B,83,A9,01,8D,6A,83,3000	<155>	1201 DATA 33,30,30,12,13,07,12,13,07,12,13,07,34,38,38,34,30,35,33,30,703	<20
1159 DATA A9,00,8D,79,83,8D,76,83,8D,77,83,8D,7B,83,A9,64,8D,62,83,A9,2543	<192>	1202 DATA 32,12,13,07,12,13,07,12,13,07,FF,437	<60

ENDE DES LISTINGS

APPLE-MAN

plus 4
16/116+64K

Super-Pac-Man-Version
für flotte 64 K

Spiel APPLE-MAN ist ein Gra-
labyrinth-Spiel, in dem Sie die
el auf sammeln müssen. Auch die
spielt hierbei eine große Rolle.
genaue Beschreibung des Spiels
ren Sie, nach dem Sie das
m gestartet haben. Das Spiel hat
ilder, die immer komplizierter
den. Falls Sie nach dem 7. Bild
keine grauen Haare haben,
haben Sie den Spielteufel. Die-
rogramm läuft nur mit den 64K-
tionen.

speichern mit
APPLE*,1,4000,8000
en mit LOAD*,1,1

mit SYS 20091

or
2 00 02 02 00 f0

14	41	41	55	55	41	41	41
15	10	10	15	15	10	10	10
05	44	44	45	45	04	04	04
40	11	11	51	51	01	01	00
54	00	00	50	50	00	00	54
40	40	40	40	40	40	55	55
00	00	00	14	14	00	00	00
40	50	44	45	41	40	40	40
04	14	44	44	04	04	04	04
14	41	41	55	55	41	41	41
10	14	15	11	10	10	10	10
10	10	10	50	50	10	10	10
55	41	41	54	54	41	41	54
11	11	11	15	04	04	04	10
55	41	41	55	55	40	40	40
00	00	00	00	00	00	50	50
40	40	40	40	45	45	50	40
11	11	11	11	11	11	51	11
45	44	44	45	45	44	44	44
40	10	10	50	50	50	14	05

>40a0	15	10	10	15	15	10	10	15
>40a8	01	44	44	05	05	44	44	01
>40b0	51	01	01	41	41	01	01	51
>40b8	00	00	00	00	00	00	54	54
>40c0	14	41	41	55	55	41	41	41
>40c8	10	10	10	10	10	10	15	05
>40d0	10	11	11	11	11	11	51	40
>40d8	54	00	00	50	50	00	00	54
>40e0	55	41	41	55	55	45	41	40
>40e8	00	00	00	00	00	00	40	50
>40f0	41	41	41	55	55	41	41	41
>40f8	14	14	14	14	14	14	14	14
>4100	55	55	14	14	14	14	14	14
>4108	00	00	00	00	00	00	00	00
>4110	55	40	40	54	54	40	40	40
>4118	14	14	14	14	14	14	14	14
>4120	55	41	41	55	45	41	40	40
>4128	00	01	01	01	01	41	51	10
>4130	54	00	00	50	50	00	00	54
>4138	a2	06	a0	0e	84	85	86	06
>4140	20	00	42	a0	00	b9	00	40
>4148	91	03	c0	c0	60	d0	f6	20
>4150	43	42	a0	0e	a9	20	91	e2
>4158	c0	c0	1a	d0	f9	a2	00	a0
>4160	13	04	05	06	06	20	00	42
>4168	a0	00	b9	60	40	91	03	c0
>4170	c0	10	d0	f6	20	43	42	a0
>4178	13	a9	20	91	e2	c0	c0	15
>4180	d0	f9	a2	0a	a0	0d	04	05
>4188	86	06	20	00	42	a0	00	b9
>4190	70	40	91	03	c0	c0	00	d0
>4198	f6	20	43	42	a0	0d	a9	20
>41a0	91	e2	c0	c0	1d	d0	f9	a0
>41a8	10	a2	0e	86	06	84	05	20
>41b0	00	42	a0	00	b9	f0	40	91
>41b8	03	c0	c0	40	d0	f6	20	43
>41c0	42	a0	10	a9	20	91	e2	c0
>41c8	c0	19	d0	f9	a9	a0	0d	33
>41d0	03	20	62	42	a0	10	a2	0e
>41d8	86	06	84	05	20	00	42	a0
>41e0	00	90	91	03	c0	c0	40	d0
>41e8	f9	20	62	42	20	70	42	a4
>41f0	e8	c0	80	d0	b2	20	67	c5
>41f8	4c	6d	50	ea	ea	ea	ea	ea
>4200	a9	20	05	04	a9	00	05	03
>4208	0a	40	a6	06	10	a5	03	65
>4210	d0	85	03	a5	04	65	d9	85
>4218	04	ca	d0	f0	a2	00	10	a5
>4220	03	65	05	05	03	a5	04	69
>4228	00	85	04	ea	e0	00	d0	ee
>4230	60	ea	60	ea	a5	03	65	d0
>4238	85	03	a5	04	65	d1	85	04
>4240	60	ea	00	a9	00	05	a2	a9
>4248	1c	85	e3	0a	40	a6	06	10

>4250	a5	e2	69	20	05	e2	a5	e3
>4258	69	00	05	e3	ca	d0	f0	60
>4260	aa	60	90	40	0a	40	a2	00
>4268	a0	ff	00	d0	fd	e0	ec	33
>4270	03	d0	f5	60	aa	60	a0	60
>4278	a2	00	bd	fb	bf	aa	70	0e
>4280	00	ff	ad	00	ff	8e	00	ff
>4288	cd	00	ff	d0	f2	50	49	ff
>4290	a0	29	0f	aa	bd	f0	bf	c0
>4298	0f	90	02	09	00	a0	04	e0
>42a0	60	a9	00	05	e4	a9	10	85
>42a8	e5	0a	40	a6	06	10	a5	e4
>42b0	69	20	05	e4	a5	e5	69	00
>42b8	85	e5	ca	d0	f0	60	aa	60
>42c0	a2	01	a0	00	04	05	06	06
>42c8	20	00	42	a0	00	b1	e0	c9
>42d0	01	f0	1c	c9	2e	f8	3c	c0
>42d8	c0	20	d0	f1	10	a5	e0	69
>42e0	20	05	e0	a5	e1	69	00	85
>42e8	e1	e0	00	14	d0	d0	60	04
>42f0	05	20	00	42	90	40	a0	07
>42f8	b9	00	70	91	03	00	10	f0
>4300	20	43	42	60	a0	a9	50	91
>4308	e2	20	a1	42	a9	05	91	e4
>4310	4c	d7	42	04	05	20	00	42
>4318	90	40	a0	07	b9	00	70	91
>4320	03	80	10	f0	20	43	42	60
>4328	a0	a9	20	91	e2	20	a1	42
>4330	a9	04	91	e4	4c	d7	42	ea
>4338	a0	01	a9	14	99	90	0f	c0
>4340	a9	09	99	90	0f	c0	a9	0d
>4348	99	00	0f	c0	a9	05	99	90
>4350	0f	c0	a9	3a	99	90	0f	a0
>4358	06	a9	40	99	90	0f	c0	c0
>4360	27	d0	f0	60	ad	09	02	c9
>4368	25	f0	04	ee	09	02	60	a9
>4370	00	0d	09	02	ac	0a	02	a9
>4378	20	99	90	0f	c0	0c	0a	02
>4380	c0	27	f0	06	a9	01	0d	0c
>4388	02	60	a2	4f	a9	03	0d	10
>4390	ff	a0	f9	8c	0f	ff	0e	11
>4398	ff	a9	64	0d	30	03	20	62
>43a0	42	00	00	00	ca	e0	41	d0
>43a8	ea	ad	5a	0f	30	e9	01	0d
>43b0	5a	0f	c9	30	f0	10	a9	06
>43b8	0d	0a	02	a9	00	00	11	ff
>43c0	60	60	4c	0e	4a	ea	a2	f0
>43c8	9a	a9	00	0d	11	ff	4c	b7
>43d0	45	ea	ad	0c	02	c9	01	f0
>43d8	01	60	a2	3f	a9	03	a0	09
>43e0	0d	10	ff	0e	11	ff	0c	0f
>43e8	ff	ad	0b	02	c9	02	f0	04
>43f0	ee	00	02	60	a9	00	0d	11
>43f8	ff	0d	0b	02	0d	0c	02	60

```

>4400 a9 1e 8d 33 03 20 62 42
>4400 60 a2 00 a0 0a 04 05 06
>4410 06 20 00 42 a0 00 b9 b6
>4410 44 91 03 c8 c0 00 d0 f6
>4420 a2 11 a0 0a a9 00 05 06
>4420 20 43 42 a9 60 91 e2 c8
>4430 ca d0 f6 a2 0a a0 0b 04
>4430 05 06 06 20 00 42 a0 00
>4440 b9 3e 45 91 03 c8 c0 70
>4440 d0 f6 20 43 42 a2 0f a0
>4450 0b a9 60 91 e2 c8 ca d0
>4450 fa ad 02 02 cd 04 02 f0
>4460 22 b0 1d ad 04 02 0d 02
>4460 02 ad 03 02 0d 01 02 a2
>4470 15 a0 05 10 20 f0 ff a0
>4470 01 02 ad 02 02 20 5f a4
>4480 4c 8b 44 ad 01 02 cd 03
>4480 02 90 d8 20 70 42 a5 e8
>4490 c9 00 d0 f7 a9 35 8d 5a
>4490 0f a0 21 a9 30 99 48 0f
>44a0 c8 99 48 0f a9 20 c8 95
>44a0 08 0f c8 99 48 0f c8 95
>44b0 48 0f 4c b0 4a ea 15 15
>44b0 50 50 50 50 15 15 40 40
>44c0 00 00 54 14 54 54 15 15
>44c0 50 50 55 55 50 50 40 41
>44d0 51 51 51 51 51 51 55 55
>44d0 41 41 41 41 41 41 15 55
>44e0 41 41 41 41 41 41 41 45
>44e0 45 45 45 45 45 41 54 54
>44f0 00 50 50 00 54 54 00 00
>44f0 00 55 55 00 00 00 05 15
>4500 14 14 14 14 15 05 50 54
>4500 14 14 14 14 54 50 50 50
>4510 50 50 50 14 05 01 05 05
>4510 05 05 05 14 50 40 05 15
>4520 14 15 15 14 15 05 50 51
>4520 01 41 41 01 51 51 55 55
>4530 41 41 55 55 40 40 00 40
>4530 40 40 40 50 50 14 50 50
>4540 50 55 55 50 50 50 05 05
>4540 05 55 55 05 05 05 15 15
>4550 01 01 01 01 15 15 54 54
>4550 40 40 40 40 54 54 55 55
>4560 01 01 01 01 01 01 55 55
>4560 40 40 40 40 40 40 00 00
>4570 00 00 00 00 00 00 55 55
>4570 50 50 55 55 50 50 55 55
>4580 00 00 50 50 00 00 15 15
>4580 01 01 01 01 15 15 54 54
>4590 40 40 40 40 54 54 55 50
>4590 50 55 55 50 50 50 50 50
>45a0 50 50 50 50 14 05 15 55
>45a0 50 55 55 50 55 15 55 55
>45b0 00 50 50 00 55 55 ea a9
>45b0 20 05 04 a9 00 05 03 a2
>45c0 20 a0 00 90 91 03 c0 d0
>45c0 fb e6 04 ca d0 f3 a9 10
>45d0 05 04 a9 00 05 03 a2 04
>45d0 a0 00 a9 05 91 03 c0 d0
>45e0 fb e6 04 ca d0 f2 4c 09
>45e0 44 ea ad 03 02 10 6d 0d
>45f0 02 0d 03 02 ad 04 02 69
>45f0 00 0d 04 02 a9 00 0d 0d
>4600 02 a2 15 a0 21 10 20 f0
>4600 ff ae 03 02 ad 04 02 20
>4610 5f a4 60 ad 00 15 c9 00
>4610 f0 11 c9 01 f0 36 c9 02
>4620 f0 35 c9 03 f0 34 c9 04
>4620 f0 33 00 a4 da a6 db 06
>4630 06 04 05 20 00 42 a0 07
>4630 b9 10 70 91 03 00 10 f0
>4640 20 43 42 a4 da a9 30 91
>4640 e2 20 a1 42 a4 da a9 05
>4650 91 e0 a1 42 a4 da a9 05
>4650 99 46 4c d5 46 4c 00 47

```

```

>4660 ea a4 da a6 db 04 05 06
>4660 06 20 00 42 a0 07 b9 10
>4670 7f 91 03 00 10 f0 20 43
>4670 42 a4 da a9 30 91 e2 20
>4680 a1 42 a9 05 91 e4 ad 6f
>4680 46 c9 10 f0 06 a9 10 0d
>4690 6f 46 60 a9 10 0d 6f 46
>4690 60 a4 da a6 db 04 05 06
>46a0 06 20 00 42 a0 07 b9 08
>46a0 7f 91 03 00 10 f0 20 c4
>46b0 46 ad 07 46 c9 00 f0 06
>46b0 a9 00 0d a7 46 60 a9 00
>46c0 0d a7 46 60 20 43 42 a4
>46c0 da a9 30 91 e2 20 a1 42
>46d0 a9 05 91 e4 60 a4 da 04
>46d0 05 a6 db 06 06 20 00 42
>46e0 a0 07 b9 20 7f 91 03 08
>46e0 10 f0 20 c4 46 ad e3 46
>46f0 c9 20 f0 06 a9 20 0d e3
>46f0 46 60 a9 20 0d e3 46 60
>4700 a4 da 04 05 a6 db 06 06
>4700 20 00 42 a0 07 b9 38 7f
>4710 91 03 00 10 f0 20 c4 46
>4710 ad 0e 47 c9 30 f0 06 a9
>4720 30 0d 0e 47 60 a9 30 0d
>4720 0e 47 60 ea a5 da 05 05
>4730 a5 db 05 06 20 00 42 a0
>4730 00 90 91 03 c0 c0 00 d0
>4740 f9 60 ea a5 e8 c9 03 f0
>4740 12 c9 07 f0 26 c9 01 f0
>4750 3a c9 05 f0 4e a9 00 0d
>4750 00 15 60 a5 db 05 06 20
>4760 43 42 a4 da c0 b1 e2 c9
>4760 50 f0 07 e6 da a9 01 0d
>4770 00 15 60 a5 db 05 06 20
>4770 43 42 a4 da 00 b1 e2 c9
>4780 50 f0 07 c6 da a9 02 0d
>4780 00 15 60 a4 db 00 04 06
>4790 20 43 42 a4 da b1 e2 c9
>4790 50 f0 07 e6 db a9 04 0d
>47a0 00 15 60 ea a9 1c 05 e3
>47a0 20 43 42 a4 da b1 e2 c9
>47b0 50 f0 07 e6 db a9 04 0d
>47b0 00 15 60 ea a9 1c 05 e3
>47c0 a9 00 05 e2 a2 04 a0 00
>47c0 b1 e2 91 dc c0 0d f9 e6
>47d0 dd e6 e3 ca d0 f0 60 ea
>47d0 a9 10 05 dd a9 00 05 dc
>47e0 0a 48 a6 06 10 a5 dc 69
>47e0 20 05 d0 a5 dd 69 00 05
>47f0 dd ca d0 f0 60 ea 60 ea
>47f0 a4 da a6 db 06 06 20 d8
>4800 47 b1 dc c9 20 f0 01 60
>4800 a9 0a 0d 02 a9 01 0d
>4810 01 15 a9 00 91 dc 60 ad
>4810 01 15 c9 01 f0 01 60 a9
>4820 5f 0d 11 ff a9 03 0d 10
>4820 ff a9 29 0d 0f ff ad 02
>4830 15 c9 01 f0 04 ee 02 15
>4830 60 a9 00 0d 11 ff 0d 01
>4840 15 0d 02 15 60 ea a2 02
>4840 a0 02 06 06 20 d8 47 b1
>4850 dc c9 20 f0 0c c0 c0 27
>4850 d0 f5 e8 00 13 d0 e9 f0
>4860 01 60 a2 3f a9 03 0d 10
>4860 ff a9 09 0d 0f ff 0e 11
>4870 ff a9 32 0d 33 03 20 62
>4870 42 a9 00 0d 11 ff 20 62
>4880 42 ca e0 30 d0 e8 a2 07
>4880 bc 10 15 bd 10 15 05 06
>4890 04 05 20 00 42 a0 00 90
>4890 91 03 c0 d0 fb ca 10 e9
>48a0 a2 07 ad 00 ff c9 01 90
>48a0 f9 c9 05 b0 f5 9d 20 15
>48b0 a9 13 9d 10 15 a9 0a 9d
>48b0 10 15 ca 10 e5 a4 da a6

```

```

>48c0 db 06 06 04 05 20 00
>48c0 a0 00 90 91 03 c0 c0
>48d0 d0 f9 a9 13 05 da a9
>48d0 05 db a9 00 0d 09 02
>48e0 06 0d 0a 02 a9 00 0d
>48e0 15 0d 0d 02 0d 0b 02
>48f0 06 49 ee 00 16 ad 00
>48f0 c9 0c d0 18 a9 70 05
>4900 a9 20 05 e0 a9 00 0d
>4900 16 05 dc a9 10 05 dd
>4910 60 4c ce 5f 4c 51 5e
>4910 01 f0 11 c9 02 f0 10
>4920 03 f0 1f c9 04 f0 26
>4920 05 f0 2d 60 a9 73 05
>4930 a9 20 05 e0 4c 60 49
>4930 76 05 e1 a9 10 05 a9
>4940 60 49 a9 79 05 e1 a9
>4940 05 e0 4c 60 49 a9 7c
>4950 e1 a9 00 05 e0 4c 60
>4950 a9 55 05 e1 a9 69 05
>4960 a9 00 05 dc a9 10 05
>4960 60 60 4c 00 60 ea a9
>4970 05 04 a9 00 05 03 a2
>4970 a0 00 90 91 03 c0 d0
>4980 e6 04 ca d0 f6 a9 1c
>4980 04 a9 00 05 03 a2 04
>4990 00 90 91 03 c0 d0 fb
>4990 04 ca d0 f3 a9 10 05
>49a0 a9 00 05 03 a2 04 a0
>49a0 90 91 03 c0 d0 fb e6
>49b0 ca d0 f3 a2 06 a0 0d
>49b0 05 06 06 20 00 42 a0
>49c0 b9 a0 7f 91 03 c0 c0
>49c0 d0 f6 20 43 42 a0 d0
>49d0 a0 91 e2 c8 c0 10 00
>49d0 20 a1 42 a0 0d a9 00
>49e0 a4 c9 c0 18 d0 f9 a9
>49e0 0d 33 03 20 62 42 20
>49f0 42 20 62 42 20 62 42
>49f0 06 a0 0d 04 05 06 06
>4a00 00 42 a0 00 90 91 03 03
>4a00 c0 50 d0 f9 60 ea a2
>4a10 bc 10 15 bd 10 15 04
>4a10 05 06 20 00 42 a0 06
>4a20 91 03 c0 c0 00 d0 f9
>4a20 43 42 bc 10 15 a9 00 06
>4a30 e2 ca 10 dc a2 07 bc
>4a30 15 bd 10 15 05 06 20
>4a40 47 b1 dc c9 20 f0 06
>4a40 10 ec 4c 6f 4a 04 05
>4a50 00 42 a0 07 b9 03 70
>4a50 03 00 10 f0 20 43 42
>4a60 10 15 a9 20 91 e2 20
>4a60 42 a9 04 91 e4 d0 d0
>4a70 da a6 db 04 05 06 06
>4a70 00 42 a0 00 90 91 03 03
>4a80 c0 00 d0 f9 a9 13 05
>4a80 a9 0f 05 db a9 05 0c
>4a90 02 0d 0f 02 a2 07 ac
>4a90 ff c9 01 90 a9 09 05
>4aa0 f5 9d 20 15 a9 0a 9c
>4aa0 15 a9 13 9d 10 15 ca
>4ab0 e5 20 30 43 4c 2b 6a
>4ab0 a9 20 05 04 a9 00 05
>4ac0 a2 20 a0 00 90 91 03
>4ac0 d0 fb e6 04 ca d0 f6
>4ad0 1c 05 04 a9 00 05 03
>4ad0 04 a0 00 90 91 03 c0
>4ae0 fb e6 04 ca d0 f6 4c
>4ae0 50 ea a4 da a6 db 06
>4af0 20 43 42 b1 e2 c9 30
>4af0 01 60 a2 4f a9 03 00
>4b00 ff a0 f0 0c 0f ff 0e
>4b00 ff a9 64 0d 33 03 03
>4b10 42 00 00 00 ca e0 4c
>4b10 ea ad 5a 0f 30 e9 00

```

rogramme

5a	0f	c9	30	f0	0c	a9	06
8d	0a	02	a9	00	2d	11	ff
f0	05	68	68	4c	45	4c	a2
07	bc	10	15	bd	18	15	84
05	05	06	20	00	42	a0	00
98	91	03	c0	c0	00	d0	f9
20	43	42	bc	10	15	a9	00
91	e2	ca	10	dc	a2	07	bc
10	15	bd	18	15	85	06	20
d8	47	b1	dc	c9	20	f0	06
ca	10	ec	4c	6f	4a	84	05
20	00	42	a0	07	b9	08	70
91	03	88	10	f8	20	43	42
bc	10	15	a9	20	91	e2	20
*1	42	a9	04	91	e4	d0	d8
a4	da	a6	db	84	05	86	06
20	00	42	a0	00	98	91	03
c8	c0	00	d0	f9	a9	13	05
da	a9	0f	85	db	a9	00	8d
0b	02	8d	0c	02	a2	07	ad
00	0f	c9	01	90	f9	c9	85
b0	f5	9d	20	15	a9	0a	9d
18	15	a9	13	9d	10	15	ca
10	e5	4c	09	60	ea	ad	20
15	c9	01	f0	04	ee	28	15
60	a9	00	8d	28	15	a2	07
bc	10	15	bd	18	15	85	06
84	05	20	00	42	a0	00	98
91	03	c0	c0	00	d0	f9	20
d8	47	bc	10	15	b1	dc	c9
20	f0	06	ca	10	da	4c	34
61	bc	10	15	bd	18	15	85
06	84	85	28	00	42	a0	07
b9	08	70	91	03	88	10	f8
20	43	42	bc	10	15	a9	20
91	e2	20	a1	42	a9	84	91
e4	4c	13	4b	ea	a9	00	8d
11	ff	0d	10	ff	8d	0f	ff
4c	b7	45	a9	00	9d	09	02
60	ea	ad	00	ff	c9	01	90
f9	c9	05	b9	f5	9d	20	15
60	ea	bc	10	15	bd	18	15
85	06	c0	c0	c0	b1	e2	c9
50	f0	2a	bc	18	15	c0	84
06	20	43	42	bc	10	15	b1
e2	c9	30	f0	18	bc	18	15
00	04	06	20	43	42	bc	10
15	b1	e2	c9	30	f0	06	fe
10	15	4c	54	4c	20	5a	4c
4c	54	4c	ea	bc	10	15	bd
18	15	85	06	20	43	42	80
b1	e2	c9	50	f0	2a	bc	18
15	c0	84	06	20	43	42	bc
10	15	b1	e2	c9	30	f0	10
bc	18	15	83	04	06	20	43
42	bc	10	15	b1	e2	c9	30
f0	06	fe	10	15	4c	54	4c
20	5a	4c	04	54	4c	ea	bc
18	15	80	84	06	20	43	42
bc	10	15	b1	e2	c9	50	f0
20	bd	18	15	85	06	20	43
42	bc	10	15	c0	b1	e2	c9
30	f0	0e	80	80	b1	e2	c9
30	f0	06	fe	10	15	4c	54
4c	20	5a	4c	04	54	4c	ea
bc	18	15	c0	84	06	20	43
42	bc	10	15	b1	e2	c9	50
f0	20	bd	18	15	85	06	20
00	42	bc	10	15	c0	b1	e2
c9	30	f0	0e	80	80	b1	e2
c9	30	f0	06	fe	10	15	4c
54	4c	20	5a	4c	04	54	4c
ea	a2	07	bd	20	15	c9	01
f0	10	c9	02	f0	0f	c9	03
f0	0e	c9	04	f0	0d	ca	10
ea	60	4c	87	4d	4c	c4	4d

24d80	4c	01	4e	4c	3e	4e	ea	bc	
24d88	10	15	bd	18	15	85	06	20	
24d90	05	20	00	42	a0	07	b1	d0	
24d98	91	03	88	10	f9	20	43	42	
24da0	bc	18	15	a9	80	91	e2	20	
24da8	a1	42	a9	05	91	e4	a5	d0	
24db0	c9	40	f0	07	a9	40	05	d0	
24db8	4c	76	4d	a9	48	85	d0	4c	
24dc0	76	4d	ea	ea	bc	10	15	bd	
24dc8	18	15	85	06	84	05	20	00	
24dd0	42	a0	07	b1	d3	42	91	03	88
24dd8	10	f9	20	43	42	bc	10	15	
24de0	a9	80	91	e2	20	a1	42	a9	
24de8	05	91	e4	a5	d2	c9	50	f0	
24df0	07	a9	50	85	d2	4c	76	4d	
24df8	a9	58	85	d2	4c	76	4d	ea	
24e00	ea	bc	10	15	bd	18	15	85	
24e08	06	84	05	20	00	42	a0	07	
24e10	b1	d4	91	03	88	10	f9	20	
24e18	43	42	bc	10	15	a9	80	91	
24e20	e2	20	a1	42	a9	05	91	e4	
24e28	a5	d4	c9	60	f0	07	a9	60	
24e30	85	d4	4c	76	4d	a9	68	85	
24e38	d4	4c	76	4d	ea	ea	bc	10	
24e40	15	bd	18	15	85	06	84	05	
24e48	20	00	42	a0	07	b1	d6	91	
24e50	03	88	10	f9	20	43	42	bc	
24e58	10	15	a9	80	91	e2	20	*1	
24e60	42	a9	05	91	e4	a5	d6	c9	
24e68	70	f0	07	a9	70	85	d6	4c	
24e70	76	4d	a9	78	85	d6	4c	76	
24e78	4d	ea	ea	20	67	c5	a9	00	
24e80	8d	19	ff	8d	15	ff	a9	0c	
24e88	05	04	a9	00	85	03	85	05	
24e90	a9	00	85	06	a9	51	05	09	
24e98	a9	6a	85	08	a2	04	a0	00	
24ea0	b1	03	91	03	a9	55	91	05	
24ea8	c0	d0	f5	e6	09	e6	04	e6	
24eb0	06	ca	d0	ea	20	78	42	a5	
24eb8	e0	c9	00	d0	f7	a9	ff	0d	
24ec0	33	03	20	62	42	20	67	c5	
24ec8	4c	00	50	ea	00	00	00	00	
24ed0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24ed8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24ee0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24ee8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24ef0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24ef8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f00	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f08	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f10	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f18	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f20	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f28	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f30	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f38	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f40	40	50	14	55	14	55	41	14	
24f48	01	05	14	55	14	55	41	14	
24f50	40	50	14	55	14	55	41	14	
24f58	01	05	14	55	14	55	41	14	
24f60	40	50	14	55	14	55	41	14	
24f68	01	05	14	55	14	55	41	14	
24f70	40	50	14	55	14	55	41	14	
24f78	01	05	14	55	14	55	41	14	
24f80	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f88	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f90	00	00	00	00	00	00	00	00	
24f98	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fa0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fa8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fb0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fb8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fc0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fc8	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fd0	00	00	00	00	00	00	00	00	
24fd8	00	00	00	00	00	00	00	00	

24fe0	00	00	00	00	00	00	00	00
24fe8	00	00	00	00	00	00	00	00
24ff0	00	20	36	22	34	20	24	26
24ff8	34	24	36	20	36	00	00	27
25000	a2	ff	86	75	a9	a0	85	83
25008	06	09	a9	12	85	08	a9	c8
25010	a0	00	91	08	a2	20	85	04
25018	a9	00	85	03	a9	20	a0	00
25020	a9	00	91	03	c0	d0	fb	e6
25028	04	ca	d0	f4	a9	00	9d	15
25030	ff	8d	19	ff	a9	65	8d	3b
25038	05	a9	20	05	e0	a9	70	85
25040	e1	a9	01	85	d9	a9	40	05
25048	d8	a9	18	85	e4	a9	00	85
25050	e3	a2	04	a0	00	a9	07	91
25058	e3	c0	d0	fb	e6	e4	ca	d0
25060	f2	a9	00	8d	01	02	9d	02
25068	02	4c	30	41	ea	a9	14	8d
25070	49	0f	a9	0f	8d	4a	0f	a9
25078	10	8d	4b	0f	a9	3a	8d	4c
25080	0f	a9	30	8d	4d	0f	9d	4e
25088	0f	a9	20	8d	5d	0f	a9	35
25090	8d	5a	0f	a9	29	8d	5b	0f
25098	a0	1e	a9	15	99	40	0f	a9
250a0	10	c0	99	40	0f	c0	a9	3a
250a8	99	40	0f	a9	30	c0	99	40
250b0	0f	c0	99	40	0f	a9	00	0d
250b8	03	02	0d	04	02	a9	70	85
250c0	e1	0d	06	02	a9	20	85	e0
250c8	8d	05	82	a9	00	85	e6	8d
250d0	07	02	a9	00	85	e7	8d	00
250d8	02	a9	00	8d	09	02	a9	06
250e0	0d	0a	02	a9	00	8d	0c	02
250e8	8d	0b	02	8d	0d	02	a9	13
250f0	95	da	a9	0f	85	db	a9	00
250f8	0d	80	15	85	dc	a9	10	05
25100	dd	a9	00	8d	01	15	0d	02
25108	15	a						

>5240	20	13	01	0d	0d	05	0c	0e
>5240	20	13	09	05	20	01	0c	0c
>5250	05	20	01	05	10	06	05	0c
>5258	20	20	20	01	15	06	20	04
>5260	09	05	20	01	15	06	20	09
>5268	08	12	05	0e	20	17	05	07
>5270	20	0c	09	05	07	05	0e	2e
>5278	20	20	20	20	20	20	20	20
>5280	20	20	20	0a	05	04	05	12
>5288	20	01	15	06	07	05	13	01
>5290	0d	0d	05	0c	14	05	20	01
>5298	10	06	05	0c	20	1a	01	05
>52a0	08	0c	14	20	31	30	20	20
>52a8	20	20	20	10	15	0e	0b	14
>52b0	05	2e	01	03	08	14	05	0e
>52b8	20	13	09	05	20	01	15	03
>52c0	08	20	01	15	06	20	09	08
>52c8	12	05	20	07	05	07	0e	05
>52d0	12	20	20	15	0e	04	20	16
>52d8	05	12	0d	05	09	04	05	0e
>52e0	20	13	09	05	20	0a	05	07
>52e8	0c	09	03	08	05	0e	20	0b
>52f0	0f	0e	14	01	0b	14	2e	20
>52f8	20	20	20	13	05	09	05	0e
>5300	20	13	09	05	20	13	10	01
>5308	12	13	01	0d	20	20	0d	09
>5310	14	20	09	09	12	05	0a	20
>5318	01	10	10	05	0c	20	0d	01
>5320	0e	20	20	13	09	05	20	08
>5328	01	02	05	0e	20	0e	15	12
>5330	20	35	20	04	01	16	0f	0e
>5338	2e	20	20	20	20	20	20	20
>5340	20	20	20	20	20	20	20	20
>5348	20	20	20	13	09	05	20	13
>5350	10	09	05	0c	05	0e	20	01
>5358	15	03	08	20	0e	0f	03	08
>5360	20	07	05	07	05	0e	20	04
>5368	09	05	20	1a	05	09	14	20
>5370	20	20	20	04	01	08	05	12
>5378	2c	01	05	10	06	05	0c	20
>5380	13	03	08	0e	05	0c	0c	20
>5388	05	09	0e	13	01	0d	0d	05
>5390	0c	0e	20	04	01	0d	09	14
>5398	20	20	20	0b	05	09	0e	05
>53a0	20	15	05	02	05	12	13	03
>53a8	09	12	05	09	14	15	0e	07
>53b0	20	04	05	12	20	1a	05	09
>53b8	14	20	16	0f	12	2d	20	20
>53c0	20	20	20	0b	0f	0d	0d	14
>53c8	2c	04	01	13	20	0b	0f	13
>53d0	14	05	14	20	09	08	0e	05
>53d8	0e	20	13	0f	0e	13	14	20
>53e0	05	09	0e	20	0c	05	02	05
>53e8	0e	20	20	0e	01	03	08	20
>53f0	0a	05	04	05	0e	20	33	20
>53f8	02	03	0c	04	20	02	05	0b
>5400	0f	0d	0d	05	0e	20	13	09
>5408	05	20	09	09	0e	20	20	20
>5410	20	20	20	01	10	10	05	0c
>5418	20	0d	01	0e	20	04	01	02
>5420	05	09	2e	20	20	20	20	20
>5428	20	20	20	20	20	20	20	20
>5430	20	20	20	20	20	20	20	20
>5438	20	20	20	02	05	0e	15	14
>5440	1a	05	0e	20	13	09	05	20
>5448	10	0f	12	14	20	20	31	29
>5450	20	06	15	05	12	20	09	08
>5458	12	05	0e	20	0a	0f	19	2d
>5460	20	20	20	13	14	09	03	0b
>5468	2e	20	20	20	20	20	20	20
>5470	20	20	20	20	20	20	20	20
>5478	20	20	20	20	20	20	20	20
>5480	20	20	20	20	20	20	20	20
>5488	20	20	20	20	20	20	20	20
>5490	20	20	20	20	20	20	20	20
>5498	20	20	20	07	0f	20	0f	0e

>54a0	20	20	20	20	20	20	20	20
>54a8	20	20	20	20	20	20	20	20
>54b0	20	20	20	20	20	20	20	20
>54b8	20	20	20	20	20	70	40	40
>54c0	40	40	40	40	40	40	40	40
>54c8	40	40	40	40	40	40	6e	20
>54d0	20	20	20	20	20	20	20	20
>54d8	20	20	20	20	20	20	20	20
>54e0	20	20	20	20	20	42	10	12
>54e8	05	13	13	20	06	09	12	05
>54f0	02	15	14	14	0f	0e	42	20
>54f8	20	20	20	20	20	20	20	20
>5500	20	20	20	20	20	20	20	20
>5508	20	20	20	20	20	6d	40	40
>5510	40	40	40	40	40	40	40	40
>5518	40	40	40	40	40	40	7d	20
>5520	20	20	20	20	20	20	20	20
>5528	20	20	20	20	20	20	20	20
>5530	20	20	20	20	20	20	20	20
>5538	20	20	20	20	20	20	20	20
>5540	20	20	20	20	20	20	20	20
>5548	20	20	20	20	20	20	20	20
>5550	20	20	a9	00	0d	09	02	0d
>5558	0b	02	0d	0c	02	0d	00	15
>5560	a9	06	0d	0a	02	4c	09	60
>5568	ea	20	01	01	01	01	01	01
>5570	01	01	01	01	01	01	01	01
>5578	01	01	01	01	01	01	01	01
>5580	01	01	01	01	01	01	01	01
>5588	01	01	01	01	01	01	01	01
>5590	20	20	01	2e	20	2e	20	2e
>5598	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>55a0	20	2e	20	2e	20	20	2e	20
>55a8	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
>55b0	2e	20	2e	20	2e	20	2e	01
>55b8	20	20	01	20	01	20	01	20
>55c0	01	01	01	01	01	01	01	01
>55c8	01	01	01	20	01	01	20	01
>55d0	01	01	01	01	01	01	01	01
>55d8	01	01	20	01	20	01	20	01
>55e0	20	20	01	2e	01	2e	20	2e
>55e8	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>55f0	20	2e	20	2e	20	20	2e	20
>55f8	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
>5600	2e	20	2e	20	2e	01	2e	01
>5608	20	20	01	20	01	20	01	20
>5610	01	01	2e	01	01	01	01	01
>5618	01	01	01	20	01	01	20	01
>5620	01	01	01	01	01	01	01	20
>5628	01	01	20	01	20	01	20	01
>5630	20	20	01	2e	01	2e	01	2e
>5638	01	01	20	2e	20	2e	20	2e
>5640	20	2e	20	20	20	20	2e	20
>5648	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
>5650	01	01	2e	01	2e	01	2e	01
>5658	20	20	01	20	01	20	01	20
>5660	01	01	2e	01	01	01	2e	01
>5668	01	01	2e	01	01	01	01	20
>5670	01	01	01	20	01	01	01	20
>5678	01	01	20	01	20	01	20	01
>5680	20	20	01	2e	20	2e	20	2e
>5688	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>5690	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>5698	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>5700	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>5708	20	20	01	20	01	20	01	20
>5710	01	01	01	20	01	01	01	20
>5718	01	01	01	01	01	01	01	20
>5720	20	20	01	2e	01	20	01	20
>5728	01	20	01	2e	01	20	2e	20
>5730	20	2e	20	2e	20	2e	20	20
>5738	20	2e	20	2e	20	2e	20	20
>5740	20	01	2e	01	20	01	2e	20
>5748	20	20	01	20	01	20	01	20
>5750	01	01	01	01	01	01	01	01
>5758	2e	01	01	01	01	01	01	01
>5760	01	20	01	01	01	01	01	01
>5768	01	01	20	01	20	01	20	01
>5770	20	20	01	2e	01	20	01	20
>5778	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>5780	20	2e	20	2e	01	01	2e	20
>5788	2e	20	2e	20	2e	20	2e	2e
>5790	2e	20	2e	01	20	01	2e	20
>5798	20	20	01	20	01	20	01	20
>57a0	01	01	01	20	01	01	01	01
>57a8	01	01	01	20	20	20	20	20
>57b0	01	01	01	01	01	01	01	20
>57b8	01	01	20	01	20	01	20	01
>57c0	20	20	01	2e	01	20	01	20
>57c8	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
>57d0	20	2e	20	2e	01	01	2e	20
>57d8	2e	20	2e	20	2e	20	2e	2e
>57e0	2e	20	2e	01	20	01	2e	20
>57e8	20	20	01	20	01	01	01	01

Zeitschriften und Programme von 1986/87

Heft 1/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 1/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 1/2 29,- DM
 Nummer 1.0 G. Astronaut Battle
 (VC-20), Hardcopy (C-16/116),
 (C-16/116), Nehmt und die Zeit
 (C-16/116), Lucas (VC-20),
 (VC-20), Charly der Roboter
 (C-16/116), Interrupt-Programme
 (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 1/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 1/2 39,- DM
 Beside Book, Basic-Befehle
 Funktionen

Heft 2/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 2/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 2/2 29,- DM
 Bala (C-64), Basic-Befehlsweiterung
 (C-64), Raketenart (C-16/116), Dreikampf
 (C-16/116), Headline (C-16/116),
 Defender (VC-20), Formel 1 (VC-20), Memory-Display
 (VC-20)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 2/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 2/2 39,- DM
 Alien 2001, Diamond Master, Directory

Heft 3/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 3/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 3/2 29,- DM
 Minor-Jumper (C-16/116), Nora
 (C-16/116), Data-Maker (C-16/116), Se-
 fehlsweiterung (C-64), Starship
 (C-64), Mini-Car-Race (C-64), Text-
 Scroller (C-64), Text-Editor (C-64),
 Checksummer (VC-20), Matrix of Ra-
 venbrook (VC-20), Mini-Karate (VC-20),
 Automar-Routine (VC-20)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 3/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 3/2 39,- DM
 Smily, Script, Die verrückte Fabrik, Mac-
 Mail

Heft 4/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 4/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 4/2 29,- DM
 Shuttle (VC-20), Josef in den Höhlen
 (VC-20), Morge-Routine (VC-20), Shoot It
 (VC-20), Fast Trust (C-64), Data-Text 64
 (C-64), Gary, der schnelle Kaktusvater
 (C-16/116), SM (C-16/116), Boop-Routine
 (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 4/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 4/2 39,- DM
 Space-Racers, Texteditor, Starfight,
 Programm-Setter

Heft 5/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 5/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 5/2 29,- DM
 (C-64), Disk-Ed (C-64),
 (C-20), 3-D-Labyrinth (VC-
 20), Invaders of Space (C-
 16/116), Schwärme (C-16/116),
 (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 5/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 5/2 39,- DM
 Grafik-Designer, Cross-Rotate

Heft 6/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 6/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 6/2 29,- DM
 Music-Master (C-64), The Little Puck
 goes home (C-64), EBBY (C-64), Invers-
 Unity (C-16/116), Checksummer (C-16/
 116), Affenwurf (C-16/116), Bala-Maker
 (VC-20), Karate-Kid (VC-20), G-Bart (VC-
 20)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 6/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 6/2 39,- DM
 Diskort, Mini-Forth, Starcommand

Heft 7/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 7/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 7/2 29,- DM
 VC-20-Sound-Demo, Mad Dash (VC-20),
 Ghost-Hell (VC-20), Roadrunner (C-64),
 Basic Extension (C-64), Meteoriten-
 sturm (C-64), Checksummer C-16/116,
 Altwelt (C-16/116), Break-Out (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 7/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 7/2 39,- DM
 Pakar, Cave-Walker, Diskettenarchiv

Heft 8/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 8/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 8/2 29,- DM
 South Desert (C-64), 3-D-Labyrinth (C-
 64), Klick (C-64), Schmelz (VC-20), Ganga
 Attack (VC-20), Sound (VC-20), Plot-
 tonlayout (C-16/116), Ballon Shoot (16/
 116), Hardcopy (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 8/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 8/2 39,- DM

Heft 9/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 9/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 9/2 29,- DM
 (VC20), Falcons Lander
 Frogger (VC20), The Games
 Cave of Death (C64) Sprites
 und mit dem UMH-System
 Biggy (C16/116), Tapedirecto-
 116). Reversi (C16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 9/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 9/2 39,- DM
 Briefeschreiben, Frutty Man,
 Battle

Heft 10/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 10/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 10/2 29,- DM
 Laufschrift (VC20), Checksummer
 (VC20), Treasure Robber (VC20),
 Scramble (VC20), Refusal-Basiclader
 (C-16), Hardy-Copy-Blitz (C-16), Auto-
 start (C-16), Fill-Utility (C-16), Railway
 (C-16), Domino (C-16), Sprite Turn/
 Character-Switch (C-64), Checksum-
 mer (C-64), Horse Games (C-64), Pa-
 trouille (C-64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 10/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 10/2 39,- DM
 Checksummer, Panic-Car, Scurfy
 Joe, Drawgenerator, Airfighter

Heft 11/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 11/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 11/2 29,- DM
 Cooky (VC20), Gambol (VC20), Wo-
 stok (VC20), Topball (C16), Zauber-
 puzzle (C16), Schieberoutine (C16),
 Atlantis (C64), Astronomie (C64),
 Deutsche Fehlermeldung (C64), Rem-
 zeilenkiller (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 11/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 11/2 39,- DM
 Diskettenhilfe, Horror Driver, Disc of
 Tron, Space Hawk, Morsedecoder

Heft 12/86
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 12/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 12/2 29,- DM
 Ballon Hopper (VC20), Fight Night
 (VC20), King of Kings (C16/116), Ga-
 laxis (C16/116), Sprites (C16/116),
 Atom (C64), Extended-UMH (C64),
 IRQ-Directory (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 12/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 12/2 39,- DM
 Alien Attack, Lucky Luck, Mouse,
 Checksummer, Tracer

Heft 1/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 1/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 1/3 29,- DM
 Quest for Tires (VC20), Cave Fighters
 (VC20), Mc Stony in the Caves
 (C16/116), Cube (C16/116), Hostage
 (C16/116), Adress 16 (plus4), Easy Ba-
 sic (C64), Ski-Jumping (C64), Job-
 Race (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 1/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 1/3 39,- DM
 The Hero, Smash it, 16 RSX Befehle,
 Disc Star 2.1

Heft 2/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 2/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 2/3 29,- DM
 Quest for Tires (VC20), Cave Fighters
 (VC20), Mc Stony in the Caves
 (C16/116), Cube (C16/116), Hostage
 (C16/116), Adress 16 (plus4), Easy Ba-
 sic (C64), Ski-Jumping (C64), Job-
 Race (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 2/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 2/3 39,- DM
 The Hero, Smash it, 16 RSX Befehle,
 Disc Star 2.1

Heft 3/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 3/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 3/3 29,- DM

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 3/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 3/3 39,- DM

Heft 4/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 4/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 4/2 29,- DM
 Shuttle (VC-20), Josef in den Höhlen
 (VC-20), Morge-Routine (VC-20), Shoot It
 (VC-20), Fast Trust (C-64), Data-Text 64
 (C-64), Gary, der schnelle Kaktusvater
 (C-16/116), SM (C-16/116), Boop-Routine
 (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 4/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 4/2 39,- DM
 Space-Racers, Texteditor, Starfight,
 Programm-Setter

Heft 5/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 5/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 5/2 29,- DM
 South Desert (C-64), 3-D-Labyrinth (C-
 64), Klick (C-64), Schmelz (VC-20), Ganga
 Attack (VC-20), Sound (VC-20), Plot-
 tonlayout (C-16/116), Ballon Shoot (16/
 116), Hardcopy (C-16/116)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 5/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 5/2 39,- DM

Heft 6/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 6/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 6/2 29,- DM
 Laufschrift (VC20), Checksummer
 (VC20), Treasure Robber (VC20),
 Scramble (VC20), Refusal-Basiclader
 (C-16), Hardy-Copy-Blitz (C-16), Auto-
 start (C-16), Fill-Utility (C-16), Railway
 (C-16), Domino (C-16), Sprite Turn/
 Character-Switch (C-64), Checksum-
 mer (C-64), Horse Games (C-64), Pa-
 trouille (C-64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 6/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 6/2 39,- DM
 Checksummer, Panic-Car, Scurfy
 Joe, Drawgenerator, Airfighter

Heft 7/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 7/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 7/2 29,- DM
 Cooky (VC20), Gambol (VC20), Wo-
 stok (VC20), Topball (C16), Zauber-
 puzzle (C16), Schieberoutine (C16),
 Atlantis (C64), Astronomie (C64),
 Deutsche Fehlermeldung (C64), Rem-
 zeilenkiller (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 7/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 7/2 39,- DM
 Diskettenhilfe, Horror Driver, Disc of
 Tron, Space Hawk, Morsedecoder

Heft 8/87
Commodore
 Bestell-Nr. COM CK 8/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 8/2 29,- DM
 Ballon Hopper (VC20), Fight Night
 (VC20), King of Kings (C16/116), Ga-
 laxis (C16/116), Sprites (C16/116),
 Atom (C64), Extended-UMH (C64),
 IRQ-Directory (C64)

Schneider
 Bestell-Nr. COM SK 8/2 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 8/2 39,- DM
 Alien Attack, Lucky Luck, Mouse,
 Checksummer, Tracer

Aus diesem Heft:

- Commodore**
 Bestell-Nr. COM CK 3/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM CD 3/3 29,- DM
- Schneider**
 Bestell-Nr. COM SK 3/3 16,- DM
 Bestell-Nr. COM SD 3/3 39,- DM

Alle hier aufgeführten
 Kassetten und Disket-
 ten können jederzeit
 nachbestellt werden.
 Bei den Zeitschriften
 sind die Ausgaben 5, 12
 (85) und 5, 6, 7, 8, 9, 10,
 11, 12 (86), 1 (87) noch
 vorhanden.

Neu: Superpakete zum Superpreis!

C=64

Superpaket 1 Spiele

Monster Attack, Projekt, High Noon, Brieftaube, Cadilon, Turbo Jet, Sea Attack, The Maze, Graze Game, Galaxi, Space Comets, Sheet, Vampir, Memory

SP-C-K-1 Kassette 20,-
SP-C-D-1 Diskette 20,-

Superpaket 2 Spiele

Tank Duell, Astronaut, Jungle 1, Jungle 2, Sufo, Fire-Legion, Spiders, Star Battle, Super Breakout, Mission Rescue, Roadpainter, Moonsweeper, Scotti

SP-C-K-2 Kassette 20,-
SP-C-D-2 Diskette 20,-

Superpaket 3 Anwender

The Basic, Basicreset, Data-Generator, Print-Generator, Supermon-64, Restore N, Disky 10, Fill-Loader, Funktionstasten-Belegung, Autostart, Multibasic, Bildeditor, Sprit Hilfe + Demo, Autonumber, Micro-Tools + Mloader

SP-C-K-3 Kassette 20,-
SP-C-D-3 Diskette 20,-

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Tyon/Mercurious	24,50/29,50	C 13
Interceptor		
Base/Schotter	24,50/29,50	C 23
Jump Man!		
The Way/Space Taxi	24,50/29,50	C 33
Fight Night/Monster- jagd/Colossus Mühle	24,50/29,50	C 43
Mr. Postman/Moon- tunnel/Moonrallyes!		
Steinschlag	24,50/29,50	C 53
Stone Age comic		
Deadly Mission	24,50/29,50	C 63
Taxi Driver!		
Space Odyssey		C 14

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!

C=16

Superpaket 1

Horror Castle, Fantasy County, Senso, Jumping Joe, Schatztaucher, Shaolin, City Runner

SP-O-K-1 Kassette 20,-
SP-O-D-1 Diskette 20,-

Superpaket 2 Genesis-Super-Assembler für C-16/116&plus 4

Komplett mit Anleitung

SP-O-K-2 Kassette 15,-
SP-O-D-2 Diskette 15,-

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Goldtausch/ Moon Fighter	18,-/23,-	O 33
Frogger/Humor	18,-/23,-	O 43
Cosmic Terror/ Schwimmen/Break In	18,-/23,-	O 53
Panic/Phantom/ Meteorstorm	18,-/23,-	O 63
Flower/Hyperspace	18,-/23,-	O 14

VIC-20

Superpaket 1

Flowers, Tanker, Jupiter Rescue, Einbrecher, Hospital, Alien, Flipperball, Sub-Zone, Dr. Corp, Geo-Zayxon, Froggies Night Mare, Punktefresser, Starwars, Salvage Crew

SP-V-1 nur Kassette 20,-

Programm	Preis Kass.	Bestell-Nr.
Brückenbau/Jango	16,-	V 13
Miner, der Fassaden- streicher/Inkenschatz	16,-	V 23
Bergshooting/ Bobby in Action	16,-	V 33
Josef in den Katakomben	8,50	V 43
Hot Food/ Men-Rescue/ Soundprogramm	14,50	V 53
Castle Dracula/ UFO-Destroyer	14,50	V 63
Care Rider/ Cosmic Boncer	14,50	V 14

Schneider

Superpaket 1 Spiele

Alien Hunter, Catch, Interceptor 3 D, City Lander, Conan's Castle, Copter Patrol, CPC Bert, Crash, Demon Attack, Duell, Etis, Labyrinth, Miner, Tower, Snider's Maze, Geister Schloß, Fallschirmspringer, Secret Valley, Aladin, Hounded Castle, Cave runner, Cobra, Erwin, Krumi, Q-Bert

SP-SR-K-1 Kassette 20,-
SP-SR-D-1 Diskette 27,-

Superpaket 2 Anwender

Back up, Data gen, Datenverwaltung, Discopy Monitor, Painter, Remkiller, SU-File, Tastaturbelegung

SP-SR-K-2 Kassette 20,-
SP-SR-D-2 Diskette 27,-

Programm	Preis Kass./Disk.	Bestell-Nr.
Schneider Panik/ Killer Ship	18,50/28,50	SR 1
Midnight/Horror Caves	18,50/28,50	SR 2
Spider Maze	18,50/28,50	SR 3
Triton/Traumland	18,50/28,50	SR 4
Starpatrol/ Helicopter Pilot	18,50/28,50	SR 5
Red Alert/ Speedy-Frogs/Aurion	18,50/28,50	SR 6
Space Battle	18,50/28,50	SR 1

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

nach Eingang bearbeitet. Telefonische Bestellungen unter der Rufnummer

056 51/3 00 11


```

>6080 ff f0 05 68 68 4c 45 4c
>6083 a2 07 bc 10 15 bd 10 15
>6090 84 05 65 06 20 00 42 a0
>6093 00 90 91 03 c8 c0 00 d0
>60a0 f9 20 43 42 bc 10 15 a9
>60a3 00 91 e2 ca 10 dc a2 07
>60b0 bc 10 15 bd 18 15 85 06
>60b3 20 d0 47 b1 dc c9 20 f0
>60c0 06 ca 10 ec 4c e9 60 84
>60c3 05 20 00 42 a0 07 b9 08
>60d0 70 91 03 00 10 f0 20 43
>60d3 42 bc 10 15 a9 20 91 e2
>60e0 20 a1 42 a9 04 91 e4 d0
>60e3 d8 a4 da a6 db 84 05 86
>60f0 06 20 00 42 a0 00 90 91
>60f3 03 c8 c0 00 d0 f9 a9 13
>6100 05 da a9 0f 05 db a9 08
>6103 0d 09 02 0d 0c 02 a2 07
>6110 ad 00 ff c9 01 90 f9 c9
>6113 05 b0 f5 9d 20 15 a9 0a
>6120 9d 18 15 a9 13 9d 10 15
>6123 0a 10 15 e5 a2 f8 9a 20 39
>6130 43 4c 52 55 a2 07 bd 20
>6133 15 c9 01 d0 03 4c 5c 61
>6140 c9 02 d0 03 4c af 61 c9
>6143 03 d0 03 4c 01 62 c9 04
>6150 d0 03 4c 56 62 ca 10 d0
>6153 4c 61 4d ea bc 10 15 c8
>6160 04 05 bd 18 15 85 06 20
>6163 00 42 a0 01 b1 03 d9 00
>6170 70 f0 35 bc 18 15 c8 04
>6173 06 bd 10 15 85 05 20 00
>6180 42 a0 05 b1 03 c9 00 f0
>6183 1f d1 d0 f0 1b ea 00 00
>6190 84 06 20 00 42 a0 05 b1
>6193 03 c9 00 f0 0b d1 d0 f0
>61a0 07 ea fe 10 15 4c 55 61
>61a3 20 5a 4c 4c ab 62 ea bc
>61b0 10 15 00 04 05 bd 18 15
>61b3 05 06 20 00 42 a0 01 b1
>61c0 03 d9 00 70 f0 35 bc 18
>61c3 15 c8 04 06 bd 10 15 85
>61d0 05 20 00 42 a0 05 b1 03
>61d3 c9 00 f0 1f d1 d0 f0 1b
>61e0 ea 00 00 04 06 20 00 42
>61e3 a0 05 b1 03 03 c9 00 f0 0b
>61f0 d1 d0 f0 07 ea de 10 15
>61f3 4c 55 61 20 5a 4c 4c ab
>6200 62 bc 18 15 88 04 06 bd
>6203 10 15 85 05 20 00 42 a0
>6210 01 b1 03 d9 00 70 f0 37
>6213 bd 18 15 bc 10 15 c8 04
>6220 05 05 06 20 00 42 a0 05
>6223 b1 03 c9 00 f0 21 d1 d0
>6230 f0 1d ea bc 10 15 88 04
>6233 05 20 00 42 a0 05 b1 03
>6240 c9 00 f0 0b d1 d0 f0 07
>6243 ea de 18 15 4c 55 61 20
>6250 5a 4c 4c ab 62 ea bc 10
>6253 15 c8 04 06 bd 10 15 85
>6260 05 20 00 42 a0 01 b1 03
>6263 d9 00 70 f0 37 bd 18 15
>6270 bc 10 15 c8 04 05 85 06
>6273 20 00 42 a0 05 b1 03 c9
>6280 00 f0 21 d1 d0 f0 1d ea
>6283 bc 10 15 88 04 05 20 00
>6290 42 a0 05 b1 03 c9 00 f0
>6293 0b d1 d0 f0 07 ea fe 18
>62a0 15 4c 55 61 20 5a 4c 4c
>62a3 ab 62 ea bc 20 15 c9 01
>62b0 f0 0f c9 02 f0 29 c9 03
>62b3 f8 43 c9 04 f0 5d 4c 55
>62c0 61 bc 10 15 bd 18 15 85
>62c3 06 20 43 42 c8 b1 e2 c9
>62d0 50 f0 06 fe 10 15 4c 55
>62d3 61 20 5a 4c 4c ab 62 bc

```

```

>62e0 10 15 bd 18 15 85 06 20
>62e3 43 42 88 b1 e2 c9 50 f0
>62f0 06 de 10 15 4c 55 61 20
>62f3 5a 4c 4c ab 62 bc 18 15
>6300 88 04 06 20 43 42 bc 10
>6303 15 b1 e2 c9 50 f0 06 de
>6310 18 15 4c 55 61 20 5a 4c
>6313 4c ab 62 bc 10 15 c8 04
>6320 05 20 43 42 bc 10 15 b1
>6323 e2 c9 50 f0 06 fe 18 15
>6330 4c 55 61 20 5a 4c 4c ab
>6333 62 ea 20 01 01 01 01
>6340 01 01 01 01 01 01 01 01
>6343 01 01 01 01 01 01 01 01
>6350 01 01 01 01 01 01 01 01
>6353 01 01 01 01 01 01 01 01
>6360 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>6363 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6370 2e 20 2e 20 2e 20 2e 2e
>6373 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6380 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6383 01 20 20 01 20 01 01 01
>6390 01 01 01 01 20 01 01 01
>6393 20 01 01 01 20 01 01 01
>63a0 2e 01 01 01 2e 01 01 01
>63a3 2e 01 01 01 01 01 01 20
>63b0 01 20 20 01 2e 01 20 20
>63b3 20 20 20 01 2e 01 20 01
>63c0 2e 01 20 01 2e 01 20 01
>63c3 20 01 20 01 20 01 20 01
>63d0 20 01 20 20 20 01 01 01
>63d3 01 01 01 01 20 01 01 01
>63e0 01 01 01 01 20 01 01 01
>63e3 20 01 01 01 20 01 01 01
>63f0 2e 01 01 01 2e 01 01 01
>6400 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>6403 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6410 2e 20 2e 20 2e 20 2e 2e
>6413 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6420 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6423 01 20 20 01 20 01 01 01
>6430 20 01 01 01 20 01 01 01
>6433 01 01 01 01 01 01 01 01
>6440 01 01 01 01 01 01 01 20
>6443 01 01 01 01 20 01 01 20
>6450 01 20 20 01 2e 01 20 01
>6453 2e 01 20 01 2e 20 2e 20
>6460 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6463 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6470 01 20 01 2e 01 20 01 2e
>6473 01 20 20 01 20 01 01 01
>6480 20 01 01 01 20 01 01 01
>6483 01 2e 01 20 20 20 20 20
>6490 20 01 20 01 01 01 01 20
>6493 01 01 01 20 01 01 01 20
>64a0 01 20 20 01 2e 01 20 01
>64a3 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>64b0 2e 20 01 20 20 20 20 20
>64b3 20 01 20 2e 20 2e 20 2e
>64c0 20 2e 20 2e 01 20 01 2e
>64c3 01 20 20 01 20 01 01 01
>64d0 20 01 01 01 20 01 01 01
>64d3 01 2e 01 01 01 01 01 01
>64e0 01 01 20 01 01 01 01 20
>64e3 01 01 01 20 01 01 01 20
>64f0 01 20 20 01 2e 01 20 01
>64f3 2e 01 20 01 2e 01 20 20
>6500 01 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6503 2e 20 2e 01 20 20 01 2e
>6510 01 20 01 2e 01 20 01 2e
>6513 01 20 20 01 20 01 01 01
>6520 20 01 01 01 20 01 01 01
>6523 01 2e 01 01 01 01 01 01
>6530 01 01 20 01 01 01 01 20
>6533 01 01 01 20 01 01 01 20

```

```

>6540 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>6543 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6550 2e 20 2e 20 2e 01 01 20
>6553 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6560 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6563 01 20 20 01 20 01 01 00
>6570 01 01 01 01 20 01 01 00
>6573 01 01 01 01 20 20 01 00
>6580 01 01 01 01 01 01 01 20
>6583 01 01 01 01 01 01 01 20
>6590 01 20 20 01 2e 01 20 20
>6593 20 20 20 01 2e 01 01 20
>65a0 20 20 20 01 2e 01 01 20
>65a3 01 20 20 20 20 01 20 20
>65b0 01 20 20 20 20 01 20 20
>65b3 01 20 01 20 01 01 01 00
>65c0 01 01 01 01 20 01 01 00
>65c3 01 01 01 01 20 2e 2e 00
>65d0 01 01 01 01 01 01 01 20
>65d3 01 01 01 01 01 01 01 20
>65e0 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>65e3 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>65f0 2e 20 2e 20 2e 01 01 20
>65f3 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6600 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6603 01 20 20 01 01 01 01 00
>6610 01 01 01 01 01 01 01 00
>6613 01 01 01 01 01 01 01 00
>6620 01 01 01 01 01 01 01 00
>6623 01 01 01 01 01 01 01 00
>6630 01 20 20 01 01 01 01 00
>6633 01 01 01 01 01 01 01 00
>6640 01 01 01 01 01 01 01 00
>6643 01 01 01 01 01 01 01 00
>6650 01 01 01 01 01 01 01 00
>6653 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>6660 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6663 2e 20 2e 20 2e 20 20 20
>6670 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6673 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6680 01 20 20 01 20 01 01 00
>6683 20 01 01 2e 01 01 01 00
>6690 01 01 01 01 20 01 01 00
>6693 01 01 01 01 01 01 01 00
>66a0 2e 01 01 20 01 01 01 00
>66a3 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>66b0 2e 01 01 20 2e 20 2e 20
>66b3 2e 20 2e 20 2e 01 01 20
>66c0 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>66c3 20 01 01 2e 01 2e 20 20
>66d0 01 20 20 01 20 01 20 20
>66d3 20 01 01 2e 01 01 01 00
>66e0 01 01 01 01 20 01 01 00
>66e3 01 01 01 01 01 01 01 00
>66f0 2e 01 01 20 01 20 01 00
>66f3 01 20 20 01 2e 01 2e 00
>6700 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6703 2e 20 2e 20 2e 20 20 20
>6710 20 2e 20 2e 20 2e 20 20
>6713 20 2e 20 2e 01 2e 01 00
>6720 01 20 20 01 20 01 20 00
>6723 20 01 01 01 01 01 01 00
>6730 01 01 01 01 01 01 01 00
>6733 01 01 01 01 20 01 01 00
>6740 01 01 01 01 20 01 20 00
>6743 01 20 20 01 2e 20 2e 00
>6750 2e 01 20 01 2e 20 2e 00
>6753 2e 20 2e 20 2e 20 2e 00
>6760 2e 20 2e 01 2e 20 2e 20
>6763 01 20 01 2e 20 2e 20 00
>6770 01 20 20 01 20 01 01 00
>6773 20 01 01 01 20 01 01 00
>6780 01 2e 01 20 20 20 20 00
>6783 20 01 20 01 01 01 01 00
>6790 01 01 01 20 01 01 01 00
>6793 01 20 20 01 2e 20 2e 00

```



```

>6ec0 01 01 01 01 01 01 01 20
>6ec8 01 20 20 01 2e 20 2e 20
>6ed0 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>6ed8 2e 20 2e 20 2e 20 20 2e
>6ee0 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6ee8 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>6ef0 01 20 20 01 01 01 01 01
>6ef8 01 01 01 01 01 01 01 01
>6f00 01 01 01 01 01 01 01 01
>6f08 01 01 01 01 01 01 01 01
>6f10 01 01 01 01 01 01 01 01
>6f18 01 20 20 00 00 00 00 00
>6f20 00 00 00 00 00 00 00 00
>6f28 00 00 00 00 00 00 00 00
>6f30 00 00 00 00 00 00 00 00
>6f38 00 00 00 00 00 00 00 00
>6f40 14 55 14 14 55 55 41 14
>6f48 00 00 14 55 14 55 41 14
>6f50 14 55 14 14 55 55 41 14
>6f58 00 00 14 55 14 55 41 14
>6f60 14 55 14 14 55 55 41 14
>6f68 00 00 14 55 14 55 41 14
>6f70 14 55 14 14 55 55 41 14
>6f78 00 00 14 55 14 55 41 14
>6f80 00 a2 07 bc 10 15 bd 18
>6f88 15 a5 06 04 85 20 00 42
>6f90 a5 03 8d 35 03 a5 04 8d
>6f98 36 03 a5 da 85 05 a5 db
>6fa0 85 06 20 00 42 a3 03 cd
>6fa8 35 03 f0 05 ca 10 d4 60
>6fb0 ea a5 04 od 36 03 f0 82
>6fb8 d0 f2 4c 4b 60 ea 00 00
>6fc0 00 00 00 00 00 00 00 00
>6fc8 00 00 00 00 00 00 00 00
>6fd0 00 00 00 00 00 00 00 00
>6fd8 00 00 00 00 00 00 00 00
>6fe0 00 00 00 00 00 00 00 00
>6fe8 00 00 00 00 00 00 00 00
>6ff0 00 00 00 00 00 00 00 00
>6ff8 00 00 00 00 00 00 00 00
>7000 00 15 00 15 00 54 00 54
>7008 00 05 10 14 14 14 00 00
>7010 55 11 55 41 55 41 41 41
>7018 00 00 00 00 00 00 00 00
>7020 00 00 00 00 00 00 00 00
>7028 20 01 01 01 01 01 01 01
>7030 01 01 01 01 01 01 01 01
>7038 01 01 01 01 01 01 01 01
>7040 01 01 01 01 01 01 01 01
>7048 01 01 01 01 01 01 01 20
>7050 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7058 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7060 2e 20 2e 20 20 2e 20 2e
>7068 20 2e 20 2e 20 2e 01 20
>7070 20 01 20 01 01 01 20 01
>7078 01 01 01 01 01 01 01 01
>7080 01 01 20 01 01 20 01 01
>7088 01 01 01 01 01 01 01 01
>7090 01 01 01 01 01 01 01 01
>7098 01 20 01 01 01 20 01 20
>70a0 20 01 2e 01 20 01 2e 01
>70a8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>70b0 2e 20 2e 20 20 2e 20 2e
>70b8 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>70c0 01 2e 01 20 01 2e 01 20
>70c8 20 01 20 01 20 01 20 01
>70d0 20 01 01 01 01 2e 01 01
>70d8 01 01 01 20 01 20 01 01
>70e0 01 01 2e 01 01 01 01 01
>70e8 01 20 01 20 01 20 01 20
>70f0 20 01 2e 01 20 01 2e 01
>70f8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7100 2e 20 2e 20 20 2e 20 2e
>7108 20 2e 20 2e 20 2e 2e
>7110 01 2e 01 20 01 2e 01 20
>7118 20 01 20 01 01 01 20 01

```

```

>7120 20 01 01 01 01 01 01 01
>7128 01 01 01 01 01 01 01 01
>7130 01 01 20 01 01 01 01 20
>7138 01 20 01 01 01 20 01 20
>7140 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7148 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7150 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7158 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7160 2e 20 2e 20 20 2e 01 20
>7168 20 01 20 01 01 2e 01 01
>7170 01 01 20 01 01 01 01 2e
>7178 01 20 20 20 20 20 20 01
>7180 20 01 01 01 01 20 01 01
>7188 01 01 20 01 01 20 01 20
>7190 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7198 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>71a0 01 20 20 20 20 20 20 01
>71a8 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>71b0 20 2e 20 2e 20 2e 01 20
>71b8 20 01 20 01 20 01 01 01
>71c0 20 01 01 2e 01 01 01 2e
>71c8 01 01 01 01 01 01 01 01
>71d0 20 01 01 01 01 20 01 20
>71d8 01 01 01 20 01 20 01 20
>71e0 20 01 2e 01 2e 20 2e 01
>71e8 2e 01 2e 20 2e 20 2e 20
>71f0 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>71f8 2e 20 2e 20 2e 20 01 2e
>7200 01 2e 20 2e 01 2e 01 20
>7208 20 01 20 01 20 01 20 01
>7210 20 01 20 01 01 01 01 2e
>7218 01 01 01 01 01 01 01 01
>7220 20 01 01 01 01 20 01 20
>7228 01 20 01 20 01 20 01 20
>7230 20 01 2e 01 2e 01 2e 20
>7238 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7240 2e 20 2e 01 01 2e 20 2e
>7248 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7250 20 2e 01 2e 01 2e 01 20
>7258 20 01 20 01 20 01 20 01
>7260 01 01 20 01 01 01 01 01
>7268 01 01 20 20 20 20 01 01
>7270 01 01 01 01 01 20 01 01
>7278 01 20 01 20 01 20 01 20
>7280 20 01 2e 20 2e 20 2e 01
>7288 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7290 2e 20 2e 01 01 2e 20 2e
>7298 20 2e 20 2e 20 2e 01 20
>72a0 01 2e 20 2e 20 2e 01 20
>72a8 20 01 20 01 01 01 20 01
>72b0 01 01 20 01 01 01 01 01
>72b8 01 01 20 01 01 20 01 01
>72c0 01 01 01 01 01 20 01 01
>72c8 01 20 01 01 01 20 01 20
>72d0 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>72d8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>72e0 2e 20 2e 20 20 2e 20 2e
>72e8 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>72f0 20 2e 20 2e 20 2e 01 20
>72f8 20 01 01 01 01 01 01 01
>7300 01 01 01 01 01 01 01 01
>7308 01 01 01 01 01 01 01 01
>7310 01 01 01 01 01 01 01 01
>7318 01 01 01 01 01 01 01 20
>7320 20 01 01 01 01 01 01 01
>7328 01 01 01 01 01 01 01 01
>7330 01 01 01 01 01 01 01 01
>7338 01 01 01 01 01 01 01 01
>7340 01 01 01 01 01 01 01 20
>7348 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7350 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7358 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7360 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7368 2e 20 2e 20 2e 20 01 20
>7370 20 01 20 01 01 01 20 01
>7378 01 01 01 01 01 01 01 01

```

```

>7380 01 01 01 01 01 01 01 01
>7388 01 01 01 01 01 01 01 01
>7390 01 2e 01 01 01 2e 01 01
>7398 20 01 2e 01 20 01 2e 01
>73a0 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>73a8 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>73b0 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>73b8 2e 20 01 20 01 20 01
>73c0 20 01 20 01 20 01 20
>73c8 01 01 01 01 01 2e 01
>73d0 01 01 20 01 01 01 20 01
>73d8 01 01 20 01 01 01 01
>73e0 01 20 01 20 01 20 01
>73e8 20 01 2e 01 20 01 2e
>73f0 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>73f8 2e 20 2e 20 20 2e 20
>7400 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7408 20 2e 01 20 01 2e 01
>7410 20 01 20 01 01 01 20
>7418 01 2e 01 01 01 2e 01
>7420 01 01 01 01 01 01 01
>7428 01 01 2e 01 01 01 2e
>7430 01 20 01 01 01 20 01
>7438 20 01 2e 20 2e 20 2e
>7440 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7448 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7450 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7458 20 2e 20 2e 20 2e 01
>7460 20 01 20 01 01 01 01
>7468 01 01 20 01 01 01 01
>7470 01 20 20 20 20 20 20
>7478 20 01 01 01 01 20 01
>7480 01 01 01 01 01 20 01
>7488 20 01 2e 20 2e 20 2e
>7490 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7498 01 20 20 20 20 20 20
>74a0 20 2e 20 2e 20 2e 20
>74a8 20 2e 20 2e 20 2e 01
>74b0 20 01 20 01 20 01 01
>74b8 20 01 20 01 01 01 01
>74c0 01 01 01 01 01 01 01
>74c8 20 01 01 01 01 20 01
>74d0 01 01 01 20 01 20 01
>74d8 20 01 2e 01 2e 01 20
>74e0 2e 01 2e 20 2e 20 2e
>74e8 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>74f0 2e 20 2e 20 2e 20 01
>74f8 01 20 01 2e 01 2e 01
>7500 20 01 20 01 20 01 01
>7508 20 01 20 01 01 01 01
>7510 01 01 01 01 01 01 01
>7518 20 01 01 01 01 20 01
>7520 01 01 01 20 01 20 01
>7528 20 01 2e 20 2e 20 2e
>7530 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7538 2e 20 2e 01 01 2e 20
>7540 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7548 20 2e 20 2e 20 2e 01
>7550 20 01 20 01 01 01 20
>7558 01 01 20 01 01 01 01
>7560 01 01 20 20 20 20 01
>7568 2e 01 01 01 01 20 01
>7570 01 20 01 01 01 20 01
>7578 20 01 2e 01 01 20 01 2e
>7580 20 01 2e 20 2e 20 2e
>7588 2e 20 2e 01 01 2e 20
>7590 20 2e 20 2e 20 2e 01
>7598 01 2e 01 20 01 2e 01
>75a0 20 01 20 01 01 01 20
>75a8 01 01 20 01 01 01 01
>75b0 01 01 20 01 01 20 01
>75b8 01 01 01 01 01 20 01
>75c0 01 20 01 01 01 20 01
>75c8 20 01 2e 20 2e 20 2e
>75d0 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>75d8 2e 20 2e 20 20 2e 20

```

0	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
1	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
2	01	01	01	01	01	01	01	01
3	01	01	01	01	01	01	01	01
4	01	01	01	01	01	01	01	01
5	01	01	01	01	01	01	01	01
6	01	01	01	01	01	01	01	01
7	01	01	01	01	01	01	01	01
8	01	01	01	01	01	01	01	01
9	01	01	01	01	01	01	01	01
10	01	01	01	01	01	01	01	01
11	01	01	01	01	01	01	01	01
12	01	01	01	01	01	01	01	01
13	01	01	01	01	01	01	01	01
14	01	01	01	01	01	01	01	01
15	01	01	01	01	01	01	01	01
16	01	01	01	01	01	01	01	01
17	01	01	01	01	01	01	01	01
18	01	01	01	01	01	01	01	01
19	01	01	01	01	01	01	01	01
20	01	01	01	01	01	01	01	01
21	01	01	01	01	01	01	01	01
22	01	01	01	01	01	01	01	01
23	01	01	01	01	01	01	01	01
24	01	01	01	01	01	01	01	01
25	01	01	01	01	01	01	01	01
26	01	01	01	01	01	01	01	01
27	01	01	01	01	01	01	01	01
28	01	01	01	01	01	01	01	01
29	01	01	01	01	01	01	01	01
30	01	01	01	01	01	01	01	01
31	01	01	01	01	01	01	01	01
32	01	01	01	01	01	01	01	01
33	01	01	01	01	01	01	01	01
34	01	01	01	01	01	01	01	01
35	01	01	01	01	01	01	01	01
36	01	01	01	01	01	01	01	01
37	01	01	01	01	01	01	01	01
38	01	01	01	01	01	01	01	01
39	01	01	01	01	01	01	01	01
40	01	01	01	01	01	01	01	01
41	01	01	01	01	01	01	01	01
42	01	01	01	01	01	01	01	01
43	01	01	01	01	01	01	01	01
44	01	01	01	01	01	01	01	01
45	01	01	01	01	01	01	01	01
46	01	01	01	01	01	01	01	01
47	01	01	01	01	01	01	01	01
48	01	01	01	01	01	01	01	01
49	01	01	01	01	01	01	01	01
50	01	01	01	01	01	01	01	01
51	01	01	01	01	01	01	01	01
52	01	01	01	01	01	01	01	01
53	01	01	01	01	01	01	01	01
54	01	01	01	01	01	01	01	01
55	01	01	01	01	01	01	01	01
56	01	01	01	01	01	01	01	01
57	01	01	01	01	01	01	01	01
58	01	01	01	01	01	01	01	01
59	01	01	01	01	01	01	01	01
60	01	01	01	01	01	01	01	01
61	01	01	01	01	01	01	01	01
62	01	01	01	01	01	01	01	01
63	01	01	01	01	01	01	01	01
64	01	01	01	01	01	01	01	01
65	01	01	01	01	01	01	01	01
66	01	01	01	01	01	01	01	01
67	01	01	01	01	01	01	01	01
68	01	01	01	01	01	01	01	01
69	01	01	01	01	01	01	01	01
70	01	01	01	01	01	01	01	01
71	01	01	01	01	01	01	01	01
72	01	01	01	01	01	01	01	01
73	01	01	01	01	01	01	01	01
74	01	01	01	01	01	01	01	01
75	01	01	01	01	01	01	01	01
76	01	01	01	01	01	01	01	01
77	01	01	01	01	01	01	01	01
78	01	01	01	01	01	01	01	01
79	01	01	01	01	01	01	01	01
80	01	01	01	01	01	01	01	01
81	01	01	01	01	01	01	01	01
82	01	01	01	01	01	01	01	01
83	01	01	01	01	01	01	01	01
84	01	01	01	01	01	01	01	01
85	01	01	01	01	01	01	01	01
86	01	01	01	01	01	01	01	01
87	01	01	01	01	01	01	01	01
88	01	01	01	01	01	01	01	01
89	01	01	01	01	01	01	01	01
90	01	01	01	01	01	01	01	01
91	01	01	01	01	01	01	01	01
92	01	01	01	01	01	01	01	01
93	01	01	01	01	01	01	01	01
94	01	01	01	01	01	01	01	01
95	01	01	01	01	01	01	01	01
96	01	01	01	01	01	01	01	01
97	01	01	01	01	01	01	01	01
98	01	01	01	01	01	01	01	01
99	01	01	01	01	01	01	01	01
100	01	01	01	01	01	01	01	01

7840	01	2e	01	2e	01	2e	01	20
7840	20	01	20	01	20	01	20	01
7850	20	01	20	01	01	01	01	01
7850	01	01	20	20	20	20	01	01
7860	01	01	01	01	01	20	01	20
7860	01	20	01	20	01	20	01	20
7870	20	01	2e	01	2e	20	2e	01
7870	2e	01	2e	20	2e	20	2e	20
7880	2e	20	2e	01	01	2e	20	2e
7880	20	2e	20	2e	20	2e	01	2e
7890	01	2e	20	2e	01	2e	01	20
7890	20	01	20	01	01	01	20	01
78a0	20	01	20	01	01	01	01	01
78a0	01	01	20	2e	20	20	01	01
78b0	01	01	01	01	01	20	01	20
78b0	01	20	01	01	01	20	01	20
78c0	20	01	2e	20	2e	20	2e	20
78c0	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
78d0	2e	20	2e	01	01	2e	20	2e
78d0	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
78e0	20	2e	20	2e	20	2e	01	20
78e0	20	01	01	01	01	01	01	01
78f0	01	01	01	01	01	01	01	01
78f0	01	01	01	01	01	01	01	01
7900	01	01	01	01	01	01	01	01
7900	01	01	01	01	01	01	01	20
7910	20	01	01	01	01	01	01	01
7910	01	01	01	01	01	01	01	01
7920	01	01	01	01	01	01	01	01
7920	01	01	01	01	01	01	01	01
7930	01	01	01	01	01	01	01	20
7930	20	01	2e	20	2e	20	2e	20
7940	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
7940	2e	20	2e	20	20	2e	20	2e
7950	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
7950	20	2e	20	2e	20	2e	01	20
7960	20	01	20	01	01	01	20	01
7960	01	01	20	01	01	2e	01	01
7970	01	01	20	01	01	20	01	01
7970	01	01	2e	01	01	20	01	01
7980	01	20	01	01	01	20	01	20
7980	20	01	2e	01	01	01	2e	01
7990	20	01	2e	01	01	20	2e	20
7990	2e	20	2e	01	01	2e	20	2e
79a0	20	2e	20	01	01	2e	01	20
79a0	01	2e	01	01	01	2e	01	20
79b0	20	01	20	2e	20	2e	20	01
79b0	20	01	20	01	01	2e	01	01
79c0	01	01	20	01	01	20	01	01
79c0	01	01	2e	01	01	20	01	20
79d0	01	20	2e	20	2e	20	01	20
79d0	20	01	2e	01	01	01	2e	01
79e0	20	01	2e	20	2e	20	2e	20
79e0	2e	20	2e	20	20	2e	20	2e
79f0	20	2e	20	2e	20	2e	01	20
79f0	01	2e	01	01	01	2e	01	20
7a00	20	01	20	01	20	01	20	01
7a00	01	01	20	01	01	01	01	01
7a10	01	01	20	01	01	20	01	01
7a10	01	01	01	01	01	20	01	01
7a20	01	20	01	20	01	20	01	20
7a20	20	01	2e	01	20	01	2e	20
7a30	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
7a30	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
7a40	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
7a40	2e	20	01	20	01	2e	01	20
7a50	20	01	20	01	20	01	20	01
7a50	01	01	20	01	01	01	01	2e
7a60	01	20	20	20	20	20	01	01
7a60	20	01	01	01	01	20	01	01
7a70	01	20	01	20	01	20	01	20
7a70	20	01	2e	01	20	01	2e	20
7a80	2e	20	2e	20	2e	20	2e	20
7a80	01	20	20	20	20	20	01	01
7a90	20	2e	20	2e	20	2e	20	2e
7a90	20	2e	01	20	01	2e	01	20

7aa0	20	01	20	01	20	01	20	01
7aa0	01	01	20	01	01	01	01	2e
7ab0	01	01	01	01	01	01	01	01
7ab0	20	01	01	01	01			

```

>7d00 01 2e 01 01 01 20 01 01
>7d08 01 01 20 01 01 20 01 01
>7d10 01 01 20 01 01 01 2e 01
>7d18 01 20 01 01 01 20 01 20
>7d20 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7d28 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7d30 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7d38 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7d40 2e 20 2e 20 20 2e 01 20
>7d48 20 01 01 01 01 2e 01 01
>7d50 01 01 20 01 01 01 01 2e
>7d58 01 20 20 20 20 20 20 01
>7d60 20 01 01 01 01 20 01 01
>7d68 01 01 20 01 01 01 01 20
>7d70 20 01 2e 20 2e 01 2e 01
>7d78 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7d80 01 20 20 20 20 20 20 01
>7d88 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7d90 01 2e 20 2e 20 2e 01 20
>7d98 20 01 20 01 01 01 20 01
>7da0 20 01 01 01 01 01 01 2e
>7da8 01 01 01 01 01 01 01 01
>7db0 20 01 01 01 01 01 01 2e
>7db8 01 20 01 01 01 20 01 20
>7dc0 20 01 2e 20 2e 01 2e 01
>7dc8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7dd0 2e 20 2e 01 01 2e 20 20
>7dd8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7de0 01 2e 01 2e 20 2e 01 20
>7de8 20 01 20 01 20 01 20 01
>7df0 01 01 20 01 01 01 01 2e
>7df8 01 01 20 01 01 20 01 01
>7e00 20 01 01 01 01 20 01 01

```

```

>7e08 01 20 01 20 01 20 01 20
>7e10 20 01 2e 01 2e 01 2e 20
>7e18 2e 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7e20 2e 20 2e 01 01 2e 20 2e
>7e28 20 2e 20 2e 20 2e 01 2e
>7e30 20 2e 01 2e 01 2e 01 20
>7e38 20 01 20 01 20 01 01 01
>7e40 20 01 20 01 20 01 01 01
>7e48 01 01 20 20 20 20 01 01
>7e50 01 01 01 20 01 20 01 20
>7e58 01 01 01 20 01 20 01 20
>7e60 20 01 2e 01 2e 20 2e 20
>7e68 2e 01 2e 01 2e 20 2e 20
>7e70 2e 20 2e 01 01 2e 20 2e
>7e78 20 2e 20 2e 01 2e 01 2e
>7e80 20 2e 20 2e 01 2e 01 20
>7e88 20 01 20 01 01 01 20 01
>7e90 01 01 20 01 01 01 01 01
>7e98 01 01 20 01 01 20 01 01
>7ea0 01 01 01 01 01 20 01 01
>7ea8 01 20 01 01 01 20 01 20
>7eb0 20 01 2e 20 2e 20 2e 20
>7eb8 2e 20 2e 20 2e 20 2e 20
>7ec0 2e 20 2e 20 2e 20 2e 2e
>7ec8 20 2e 20 2e 20 2e 20 2e
>7ed0 20 2e 20 2e 20 2e 01 20
>7ed8 20 01 01 01 01 01 01 01
>7ee0 01 01 01 01 01 01 01 01
>7ee8 01 01 01 01 01 01 01 01
>7ef0 01 01 01 01 01 01 01 01
>7ef8 01 01 01 01 01 01 01 20
>7f00 14 45 55 05 55 41 01 01
>7f08 14 45 55 05 55 41 40 40

```

```

>7f10 14 51 55 50 55 41 01
>7f18 14 51 55 50 55 41 40
>7f20 14 55 55 55 55 41 40
>7f28 14 55 55 55 55 41 01
>7f30 55 11 55 41 55 41 40
>7f38 55 11 55 41 55 41 01
>7f40 55 51 55 50 55 14 50
>7f48 55 51 55 50 55 14 05
>7f50 55 45 55 05 55 14 50
>7f58 55 45 55 05 55 14 05
>7f60 55 55 55 55 55 14 50
>7f68 55 55 55 55 55 14 05
>7f70 55 14 55 41 55 14 50
>7f78 55 14 55 41 55 14 05
>7f80 00 00 00 00 00 00 00
>7f88 55 55 55 55 55 14 50
>7f90 55 55 55 55 55 14 14
>7f98 55 55 55 55 55 14 05
>7fa0 14 41 41 55 55 41 41
>7fa8 01 04 04 04 04 04 04
>7fb0 50 00 00 00 00 00 00
>7fb8 41 41 41 55 55 41 41
>7fc0 05 01 01 01 01 01 01
>7fc8 50 40 40 40 40 40 40
>7fd0 41 41 41 41 41 41 41
>7fd8 04 05 04 04 04 04 04
>7fe0 04 04 44 44 44 44 50
>7fe8 05 10 10 10 11 10 10
>7ff0 41 01 01 01 51 10 11
>7ff8 00 00 00 00 00 00 00
>8000 4c 19 00 4c 0a 00 00

```



Bewerbung als Programmator

Name: _____ Vorname: _____ Alter: _____

Straße: _____ Wohnort: _____

Titel des Programmes: _____ Computersystem: _____

Erforderlicher Speicherplatz: _____ KBytes

Erforderliche Peripherie: _____

Ich versichere hiermit, daß ich der Autor des oben genannten Programmes bin und alle Rechte besitze. Ich bin damit einverstanden, daß 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 Programmators (bei Minderjährigen auch die eines Erziehungsberechtigten): _____

Folgende Unterlagen liegen diesem Schreiben bei:

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

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

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

(Bitte zweimal unterschreiben!)

Checksummer

Checksummer C Version 1.0 Commodore 64

Checksummer v1.0 ist ein Prüfsummenprogramm, das die Eingabe von Pro-Listings zum wahren Vergnügen Tippfehler werden schon während dem eingeben der einzelnen Programm- erkannt. Dieses System, zusammen mit dem neuen Druckverfahren, gewährleistet daß unsere Listings zu 99,9% fehlerfrei gedruckt werden.

Arbeitsweise und Aufbau unseres Checksummers:

Der Checksummer besteht aus einem

kleinem Maschinenprogramm, welches als Basic-Loader abgedruckt ist.

Tippen Sie diesen Loader ein und speichern ihn auf Kassette oder Diskette ab; Sie können ihn zukünftig immer wieder benutzen. Der Start erfolgt durch den Befehl „RUN“. Nach kurzer Zeit meldet sich der Rechner mit der Meldung „TRONIC...“. Der Checksummer ist nun aktiv. Nun kann man ein beliebiges Tronic-Listing eingeben. Nachdem eine Zeile mit RETURN abgeschlossen wird, erscheint links oben auf dem Schirm eine Prüfzahl. Vergleichen Sie diese mit der Zahl, welche im Heft hinter diese Zeile abgedruckt ist. Stimmen die Zahlen überein, so ist die Zeile richtig eingegeben; ansonsten muß sich noch ein Fehler in Ihre Eingabe eingeschlichen haben, und Sie müssen die Zeile korrigieren.

Auf diese Weise können Sie das gesamte Listing schnell und fehlerfrei eingeben.

Interessant ist auch, daß bei der Eingabe von Zeilen die üblichen Abkürzungen benutzt werden können, ohne die Checksumme zu verändern. Leerzeichen außerhalb von Anführungszeichen werden ignoriert, da diese auf die Ausführung der einzelnen Befehle keinen Einfluß haben. Sie können Ihr Programm auch starten, denn der Checksummer und Ihr Programm beeinflussen sich nicht gegenseitig. Wollen Sie den Checksummer abschalten, so geben Sie einfach „POKE 1,53“ ein oder betätigen die Tasten-Kombination „RUNSTOP und RESTORE“. Aktivieren können Sie den Checksummer jederzeit (auch nach RESET) mit „POKE 1,53“.

C64 LISTING MIT CHECKSUMMEN (C V1.0)

```

REM ***** TRONIC CHECKSUMMER ***** <116>
REM VERSION C 1.0 BEI FRANK BRALL <10>
REM <148>
FOR I=832 TO 1008:READ A:S=S+A <68>
POKE I,A:NEXT I:IF S<>16397 THEN PRINT
FEHLER(SPACE)IN(SPACE)DATA-ZEILEN(SPACE
!(SPACE)(10-19)":STOP <32>
SYS 832:8=0:FOR I=58464 TO 58603:READ
A:S=S+A <21>
POKE I,A:NEXT I:IF S<>18919 THEN PRINT
FEHLER(SPACE)IN(SPACE)DATA-ZEILEN(SPACE
!(SPACE)(29-36)":STOP <219>
S=0:FOR I=48979 TO 49005:READ A:S=S+A <33>
POKE I,A:NEXT I:IF S<>2888 THEN PRINT"
FEHLER(SPACE)IN(SPACE)DATA-ZEILEN(SPACE)
(SPACE)(46-47)":STOP <23>
PRINT" (DUMM2)AKTIVIEREN(SPACE):(SPACE)
POKE(SPACE)1,53(SPACE)AUSCHALTEN:(SPACE)
POKE(SPACE)1,53":NEW <26>
DATA169,0,133,254,162,1,189,137,3,133 <176>
255,160,0,177,254,145,254,136
1 DATA208,249,230,255,165,255,221,139,3 <147>
208,238,202,16,230,169,96,141,49
2 DATA165,169,228,141,50,165,169,53,133 <225>
1,169,141,133,254,162,3,134,255
3 DATA160,0,177,254,240,7,32,202,241,20 <140>
0,76,120,3,169,2,141,32,208
4 DATA96,160,224,192,0,147,17,32,32,35, <158>
35,35,35,32,84,82,79,78

```

```

15 DATA73,67,45,86,69,82,76,65,71,32,67, <129>
72,69,67,75,83,85,77
16 DATA77,69,82,32,35,35,35,35,139,13,13 <147>
,32,32,32,32,32,32
17 DATA32,32,32,32,32,86,69,82,83,73,79, <79>
78,32,67,32,49,46,48
18 DATA13,13,32,32,32,32,32,32,40,67,41, <94>
32,70,82,65,78,75,32
19 DATA66,82,65,76,76,32,40,49,48,46,56, <12>
53,41,13,0
29 DATA169,0,141,107,191,141,108,191,141 <7>
,109,191,160,2,24,177,93,200,113
30 DATA95,141,109,191,160,3,200,177,93,2- <91>
40,44,201,34,208,10,173,107,191
31 DATA73,1,141,107,191,177,93,174,107,1 <128>
91,208,4,201,32,240,228,238,108
32 DATA191,174,108,191,24,177,93,109,109 <244>
,191,141,109,191,202,208,244,76,120
33 DATA228,56,76,183,228,72,32,201,255,1 <101>
70,104,144,1,138,96,32,240,255
34 DATA142,108,191,140,106,191,162,0,160 <89>
,0,24,32,240,255,169,91,32,12
35 DATA228,169,0,174,109,191,32,205,189, <239>
169,93,76,83,191,173,33,208,145
36 DATA243,96,105,2,164,145,200,208,4,19 <202>
7,161,208,247,96
46 DATA32,12,225,32,63,171,32,63,171,172 <213>
,106,191,174,105,191,24,32,240
47 DATA255,76,128,164,24,0,0,5,200 <65>
ENDE DES LISTINGS

```

Checksummer für COMMODORE 64

Wer den Checksummer nicht eingeben möchte, kann diesen auch unter der folgenden Bestellnummer beziehen:

Bestell-Nr. CV10K/Kassette 10 DM, Bestell-Nr. CV10D/Diskette 15 DM

Mission- Code CX-13



Hilfe, wir werden angegriffen! Wer rettet uns?

Story:

13. September 2134

Seit 48 Jahren lebt dieser Teil der Milchstraße in Ruhe und Frieden. Doch es ist wieder einmal Freitag der 13. und schon kommt es, daß die Kontrollzentrale der Roboterkreuzer ohne ersichtlichen Grund explodiert. Nun bedrohen die unkontrollierten durch das All irrenden Raumschiffe die eigenen Verkehrsrouen.

Sie sind jetzt der neue Flottenkapitän und sollen diese Gefahr aus der Welt schaffen. Dabei gibt es allerdings einen kleinen Haken - Sie müssen mit einem ziemlich altersschwachen Raumschiff auskommen. So sind Sie neben Ihrer eigentlichen Aufgabe auch noch gezwungen, quadratische Treibstoffbehälter zu suchen, um Ihre Energievorräte aufzubessern, da die Railguns Ihres Schiffes einiges an Energie verbrauchen. Daß sich Kollisionen mit Roboterschiffen

nicht gerade günstig auswirken, versteht sich von selbst. Wenn Sie Glück haben, schießen Sie vielleicht ein Kontrollschiff ab, wodurch auch andere Schiffe explodieren und Sie Energie sparen können.

Eingabehinweise

Sie müssen zunächst Teil 1 eingeben und mit SAVE "CX-LADER", 8 (1) abspeichern.

Danach geben Sie Teil 2 ein und abspeichern mit SAVE "CX-13", 8 (1).

Ebenso verfahren Sie mit Teil 3 und speichern mit SAVE "CX-MAIN", 8 (1).

Start: Teil 1 laden und starten. Sie werden dann gefragt ob Sie Kassetten- oder Diskettenbenutzer sind, worauf Sie mit D oder K antworten müssen. Die anderen Teile werden dann automatisch nachgeladen.

Teil 1

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

```

1 INPUT"(CLEAR(LIG.BLUE)NACHLADEN(SPACE)VON(SPA
CE27(CYAN)C(LIG.BLUE)ASSETTE(SPACE)ODER(SPACE)
YAN)(LIG.BLUE)ISKETTE";A$
2 IF A$="K" OR A$="C" THEN GOTO 50
10 PRINT"(CLEAR)LOAD";CHR$(34);"CX-13";CHR$(34)
;"",B"
20 PRINT"(DOWN4)RUN"
30 POKE198,3;POKE631,19;POKE632,13;POKE633,13
40 GOTO 60
50 POKE 631,131;POKE198,1
60 POKE1999,0;POKE43,32;POKE44,78;NEW
ENDE DES LISTINGS

```

Teil 2

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

```

0 REM LISTING 2
1 REM =====
2 REM =          CX-DATA          =
3 REM =          PART 1          =
4 REM =====
5 B=0
6 REM
7 FOR X=2048TO3328
8 :READA;B=B+A;POKE X,A;NEXT
9 REM
10 IF B>78106 THEN PRINT"ERROR(SPACE)IN(SPACE)
PART(SPACE)1":END
11 PRINT"PART(SPACE)1(SPACE2)O.K."
12 DATA 4, 40, 16, 4,170, 16, 6,150,144, 6, 85,
144, 6, 89,144, 38, 85
13 DATA152, 38, 85,152,166,105,154,166,105,154,
153,105,102,166,105,154,166
14 DATA105,154,166,105,154,166,105,154,166,170,
154,166,170,154,153,170,102
15 DATA166,170,154, 38, 85,152, 6, 85,144, 2, 8
5,128, 36, 4, 40, 16, 4
16 DATA170, 16, 4,150, 16, 6,150,144, 6, 85,144
, 6, 89,144, 6, 85,144
17 DATA 38,101,152, 38,101,152, 41,101,104, 38,
101,152, 38,101,152, 38,101
18 DATA152, 38,101,152, 38,170,152, 38,170,152,
41,170,104, 38,170,152, 6
19 DATA 85,144, 6, 85,144, 2, 85,128, 32, 4, 40
, 16, 4,170, 16, 4,150
20 DATA 16, 6,150,144, 6, 85,144, 6,101,144, 6,
85,144, 38, 89,152, 38
21 DATA 89,152, 41, 89,104, 38, 89,152, 38, 89,
152, 38, 89,152, 38, 89,152
22 DATA 38,170,152, 38,170,152, 41,170,104, 38,
170,152, 6, 85,144, 6, 85
23 DATA144, 2, 85,128, 38, 2, 0,128, 2, 0,128,
2, 0,128, 2, 0,128
24 DATA 2, 0,128, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0
25 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0
26 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0
27 DATA 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
0, 0, 0, 0
28 DATA161, 0, 0,154, 0, 2, 86, 0, 6, 85, 0, 6,
105,128, 5,105,128
29 DATA 1,102,128, 1,153, 0, 1,169, 0, 0, 84, 0
, 0, 0, 0, 0, 0
30 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
36, 0, 0, 0
31 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 2, 14, 0, 10
,202,128, 11, 0
32 DATA224, 0,226, 12, 0,251, 32, 11, 43, 40, 1
4, 44, 60, 63, 35, 48, 10
33 DATA 11, 0, 0,238, 0, 3,235,176, 10,202,176,
10, 32,136, 0,243, 0
34 DATA 0,203, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
63,255,252, 63

```

```

A255,252,56,0,44,56,0,44,50,170,14
170,140,50,0,140
A 50,40,140,50,40,140,50,40,140,50,
0,50,0,140,50,170
A140,50,170,140,56,0,44,56,0,44,6
252,63,255,252,0
A 0,0,0,0,0,38,0,11,0,0,30,0,
0,0,30
A 0,0,27,0,0,30,0,10,27,10,27,1
1,27,175,174,27
A175,174,26,90,90,20,26,20,0,26,
26,0,0,26,0
A 10,26,10,27,175,174,27,175,174,27,
24,26,90,90,20,20
A 20,34,0,42,170,0,106,170,0,105,90
5,90,0,101,246
A 0,101,118,0,101,86,0,101,86,0,105,
0,105,90,0,106
A170,0,106,170,0,85,84,0,85,84,0,
0,0,0,0
A 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
42,168
A 0,106,168,0,86,144,0,6,128,0,6,12
42,160,168,127
A234,90,111,234,86,127,234,90,106,165,
86,145,80,6,128,0
A 6,128,0,42,168,0,106,168,0,85,80,
0,0,0,0
A 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,186,
171,128
A 10,186,160,11,174,224,42,170,168,42,
84,43,187,168,170,186
A174,174,170,170,106,174,239,170,170,170,
75,171,102,170,234,42
A170,172,21,186,232,42,106,168,9,154,2
102,160,2,106,128
A 0,102,0,0,0,0,38,0,243,60,0,251
0,251,188,0
A251,188,20,251,188,21,251,188,21,251,
21,122,176,21,90,128
A 21,90,128,5,90,128,1,90,128,1,B2
1,95,192,1,95
A192,0,67,0,1,83,0,1,83,0,0,64
0,64,0,0
A 64,0,2,0,170,160,0,170,160,2,170,1
170,144,2,170
A 86,2,170,86,10,154,90,10,154,90,
5,170,26,118,170,26
A 85,170,26,85,170,26,86,170,26,86,
26,170,169,26,170,164
A 26,170,164,26,170,80,21,85,64,21,
0,0,0,0,36,0
A 0,0,0,0,65,0,2,191,0,10,181,0,
55,0,213,255
A 3,117,245,15,95,245,15,95,245,23,1
5,85,213,255,85,127
A255,21,90,181,5,86,191,1,85,127,0
80,0,21,80,0
A 1,80,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
3,0,10
A160,0,42,168,0,106,232,1,170,186,1,
86,5,170,170,5
A170,170,5,106,168,5,106,168,1,90,160
86,128,0,85,0
A 0,20,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0
A 0,0,0,0,0,0,0,0,38,2,0,0,0,0,0,
2,0
A 0,0,0,0,0,2,0,2,0,0,2,2,2,0,
0,2
A 2,0,0,0,0,0,2,0,0,0,0,0,0,2,
0,2
A 0,0,2,0,2,0,0,2,0,0,0,0,0,0,
2,34
A 32,0,0,34,0,0,48,9,187,16,9,18
11,150,4,13
A 11,4,9,187,16,9,187,16,29,69,1,
20,1,29,69,1
A 26,20,1,29,69,4,29,69,1,26,20
23,59,1,26,20
A 1,26,20,2,23,29,2,19,137,16,29
1,26,20,1,29
A 69,1,26,20,1,29,69,4,29,69,1,
20,1,23,59,1
A 26,20,1,26,20,3,23,29,1,39,18
255,255,255,0,0
78 DATA 16,4,226,1,9,196,1,4,226,1,9,196
,1,4,226,1,9
79 DATA196,1,4,226,1,9,196,1,4,90,1,8,
180,1,4,90,1
80 DATA 8,180,1,4,90,1,8,180,1,4,90,1,
8,180,1,6,133
81 DATA 1,13,10,1,6,133,1,13,10,1,6,13
3,1,13,10,1,6
82 DATA133,1,13,10,1,6,133,1,13,10,1,
6,133,1,13,10,1
83 DATA 4,90,1,8,180,1,4,90,1,8,180,1,
255,255,255,1,9
84 DATA 1,0,0,1,116,109,1,0,0,1,1,9,1
,1,9,1,116
85 DATA109,1,0,0,1,1,9,1,0,0,1,116,10
9,1,0,0,1
86 DATA 1,9,1,116,109,1,116,109,1,116,109,
1,255,255,255,0,2
87 DATA 0,0,0,0,4,253
88 REM =====
89 REM = PART 2 =
90 REM =====
91 B=0
92 REM
93 FOR X=12288TO14336
94 :READA:B=B+A:POKE X,A:NEXT
95 REM
96 IF B<>280079 THEN PRINT"ERROR(SPACE)IN(SPACE
)PART(SPACE)2":END
97 PRINT"PART(SPACE)2(SPACE)O.K."
98 DATA 60,66,153,145,153,66,60,0,60,102,1
02,126,118,118,0,124
99 DATA 76,76,126,102,102,126,0,126,102,96,1
12,112,118,126,0,124,102
100 DATA102,118,118,118,124,0,126,96,96,120,
112,112,126,0,126,96,96
101 DATA120,112,112,112,0,126,102,96,118,118,
118,126,0,102,102,102,126
102 DATA118,118,118,0,24,24,24,28,28,
28,0,12,12,12,14,14
103 DATA110,126,0,108,108,108,126,102,118,118,
0,96,96,96,112,112,112
104 DATA126,0,127,127,75,107,107,107,107,0,1
26,126,70,102,102,102,102
105 DATA 0,126,102,102,118,118,126,0,124,
70,70,124,96,96,96,0
106 DATA126,102,102,118,118,124,14,0,124,76,
76,126,102,118,118,0,126
107 DATA102,96,126,14,110,126,0,126,24,24,
24,28,28,28,0,102,102
108 DATA102,118,118,118,126,0,102,102,102,118,
52,60,24,0,75,75,75
109 DATA107,107,127,127,0,102,102,60,24,60,
102,102,0,118,118,118,102
110 DATA126,6,126,0,126,6,12,24,48,112,12
6,0,60,48,48,48,48
111 DATA 48,60,0,12,18,48,124,48,98,252,
0,60,12,12,12,12
112 DATA 60,0,0,74,60,126,74,74,74,74,
0,16,48,127,127,48,16
113 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24,24,24,
24,0,0,24,0
114 DATA102,102,102,0,0,0,0,0,102,102,255,
102,255,102,102,0,24
115 DATA 62,96,60,6,124,24,0,98,102,12,
24,48,102,70,0,60,102
116 DATA 60,56,103,102,63,0,6,12,24,0,0
,0,0,0,12,24,48
117 DATA 48,48,24,12,0,48,24,12,12,12,
24,48,0,0,102,60,255
118 DATA 60,107,0,0,0,24,24,126,24,24,0
,0,0,0,0,0
119 DATA 24,24,48,0,0,0,126,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,74
120 DATA 24,0,0,3,6,12,24,48,96,0,126,
102,102,102,102,102,126
121 DATA 0,12,12,12,12,12,12,12,0,126,
6,6,126,96,96,126,0
122 DATA126,6,6,62,6,6,126,0,102,102,102,
126,6,6,6,0,126
123 DATA 96,96,126,6,6,126,0,126,96,96,12
6,102,102,126,0,126,6
124 DATA 6,6,6,6,0,126,102,102,126,102,1
02,126,0,126,102,102
125 DATA126,6,6,126,0,0,0,24,0,0,24,0
,0,0,0,24,0

```

126 DATA 0, 24, 24, 48, 14, 24, 48, 96, 48, 24, 14, 0, 0, 0, 126, 0, 126	<109>	169 DATA255,180,180,180,148,148,128,128,255,153,153,195,231,195,153,153,255	<9>
127 DATA 0, 0, 0, 112, 24, 12, 6, 12, 24, 112, 0, 60, 102, 6, 12, 24, 0	<55>	170 DATA137,137,137,137,153,129,249,129,255,129,249,243,231,207,143,129,255,195	<13>
128 DATA 24, 0, 0, 0, 0, 255, 255, 0, 0, 0, 8, 28, 42, 127, 127, 28, 62	<97>	171 DATA207,207,207,207,207,195,255,243,237,207,131,207,157,3,255,195,243	<9>
129 DATA 0, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 255, 255, 255, 0, 0, 255, 255, 255	<30>	172 DATA243,243,243,243,195,255,255,231,195,129,231,231,231,255,239,207	<19>
130 DATA 0, 0, 255, 255, 0, 0, 0, 0, 0, 255, 255, 0, 0, 0, 0, 0	<209>	173 DATA128,128,207,239,255,255,255,255,255,255,255,255,255,231,231,231	<11>
131 DATA 0, 0, 0, 255, 255, 0, 0, 48, 48, 48, 48, 48, 48, 48, 48, 12, 12	<45>	174 DATA255,255,231,255,153,153,153,255,255,255,255,255,255,153,0,153,0	<8>
132 DATA 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 255, 255, 255, 31, 15, 199, 231, 231, 231, 231, 227	<90>	175 DATA153,153,255,231,193,159,195,249,131,231,255,157,153,243,231,207,153	<23>
133 DATA240,248,255,255,255,231,231,199,15,31,255,255,255,192,192,192,192	<215>	176 DATA185,255,195,153,195,199,152,153,192,255,249,243,231,255,255,255	<7>
134 DATA192,192,255,255,192,224,112,56,28,14,7,3,3,7,14,28,56	<35>	177 DATA255,243,231,207,207,207,231,243,255,207,231,243,243,231,207,255	<20>
135 DATA112,224,192,255,255,192,192,192,192,192,192,255,255,3,3,3,3	<108>	178 DATA255,153,195,0,195,153,255,255,255,231,231,129,231,231,255,255	<30>
136 DATA 3, 3, 0, 60, 126, 126, 126, 126, 60, 0, 0, 0, 0, 0, 255, 255	<237>	179 DATA255,255,255,255,231,231,207,255,255,255,129,255,255,255,255,255	<23>
137 DATA 0, 54, 127, 127, 127, 62, 28, 8, 0, 96, 96, 96, 96, 96, 96, 96	<96>	180 DATA255,255,255,231,231,255,255,252,249,243,231,207,159,255,129,153,153	<13>
138 DATA255,255,255,248,240,227,231,231,195,231,126,60,60,126,231,195,0	<116>	181 DATA153,153,153,129,255,243,243,243,243,243,243,243,255,129,249,249,129	<14>
139 DATA 60, 126, 102, 102, 126, 60, 0, 24, 24, 102, 102, 24, 24, 60, 0, 6, 6	<16>	182 DATA159,159,129,255,129,249,249,193,249,249,129,255,153,153,129,249	<24>
140 DATA 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 28, 62, 127, 62, 28, 8, 0, 24, 24	<107>	183 DATA249,249,255,129,159,159,129,249,249,255,129,159,159,129,153	<15>
141 DATA255,255,24,24,24,192,192,48,48,192,192,48,48,231,231,231,231	<112>	184 DATA129,255,129,249,249,249,249,249,249,255,129,153,153,129,153,129	<15>
142 DATA231,231,231,231,0,0,3,62,118,54,54,0,255,127,63,31,15	<196>	185 DATA255,129,153,153,129,249,249,129,255,255,231,255,255,255	<20>
143 DATA 7, 3, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 240, 240, 240, 240, 240	<154>	186 DATA255,255,231,255,255,231,231,207,241,231,207,159,207,231,241,255,255	<20>
144 DATA240,240,0,0,0,0,255,255,255,255,255,0,0,0,0,0,0	<70>	187 DATA255,129,255,129,255,255,255,255,143,231,243,249,243,231,143,255,193,153	<9>
145 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 255, 192, 192, 192, 192, 192, 192, 192, 192	<115>	188 DATA249,243,231,255,231,255,255,255,0,0,255,255,255,247,227,193	<7>
146 DATA204,204,51,51,204,204,51,51,3,3,3,3,3,3,3,3,0	<13>	189 DATA128,128,227,193,255,231,231,231,231,231,231,231,231,255,255,0	<19>
147 DATA 0, 0, 0, 204, 204, 51, 51, 255, 254, 252, 248, 240, 224, 192, 128, 3, 3	<200>	190 DATA 0, 255, 255, 255, 255, 255, 0, 0, 255, 255, 255, 255, 0, 0, 255, 255	<10>
148 DATA 3, 3, 3, 3, 3, 3, 24, 24, 24, 31, 31, 24, 24, 24, 192, 192	<220>	191 DATA255,255,255,255,255,255,255,0,0,255,255,255,207,207,207,207	<14>
149 DATA192,192,192,192,192,204,204,204,204,204,204,204,204,85,85,85,85	<207>	192 DATA207,207,243,243,243,243,243,243,243,243,255,255,255,31,15,199,231	<8>
150 DATA 85, 85, 85, 85, 170, 170, 191, 149, 149, 149, 149, 149, 170, 94, 94, 94	<240>	193 DATA231,231,231,227,240,248,255,255,255,231,231,199,15,31,255,255,255	<8>
151 DATA 94, 94, 94, 149, 149, 149, 149, 149, 149, 170, 170, 94, 94, 94, 94, 94	<10>	194 DATA 63, 63, 63, 63, 63, 63, 0, 0, 63, 31, 143, 199, 227, 241, 248, 252, 252	<2>
152 DATA170,170,149,149,149,149,149,149,149,94,94,94,94,94,94,94	<202>	195 DATA248,241,227,199,143,31,63,0,0,63,63,63,63,63,0,0	<7>
153 DATA 94, 170, 170, 255, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 85	<140>	196 DATA252,252,252,252,252,252,255,195,129,129,129,129,195,255,255,255	<9>
154 DATA170,170,85,85,85,85,85,85,85,213,213,213,213,213,213,86	<248>	197 DATA255,255,0,0,255,201,128,128,128,193,27,247,255,159,159,159,159	<14>
155 DATA 86, 86, 86, 86, 86, 86, 86, 86, 85, 85, 85, 85, 85, 85, 255, 255, 213, 213	<87>	198 DATA159,159,159,255,255,255,248,240,227,231,231,60,24,129,195,195	<10>
156 DATA213,213,213,213,213,213,170,234,213,213,213,213,213,213,213,213	<164>	199 DATA129,24,60,255,195,129,153,153,129,195,255,231,231,153,153,231,231	<4>
157 DATA213,213,213,255,255,170,170,86,86,86,86,86,86,86,86,86,86	<103>	200 DATA195,255,249,249,249,249,249,249,247,227,193,128,193,227,247	<2>
158 DATA 86, 86, 254, 255, 195, 189, 102, 110, 102, 189, 195, 255, 195, 153, 153, 129, 137	<195>	201 DATA255,231,231,231,0,0,231,231,231,63,63,207,207,63,63,207,207	<10>
159 DATA137,137,255,131,179,179,129,153,153,129,255,129,153,159,143,143,137	<194>	202 DATA231,231,231,231,231,231,231,231,231,255,255,252,193,137,201,201,255,0	<21>
160 DATA129,255,131,153,153,137,137,137,131,255,129,159,159,135,143,143,129	<227>	203 DATA128,192,224,240,248,252,254,255,255,255,255,255,255,255,15,15	<3>
161 DATA255,129,159,159,135,143,143,143,255,129,153,159,137,137,129,255	<135>	204 DATA 15, 15, 15, 15, 15, 255, 255, 255, 255, 0, 0, 0, 0, 0, 255, 255	<2>
162 DATA153,153,153,129,137,137,137,255,231,231,231,231,227,227,255,243	<97>	205 DATA255,255,255,255,255,255,255,255,255,255,255,255,0,63,63,63	<2>
163 DATA243,243,241,241,145,129,255,147,147,147,129,153,137,137,255,159,159	<13>	206 DATA 63, 63, 63, 63, 51, 51, 204, 204, 51, 51, 204, 204, 252, 252, 252, 252, 252	<2>
164 DATA159,143,143,143,129,255,128,128,180,148,148,148,255,129,129,185	<112>	207 DATA252,252,252,255,255,255,255,51,51,204,204,0,1,3,7,15,31	<19>
165 DATA153,153,153,255,129,153,153,137,137,137,129,255,131,185,185,131	<71>	208 DATA 63, 127, 252, 252, 252, 252, 252, 252, 252, 252, 231, 231, 231, 224, 224, 231, 231	<19>
166 DATA159,159,255,129,153,153,137,137,131,241,255,131,179,179,129,153	<215>	209 DATA231,255,255,255,240,240,240,240,231,231,231,224,224,255,255,255	<19>
167 DATA137,137,255,129,153,159,129,241,145,129,255,129,231,231,227,227	<5>	210 DATA255,255,255,7,7,231,231,231,255,255,255,255,255,255,0,0,255	<5>
168 DATA227,255,153,153,153,137,137,137,129,255,153,153,153,137,203,193,231	<15>	211 DATA255,255,224,224,231,231,231,231,231,0,0,255,255,255,255,255	<19>

```
DATA255, 0, 0,231,231,231,231,231,231, 7, 7
231,231, 63, 63, 63
ATA 63, 63, 63, 63, 63, 31, 31, 31, 31, 31
31, 31,248,248,248,248
ATA248,248,248,248, 0, 0,255,255,255,255,2
5, 0, 0, 0,255,255
ATA255,255,255,255,255,255,255,255, 0, 0,
252,252,252,252,252
ATA 0, 0,255,255,255,255, 15, 15, 15, 15,2
2,240,240,255,255,255
ATA255,231,231,231, 7, 7,255,255,255, 15,
7, 15,255,255,255,255
ATA 15, 15, 15, 15,240,240,240,240, 60
EM =====
EM = PART 3 =
EM =====
EM
OR X=491521050314
READA:B=B+A:POKE X,A:NEXT
EM
IF B<153316 THEN PRINT"ERROR(SPACE)IN(SPACE
(SPACE)3":END
PRINT"PART(SPACE)3(SPACE2)D.K."
ATA 76, 15,192, 76, 68,192, 76, 99,192, 76
194, 76,194,194,120,165
ATA 1, 72, 41,251,133, 1,169,208,133, 3,16
133, 5,160, 0,132
ATA 2,132, 4,162, 32,177, 2,145, 4,200,208
230, 3,230, 5,202
ATA208,242,104,133, 1,173, 24,208, 41,241,
2,141, 24,208, 88, 96
ATA120,169,117,141, 20, 3,169,192,141, 21,
7,250,141, 18,208,173
ATA 17,208, 41,127,141, 17,208,169,129,141
208, 88, 96,120,169, 49
ATA141, 20, 3,169,234,141, 21, 3,169, 0,14
208, 88, 96,173, 25
ATA208,141, 25,208, 48, 18, 32,190,192, 32
194,173, 28,212,141, 15
ATA212, 32,168,195, 76, 49,234, 32, 21,193
1, 45, 0,220,208, 3
ATA 32, 21,193,169, 4, 45, 0,220,208, 6, 3
193, 76,188,254,169
ATA 8, 45, 0,220,208, 6, 32, 70,193, 76,18
169, 32,141,248, 7
ATA 76,188,254,173, 3,208,208, 48,169, 16,
0,220,208, 74,206,134
ATA196,206,134,196,174, 0,208,216, 56,173,
8,233, 8,142, 2,208
ATA141, 3,208,169,253, 45, 16,208,141, 16,
69, 2, 13, 21,208,141
ATA 21,208, 32, 81,195,206, 3,208,240, 20,
3,208,240, 15,206, 3
ATA208,240, 10,206, 3,208,240, 5,206, 3,20
8,169,253, 45, 21
ATA208,141, 21,208, 96,174,239, 51,160, 15
223, 51,153,224, 51,136
ATA192, 0,208,245,142,224, 51,174,255, 51,
15,185,239, 51,153,240
ATA 51,136,192, 0,208,245,142,240, 51,162,
2, 72,194,232,224, 8
ATA208,248, 96,162, 0,189,224, 51,168, 42,
40, 51, 42,157,240, 51
ATA152, 42,168, 42,189,240, 51, 42,157,240
152, 42,157,224, 51,232
ATA224, 16,208,223,169, 34,141,248, 7,162,
2,241,193, 32,241,193
ATA232,224, 8,208,245, 96,162, 0,189,224,
8,106,189,240, 51,106
ATA157,240, 51,152,106,168,106,189,240, 51
157,240, 51,152,106,157
ATA224, 51,232,224, 16,208,223,169, 33,141
7,162, 1, 32,178,193
ATA 32,178,193,232,224, 8,208,245, 96,138,
10,170,173, 16,208, 25
ATA125,196,201,255,208, 27,189, 0,208,201,
208, 14,185,117,196, 77
ATA 16,208,141, 16,208,169, 0,157, 0,208,2
0,208, 76,238,193,189
ATA 0,208,201,255,208, 9,185,117,196, 77,
8,141, 16,208,254, 0
ATA208,152,170, 96,138,168, 10,170,173, 16
25,125,196,201,255,240
ATA 29,189, 0,208,201, 0,208, 14,185,117,1
77, 16,208,141, 16,208
<85>
260 DATA169,100,157, 0,208,222, 0,208, 76, 47,1
94, 10,170,189, 0,208,201
261 DATA 0,208, 9,185,117,196, 77, 16,208,141,
16,208,222, 0,208,152,170
<183>
262 DATA 96,138,168, 10,170,189, 1,208,201, 0,2
08, 5,169,188,157, 1,208
<209>
263 DATA222, 1,208,152,170, 96,138,168, 10,170,
189, 1,208,201,188,208, 5
<124>
264 DATA169, 0,157, 1,208,254, 1,208,152,170, 9
6,162, 0,169, 1,221,221
<172>
265 DATA194,208, 3, 32, 50,194,169, 2,221,221,1
94,208, 4, 32, 50,194, 32
<17>
266 DATA178,193,169, 3,221,221,194,208, 3, 32,1
78,193,169, 4,221,221,194
<137>
267 DATA208, 6, 32,178,193, 32, 72,194,169, 5,2
78,193,169, 4,221,221,194
<250>
268 DATA194,169, 6,221,221,194,208, 6, 32, 72,1
94, 32,241,193,169, 7,221
<184>
269 DATA221,194,208, 3, 32,241,193,169, 8,221,2
21,194,208, 6, 32,241,193
<252>
270 DATA 32, 50,194,232,224, 8,208,159, 96,160,
0,140,220,194, 32,241,183
<20>
271 DATA138,172,220,194,153,221,194,238,220,194
173,220,194,201, 8,208,236
<110>
272 DATA 96, 0, 0, 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32,241,
183,142, 80,195, 32
<220>
273 DATA 49,195,169, 0,133,247,169, 4,133,248,1
62, 0,160, 0,169,124,145
<226>
274 DATA247,200,169,126,145,247,200,192, 40,208
242, 32, 36,195,232,160, 0
<113>
275 DATA169,125,145,247,200,169,127,145,247,200
192, 40,208,242, 32, 36,195
<136>
276 DATA232,224, 20,208,212,214, 24,169, 40,101
247,133,247,144, 2,230,248
<68>
277 DATA 96,169, 0,133,247,169,216,133,248,162,
0,160, 0,173, 80,195,145
<162>
278 DATA247,200,192, 40,208,246, 32, 36,195,232
224, 20,208,236, 96, 0,169
<41>
279 DATA 24,141, 24,212,173, 23,212, 41,254,141
23,212,169,253,141, 22,212
<213>
280 DATA169, 19,141, 14,212,169, 0,141, 18,212,
169, 26,141, 19,212,169,129
<177>
281 DATA141, 18,212,173, 28,212,141, 15,212,173
28,212,141, 15,212, 96,169
<147>
282 DATA 15,141, 24,212,169, 0,141, 4,212,169,
31,141, 10,212,169, 12,141
<176>
283 DATA 0,212,169, 2,141, 1,212,169, 12,141, 5
212,169,129,141, 4,212
<37>
284 DATA 76,172, 30,208,152, 9,254,201,255,208,
3, 32,240,195,152, 9,253
<220>
285 DATA201,255,208,102, 32,132,195,162, 2,152,
29,125,196,201,255,208, 22
<192>
286 DATA189,248, 7,201, 36,240, 15,201, 37,240,
11,169, 36,157,221,194,157
<2>
287 DATA248, 7, 32,231,195,232,224, 8,208,221,
76, 34,196,238,135,196,208
<126>
288 DATA 3,238,136,196, 96,152, 9,127,201,255,2
40, 16,206,134,196,206,134
<174>
289 DATA196,206,134,196,206,134,196, 32,132,195
96,169,127, 45, 21,208,141
<216>
290 DATA 21,208, 24,216,173,134,196,105, 30,176
4,141,134,196, 96,169,255
<14>
291 DATA141,134,196, 96,162, 5,206,133,196,240,
6,202,208,248, 76, 50,196
<39>
292 DATA206,134,196,169, 0,141, 30,208,162, 0,1
89,221,194,168,192, 9, 48
<251>
293 DATA 46,208, 17,169, 0,157,221,194,189,125,
196, 45, 21,208,141, 21,208
<236>
294 DATA 76,108,196,192, 18,208, 8,169, 36,157,
248, 7, 76,108,196,192, 27
<220>
295 DATA208, 8,169, 37,157,248, 7, 76,108,196,2
22,221,194,232,224, 8,208
<129>
296 DATA197, 96, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64,128,254
253, 251,247,239,223,191
<254>
297 DATA127,255,255,0,0,0,0
300 POKE 53280,12:POKE 53281,12
<159>
301 IF PEEK(186)<8 THEN POKE631,131:POKE198,1:
6010340
<170>
310 PRINT"(CLEAR)LOAD";CHR*(34);"CX-MAIN";CHR*(
34);",8"
<83>
320 PRINT"(DOWN)RUN"
<113>
330 POKE 198,3:POKE 631,19:POKE 632,13:POKE 633
,13
<126>
340 POKE 4096,0:POKE 43,1:POKE 44,16:NEW
<169>
ENDE DES LISTINGS
<206>
```

Missioncode Teil 3

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

```

0 REM LISTING 3
1 REM =====
2 REM =
3 REM = MISSIONCODE CX-13 =
4 REM =
5 REM = WRITTEN IN 1986 BY =
6 REM = STEFAN OTTO =
7 REM =
8 REM = 3470 HOEXTER 1 =
9 REM =====
10 REM =====
11 REM =====
12 REM =====
13 REM =====
14 REM = KONSTANTEN & VARIABLEN =
15 REM =====
16 PRINT CHR$(8);CHR$(142)
17 V=53248;S1=54272
18 EG=150;SC=0
19 HC=PEEK(50313)*255+PEEK(50314)
20 POKEV+24,29;POKEV+22,216;POKEV+32,0
21 POKEV+33,12;POKEV+34,12;POKEV+35,15
22 POKE 50310,255
23 POKE 50311,0;POKE 50312,0
24 REM =====
25 REM = GAME-LOOP =
26 REM =====
27 GOSUB 105;REM TITLESCHREIBEN
28 GOSUB 68;REM ZONE
29 EG=PEEK(50310)-105;IF EG<0 THEN EG=0
30 SC=(PEEK(50312)*255+PEEK(50311))*10
31 IF SC>HC THEN HC=SC
32 GOSUB 38
33 IF EG=0 THEN GOSUB 80;RUN13
34 IF SC=5M+50 THEN 5M=5M+500;GOTO 28
35 IF PEEK(V+21)<4 THEN GOSUB 93
36 GOTO 29
37 END
38 REM =====
39 REM = DISPLAY =
40 REM =====
41 POKE 211,0;POKE 214,20;SYS 58640
42 PRINT"(BLACK RVSON SPACE40 RVSOFF)";
43 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CP C336 CA
RVSON SPACE)";
44 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CH SPACE12
BLACK)ENERGY:(SPACE ORANGE RIGHTS SPACE11 CH RV
SON SPACE)";
45 PRINT"(RVSOFF LEFT19 BLACK)";EG;"(LEFT SPACE
3)";
46 PRINT"(UP ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CH SPACE
2 BLACK)SCORE:(RIGHT7 SPACE6)HIGH:(ORANGE RIGHT
7 SPACE3 CH RVSON SPACE)";
47 PRINT"(RVSOFF BLACK UP RIGHT10)";HC;"(LEFT S
PACE8)";
48 PRINT"(RVSOFF BLACK UP RIGHT28)";HC;"(LEFT S
PACE4)";
49 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CE CL36 CR
)";
50 POKE56295,0;POKE2023,160
51 RETURN
52 REM =====
53 REM = WINDOW =
54 REM =====
55 PRINT"(HOME RVSOFF)";
56 W1$="(C338)";
57 W2$="(C339)";
58 W3$="(CL38)";
59 W4$="(SPACE38)";
60 W1$=LEFT$(W1$,W3);W2$=LEFT$(W2$,W3)
61 W3$=LEFT$(W3$,W3);W4$=LEFT$(W4$,W3)
62 POKE 211,0;POKE 214,W2;SYS 58640;REM C-ZEILE
63 PRINT TAB(W1);"(ORANGE CP)";W1$;"(CA)";
64 FOR S=1 TO W4:PRINT TAB(W1-1);"(RVSON BLACK SP
ACE RVSOFF ORANGE CH)";W$(S);"(CH)";NEXT
65 PRINT TAB(W1-1);"(RVSON BLACK SPACE ORANGE R
VSOFF CE)";W4$;"(CR)";
66 PRINT TAB(W1-1);"(RVSON BLACK SPACE)";W4$
67 RETURN
68 REM =====
69 REM = ZONE =
70 REM =====
71 POKE V+21,0;SYS 49158;SYS 49161,CO
72 GOSUB 38
73 W1=14;W2=7;W3=10;W4=4;ZO=ZO+1;ZO$=RIGHT$("00
"+MID$(STR$(ZO),2,2),2)
74 W$(1)="(CS10)";
75 W$(2)="(CS3 WHITE)ZONE(ORANGE CS3)";
76 W$(3)="(CS4 WHITE)"+ZO$+"(ORANGE CS4)";
77 W$(4)="(CS10)";
78 GOSUB 52;GOSUB 179;GOSUB 93
79 SYS 49152+9,CO;SYS 49159;RETURN
80 REM =====
81 REM = GAME OVER =
82 REM =====
83 FOR X=0 TO 255;POKE V+34,X;NEXT:SYS 49161,CO;SY
S 49158;POKE V+34,12;POKE V+21,0
84 W1=14;W2=7;W3=10;W4=4
85 W$(1)="(CS10)";
86 W$(2)="(CS3 WHITE)GAME(ORANGE CS3)";
87 W$(3)="(CS3 WHITE)OVER(ORANGE CS3)";
88 W$(4)="(CS10)";
89 GOSUB 52;GOSUB 135;
90 POKE 50314,HC-INT(HC/255)*255;
91 POKE 50313,INT(HC/255)
92 RETURN
93 REM =====
94 REM = SPRITES =
95 REM =====
96 POKEV+27,0;POKEV+28,255
97 POKEV+37,0;POKEV+38,1
98 POKE V+39,1;POKE 2041,35
99 POKE V,160;POKE V+1,130
100 FOR X=2 TO 7:S(X)=INT(RND(0)*8)+1;POKE 2040+X,
S(X)+38;NEXT:POKE 2047,38
101 FOR X=4 TO 15 STEP 2:POKEV+X,INT(RND(0)*25)*10;
POKE V+1+X,INT(RND(0)*10);NEXT X
102 SYS 49164,0,0,S(2),S(3),S(4),S(5),S(6),S(7)
103 POKE V+21,253;POKE V+46,4
104 RETURN
105 REM =====
106 REM = TITLESCHREIBEN =
107 REM =====
108 PRINT"(CLEAR)";CO=81;SYS 49161,CO;POKE 211,0
;POKE 214,20;SYS 58640;
109 POKE 211,0;POKE 214,20;SYS 58640
110 PRINT"(BLACK RVSON SPACE40 RVSOFF)";
111 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CP C336 CA
RVSON SPACE)";
112 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CH SPACE36
CH RVSON SPACE)";
113 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CH SPACE36
CH RVSON SPACE)";
114 PRINT"(ORANGE RVSON SPACE RVSOFF CE CL36 CR
)";
115 POKE56295,0;POKE2023,160
116 PRINT"(BLACK UP3 RIGHT18)PRESS";
117 PRINT"(BLACK RIGHT32)FIRE-BUTTON";
118 POKE V+21,0
119 W1=9;W2=2;W3=20;W4=5
120 W$(1)="(CS20)";
121 W$(2)="(CS WHITE)MISSIONCODE(SPACE)CX-13(OR
ANGE CS2)";
122 W$(3)="(CS20)";
123 W$(4)="(CS2 WHITE)@(SPACE)1986(SPACE)BY(SPA
CE)S.O.(SPACE ORANGE CS3)";
124 W$(5)="(CS20)";
125 GOSUB 52;REM WINDOW
126 W1=6;W2=11;W3=26;W4=5
127 W$(1)="(CS26)";
128 W$(2)="(CS WHITE)WRITTEN(SPACE)BY(SPACE)STE
FAN(SPACE)OTTO(SPACE ORANGE CS2)";
129 W$(3)="(CS26)";
130 W$(4)="(CS WHITE)SOUNDS(SPACE)BY(SPACE)JOER
B(SPACE)VOEGEDS(ORANGE CS2)";
131 W$(5)="(CS26)";
132 GOSUB 52;REM WINDOW
133 GOSUB 135;REM TITLESOUND
134 RETURN
135 REM =====
136 REM = TITLESOUND =
137 REM =====
138 FOR X=S1 TO S1+20;POKE X,0;NEXT:POKE S1+23,4;PO
KE S1+24,31;POKE S1+22,90
139 S1=-3;S2=-3;S3=-3;S8=30;S5=15
140 T1=0;T2=0;T3=0;

```

```

T1<=OTHENGOSUB154:GOTO143
RX=1T02B:NEXTX
T2<=OTHENGOSUB163:GOTO145
RX=1T02B:NEXTX
T3<=OTHENGOSUB171:GOTO147
RX=1T02B:NEXTX
=T1-1 : T2=T2-1 : T3=T3-1
KE 56320,127
PEEK(56320)<>127AND9F=0THENSV=SV-.5:SV=SV-1
SV<15THENPOKE51+24,16+SV:SV=SV-1
SV<.5THEN SF=0:RETURN
RX=1T05STEP17:POKE51+22,X*14.0:NEXTX
TO 141

=81+3:POKE51+4,0
81=93THENS1=3
KE51+0,PEEK(3073+51)
KE51+1,PEEK(3072+51)
KE51+5,7*16+15
KE51+4,33
=PEEK(3074+51)
TURN
=82+3:POKE51+11,0
82=99THENS2=3
KE51+7,PEEK(3169+52)
KE51+8,PEEK(3169+52)

```

```

<80>
<83>
<116>
<85>
<141>
<87>
<230>
<193>
<206>
<185>
<75>
<185>
<228>
<72>
<92>
<126>
<234>
<228>
<113>
<105>
<225>
<48>
<78>
<182>
<107>
<101>

```

```

167 POKE51+12,4*16+11
168 POKE51+11,33
169 T2=PEEK(3170+57)
170 RETURN
171 S3=S3+3:POKE51+18,0
172 JFS3=48THENS3=0
173 POKE 51+14,PEEK(3270+53)
174 POKE 51+15,PEEK(3271+53)
175 POKE51+19,0*16+9
176 POKE51+18,129
177 T3=PEEK(3272+53)
178 RETURN
179 REM =====
180 REM = SOUND =
181 REM =====
182 FOR S=542721054275:POKE5,0:NEXT
183 POKE 51+24,15:POKE 51+5,8:POKE 51+4,255:POK
E 51+4,23
184 S2=4
185 FOR S=1T03:POKE 51+15,S2
186 FOR S1=1T0 200
187 POKE 51+1,S1:S2=S2-.01:NEXTS1
188 POKE56320,127:IFPEEK(56320)<>127 THEN POKE
51+6,15:RETURN
189 NEXTS:POKE 51+6,15
190 RETURN
ENDE DES LISTINGS

```

korrekturen

Hefte »Compute mit«

Kassette:
S»CRAZY WORMS«,08,1200,
2DBA

Das Programm »Kunden-
g« fehlen bei der Ausga-
n Drucker die Summen.
er wird folgendermaßen

In den Programmen »RICH
FREDDY« und »PYRAMID«
(letzteres erschienen in »Compute
mit« 1/87) fehlt in einigen Print-
zeilen das letzte Zeichen, in allen
Fällen eine Zahl, die angibt, wie
oft das Grafikzeichen, welches
voransteht, eingegeben werden
muß. Bitte probieren Sie aus, wel-
che Zahl es sein könnte, um auf
die entsprechende Checksumme
zu kommen.

Zeilen 580 und 570 müssen
werden,

Korrigierte Listing der beiden
Programme erhalten Sie gegen
Freiumschlag vom Verlag.

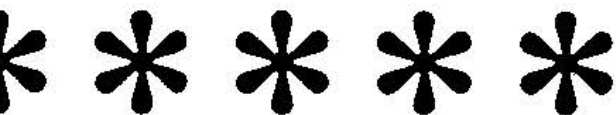
Zeilen müssen eingege-
den:

»Mac Stoney in the Caves« in
Heft 2/87:

»D« THEN 1760
PRINT #4," GEWINN
USING"
#####,";AC

Es fehlen die letzten Datawerte:
Zeile 3C19:
D0 FA 4C E0 22 00 00

Das Programm »Crazy Worms«:
E-Befehle lauten richtig:
CRAZY WORMS«,01,1200,



Fortsetzung von Seite 9:

```

29 PRINT" (RVSON) LEVEL (SPACE) FUER (SPACE) LEVEL (SPA
CE6) NIMMT (SPACE) DIE (SPACE) ZAHL (SPACE) DER (SPACE4)
FEINDE (SPACE) ZU. "
30 PRINT" (RVSON) AB (SPACE) LEVEL (SPACE) 5 (SPACE) SCH
LIESSEN (SPACE2) IHRE (SPACE) BEGNER (SPACE) ZURUECK. (S
PACE2) SIE (SPACE) HABEN (SPACE) GEWONNEN. "
31 PRINT" (RVSON) WENN (SPACE) SIE (SPACE) EINE (SPACE)
FLOTTE (SPACE2) ZERSTUERT (SPACE) HABEN. DANN (SPACE2)
KOMMT (SPACE) EINE (SPACE) NEUE (SPACE) UND "
32 PRINT" (RVSON) ALLES (SPACE) GEHT (SPACE) WIEDER (SP
ACE) VON (SPACE) VORNE (SPACE) LOS. (SPACE12) STEUERUNG
(SPACE) JOYSTICK":GOSUB100
33 POKE198,0:POKE36869,240:PRINT" (CLEAR DOWN3) LO
AD(UP3)":END
100 POKE198,0:WAIT198,1:PRINT" (CLEAR RED RIGHT4)
TEFGHIGFBJKU(YELLOW DOWN)":RETURN
ENDE DES LISTINGS

```

Änderungen für die JOB RACE Datasetten-Version:

In Heft 2/87 haben wir das Pro-
gramm JOB RACE für den C-64
veröffentlicht. Leider haben wir
nicht berücksichtigt, daß das Pro-
gramm in der abgedruckten Ver-
sion nur mit einer Diskettensta-
tion lauffähig ist. Hier nun die
Änderungen, mit denen JOB RA-
CE auch auf Kassette läuft:

Teil 3:
Zeile 74:
FOR X=52832 TO 52844:READ
DT:POKE X,DT:NEXT X
Zeile 93:
Ändern Sie das SYS 832 in SYS
52832
Zeile 33001:
FOR X=52845 TO 52857:READ
DT:POKE X,DT:NEXT X
Zeile 35000:
Ändern Sie das SYS 845 in SYS
52845
Teil 4:
Zeile 28:
Ändern Sie das SYS 832 in SYS
52832

Zeile 1010:
Ändern Sie das SYS 845 in SYS
52845

Da die Laderoutinen auf die 1541
zugeschnitten sind und eine Än-
derung für die Datasettrecht kom-
plex wäre, haben wir darauf ver-
zichtet, eine zu veröffentlichen.
Wenn also in Teil 3 ein DEVICE
NOT PRESENT ERROR auf-
tritt, so ist das ganz normal und
Sie können Teil 4 einfach mit
SHIFT-RUN/STOP nachladen.
Das komplette Laden von Kasset-
te funktioniert so:

- 1.: Teil 2 laden und RUN ein-
geben.
- 2.: Teil 3 laden und RUN einge-
ben, auf DEVICE NOT PRE-
SENT ERROR warten.
- 3.: Teil 4 laden und RUN ein-
geben.

P.S.: Teil 1 wird für die Dataset-
tenversion nicht benötigt.

ASSEMBLERKURS

22. und letzter Teil

Da dieser letzte Teil des Assembler-Kurses sehr umfangreich ist, wird der Kurs **Interruptprogrammierung des C64** erst in der nächsten Ausgabe fortgesetzt!

Neben der Möglichkeit, Befehle über die SYS-Funktion aufrufen zu lassen, gestattet der Basicinterpreter noch eine wesentlich elegantere Methode. Bevor der Interpreter des C64 die Auswertung eines Basic-Befehles veranlaßt, springt das System über einen Vektor in die Adressen \$0308/\$0309. Da dieser Vektor im RAM-Bereich liegt, kann er leicht verändert werden. So ist es beispielsweise denkbar, das wir den Vektor auf eine eigene Dekodier-routine, lenken wodurch auch neue Befehle eingebaut werden können.

Um das Basic-System nicht unnötig durch lange bzw. komplizierte Dekodier-routinen zu verlangsamen, verwenden wir für unser "SPRITETOOL" nur Befehlsnamen mit 2 Zeichen. Das erste Zeichen bleibt bei allen Befehlen gleich und hat nur die Aufgabe, dem System mitzuteilen, daß es sich hier um einen neuen Befehl handelt. Der zweite Buchstabe stellt den eigentlichen Befehlsnamen dar.

Das nachfolgende Listing demonstriert das Einbinden drei neuer Befehle. Das Programm soll lediglich als Demonstration dienen und keineswegs eine leistungsstarke Befehlserweiterung darstellen. Da das Programm den Befehlssatz des C64 über einfache Listen erweitert, steht es dem Programmierer offen, das Programm beliebig zu erweitern. Eine sinn-

```

20: C000          ** $C000 ;START BEI 49152
                ;
30: C000          ; OPT P1,00
                ;
                ; *****
                ; * BEFEHLSERWEITERUNG *
                ; * > 1985 <
                ; * (C) BEI FRANK BRALL *
                ; *****
                ;
                ; SYSTEMADRESSEN
110: C000
                ;
130: C000        CHRGET = $73 ;ZEICHEN AUS BASIC HOLEN
140: C000        CHRGET = $79 ;FLAGG UND AKKU WIEDER SETZEN
170: C000        CKOMMA = $AEFD ;AUF KOMMA TESTEN
180: C000        HBYTE = $B79E ;HOLE ZAHL IN X-REG
220: C000        VIC = 53248 ;VIDEOCONTROLLER
                ;
                ; VARIABLEN
510: C000
                ;
                ; PROGRAMM INITIALISIEREN
1000: C000
                ;
1020: C000 A9 0B   INIT   LDA #<DECODE ;ZEIGER AUF DECODIER ROUTINE
1030: C002 8D 03   STA $30B
1040: C005 A9 C0   LDA #>DECODE
1050: C007 8D 03   STA $309
1070: C00A 60     RTS
                ;
1210: C00B 20 73 00 DECODE JSR CHRGET ;NAECHSTE ZEICHEN HOLEN
1220: C00E 09 21   CMP #'!' ;IST ES SONDERZEICHEN
1230: C010 F0 06   BEQ  FOUNDS
1240: C012 20 79 00 JSR  CHRGET ;FLAGG SETZEN
1250: C015 4C 52 C0 JMP  INTERP ;IN DEN INTERPRETER ZURUECK
                ;
1270: C018 A0 00   FOUNDS LDY #0 ;SONDERZEICHEN GEFUNDEN
1280: C01A 20 73 00 JSR  CHRGET ;BEFEHLS-SYMBOL HOLEN
1290: C01D 00 03   BNE  **+5
1300: C01F 4C 52 C0 JMP  INTERP ;IN BASIC ZURUECK
1310: C022 8D 9D C0 STA  TEMP
1320: C025 A0 FF   LDY  **$FF
1330: C027 C8     INY
1340: C028 B9 58 C0 LDA  NANTA,Y ;BUCHSTABEN IN TABELLE SUCHEN
1350: C02B F0 22   BEQ  ERROR
1360: C02D C0 9D C0 CMP  TEMP
1370: C030 D0 F5   BNE  NSEACH
1380: C032 8C 9D C0 STY  TEMP
1390: C035 18     CLC
1400: C036 AD 9D C0 LDA  TEMP ;ADRESSE DURCH ADDIEREN ERMITTELN
1410: C039 6D 9D C0 ADC  TEMP
1420: C03C AB     TAY
1430: C03D B9 5C C0 LDA  ADRTA,Y
1440: C040 8D 62 C0 STA  ADRL0W
1450: C043 B9 5D C0 LDA  ADRTA+1,Y
1460: C046 8D 63 C0 STA  ADRL0W+1
1470: C049 20 73 00 JSR  CHRGET ;NAECHSTE ZEICHEN
1480: C04C 6C 62 C0 JMP  (ADRL0W) ;SPRUNG IN ROUTINE
1495: C04F 4C 08 AF ERROR  JMP  $AF08 ;SYNTAX ERROR AUSGEBEN
                ;
1480: C052 20 79 00 INTERP JSR  CHRGET
1499: C055 4C E7 A7 JMP  $A7E7 ;IN BASIC-INTERPRETER
                ;
                ; TABELLE ALLE BEFEHLE
                ;
1500: C05B 47 45 41 NANTA .BYTE "B","E","A"
1599: C05B 00           .BYTE #0
                ;
                ; TABELLE ALLER ADRESSEN
                ;

```


Der Vorteil dieser Umlegung ist, daß nun Platz für 48 Sprites vorhanden ist, ohne das dadurch der Basic-Speicher verringert wird. Die Sprites müssen ab der Adresse 49152 (\$C000) abgelegt werden. Die Blocknummern (Spritepointer) sind nun statt bisher üblich von 2040 nach 53247 zu verlegen. Beachten Sie bei der Programmierung, daß die Daten für Block 0 ab der Adresse 49152 abgelegt werden müssen. Außer dieser Speicherumlegung wird auch automatisch der Zeichensatz des C64 in den RAM-Bereich von \$D000-\$D1FF gelegt.

Folgende Speicherstellen werden von SPRITETOOL belegt:

\$3	3	Nach !Z steht hier der aktuelle Zeichencode
\$14/\$15	20/21	Zur Zeitweise als Zwischenspeicher
\$F7/\$F8	247/248	Zeiger für einige Befehle
\$340/\$341	832/833	X-Koordinate von Sprite 0 (manipulierbar)
\$342/\$343	834/835	X-Koordinate von Sprite 1 (manipulierbar)
\$344/\$345	836/837	X-Koordinate von Sprite 2 (manipulierbar)
\$346/\$347	838/839	X-Koordinate von Sprite 3 (manipulierbar)
\$348/\$349	840/841	X-Koordinate von Sprite 4 (manipulierbar)
\$34A/\$34B	842/843	X-Koordinate von Sprite 5 (manipulierbar)
\$34C/\$34D	844/845	X-Koordinate von Sprite 6 (manipulierbar)
\$34E/\$34F	846/847	X-Koordinate von Sprite 7 (manipulierbar)

Die neuen Befehle

SPRITE TOOL erweitert das Basic um 16 Basic-Befehle. Jeder Basic-Befehl besteht aus einem Ausführungszeichen (!) gefolgt von einem Kennbuchstaben. Die Vorteile, z.B. schnellere Abarbeitung wurden schon bei unserem obigen Beispiellisting erwähnt.

Erklärung und Syntax aller SPRITETOOL Befehle:

!G	GROUND	Hintergrund und Rahmenfarbe festlegen
!G,h,r		h=Hintergrundfarbe r=Rahmenfarbe
!E	EIN	Sprite einschalten
E,s		s=Sprite Nummer 0 bis 7
!A	AUS	Sprite ausschalten
!A,s		s=Sprite Nummer 0 bis 7
!P	POSITION	Sprite an beliebige Position setzen
!P,s,x,y		s=Sprite Nummer 0 bis 7 x=X-Position 0 bis 400 y=Y-Position 0 bis 255
!C	COLOR	Sprite Farbe festlegen (einfarbig)
!C,s,f		s=Sprite Nummer 0 bis 7 f=Farbe 0 bis 15
!M	MOVE	Sprite bewegen
!M,s,r,g		s=Sprite Nummer 0 bis 7 r=Richtung 0=rechts 1=rechts hoch 2=hoch 3=links hoch 4=links 5=links runter 6=runter 7=rechts runter g=Geschwindigkeit 1 bis 255 (0=Stop)

!M ist einer der leistungsfähigsten Befehle von SPRITETOOL; er nutzt den Interrupt des Commodore C64 auf geniale Weise aus. Nachdem man den Befehl eingegeben hat, bewegt sich das Sprite mit der Geschwindigkeit g in die Richtung r. Wird der Bildbereich verlassen, so erscheint es auf der gegenüberliegenden Seite wieder neu. Wichtig ist, daß das Basic-Programm nicht von diesem Befehl aufgehalten wird; dies ist besonders bei Spielprogrammen von Nutzen. Mit Hilfe dieses Befehls können alle 8 Sprites mit beachtlicher Geschwindigkeit von Basic aus bewegt werden.

!B	BLOCK	Block wechseln / Sprite-Animation
!B,s,e,l,g		s=Sprite Nummer 0 bis 7 e=erster Block, welcher angezeigt wird (0-47) l=letzter Block-1, welcher angezeigt wird(0-47) g=Geschwindigkeit des Blockwechsels (1-255) 0 bedeutet Block nicht wechseln

Ebenso leistungsfähig wie der !M-Befehl ist auch der !B-Animation Befehl. Mit der Hilfe dieses Befehles lassen sich hervorragende S-Effekte erzielen. Nach der Angabe der Parameter wechselt der Controller ständig die Block-Nummern zwischen dem Wert e und g. Auch dieser Befehl hält das Basic-Programm nicht auf. In Verbindung mit !M-Befehl sind hervorragende zeichentrickähnliche Spiele möglich.

!S	SPEED	Geschwindigkeit der IRQ-Routine
!S,g,s		Geschwindigkeit 0 bis 255 (normalerweise etwa 50)

Ist die Geschwindigkeit der Sprites oder der Blockanimation hoch genug, so kann diese mit diesem Befehl erheblich gesteigert werden. Zu beachten ist, daß eine Erhöhung der Sprite-Geschwindigkeit Lasten der Basic-Geschwindigkeit geht.

!D	DEFINIEREN	Definieren eigener Grafikzeichen
!D,z,x,x,x,x,x,x,x		z=Zeichencode (Bildschirmcode) x=Horizontale 8 Bit-Matrix

Dieser Befehl erlaubt das Definieren eines beliebigen Zeichens. Es können beliebig viele Zeichen definiert werden.

Ein Beispiel:

```
***** 255
*      * 129
*      * 129
*      * 129
*      * 129
*      * 129
*      * 129
***** 255
```

Wollen wir diese Quadrat auf die Taste A legen, so muß folgende Befehl wie folgt lauten: !D,1,255,129,129,129,129,129,129,255

!W	WECHSEL	Zeichen austauschen
!W,a,n		a=altes Zeichen (Bildschirmcode) n=neues Zeichen (Bildschirmcode)

Dieser Befehl sucht blitzschnell den gesamten Bildschirm nach Zeichen a ab und ersetzt dieses durch das Zeichen n.

!F	FARBE	Farbe austauschen
!F,a,n		a=alte Farbe (0-15) n=neue Farbe (0-15)

Blitzschnell wird der gesamte Farbspeicher nach der Farbe a abgefragt und durch die Farbe n ersetzt.

!Z	CODE	Bildschirmadresse und Code ermitteln
!Z,x,y		x=X-Position 0 bis 400 y=Y-Position 0 bis 255

Oft möchte man gerne wissen, welches Bildschirmzeichen sich an einem Sprite befindet. Da sich jedoch der Bildschirm nur in 40 mal 25 Punkte unterteilt, ist eine längere Berechnung erforderlich. Diese

...mt uns diese Arbeit ab und legt das aktuelle Zeichen in die
stelle 3. Die Bildschirmzeile wird in den Speicheradressen
festgehalten. Der Befehl bezieht sich bei der berechnung auf
e obere Ecke des Sprites.

POKE Wert in Bildschirm ablegen
w=Zeichen (Bildschirmcode)
f=Farbe (0-15)

Befehl ist das Gegenstück zum !Z-Befehl. Der Wert w wird in
dschirmadresse, welche durch x und y bestimmt wird ge-
n.

SOUND Sound und Geräusche
f= Frequenz 0 bis 63000
b= Abfallzeit (0-15)
a= Anstiegszeit (0-15)
w= Welle 128/64/32/16

Hilfe dieses Befehles lassen sich sehr schön Geräuscheffekte
sikstücke erzielen. Der Befehl nutzt den dritten Tongenerator
er Lautstärke.

LOCATE Cursor positionieren
x=Spalte 0 bis 39
y=Zeile 0 bis 24

Mit dieser Programmbeschreibung und dem nachfolgenden Listing
möchte ich den Assemblerkurs abschliessen. Für diejenigen welche
sich tiefer in die Maschinensprache einarbeiten möchten, sei die nach-
folgende Literatur empfohlen:

6502 Microcomputer-Programmierung, Peter Heuer, Hofacker-Verlag

64 INTERN, Angershausen, Becker, Englisch, Gerits, Data Becker
Buch

C64 Programmieren in Maschinensprache, Winfried Kassera, Frank
Kassera, Markt & Technik

Profihandbuch, H.L. Schneider, Werner Eberl, Markt und Technik

6502 Programmieren in Assembler, Lance A. Leventhal, Te-Wi Verlag

C128 Rom-Listing, Dr. Ruprecht, Markt & Technik

Das C128 Buch, L.Greenly u.a. Sybex-Verlag

Frank Brall

LISTING + CHECKSUMMEN (C V1.0)

```
*****
*          *
* SPRITETOOL 64          *
*          *
* COPYRIGHT BY FRANK BRALL *
*          *
* (C) 05.02.85          *
*          *
*****
DIMH(75):FORI=0TO9
H(4B+I)=I:H(65+I)=I+10:NEXT
FORI= 32768 TO 34795 :READA$
H=ASC(LEFT$(A$,1))
L=ASC(RIGHT$(A$,1))
D=H(H)*16+H(L):S=S+D:POKEI,D
A=A+1:IFA<16THENNEXT:A=-1
READV:Z=Z+1:IFV=STHEN600B5
PRINT"DATAFEHLER(SPACE)IN(SPACE)ZEILE(SPAC
60200+Z:END
IFA<0THEN60100
S=0:A=0:NEXT
END
DATA A9,22,8D,0B,03,A9,80,8D,09,03,A9,00,B
A9,80,1459
DATA 85,38,20,5B,84,7B,A9,99,8D,14,03,A9,B
15,03,1516
DATA 5B,60,20,73,00,C9,21,F0,06,20,79,00,4
80,A0,1439
DATA 00,20,73,00,D0,03,4C,6F,80,8D,87,B7,A
8B,89,18B4
DATA 73,80,F0,22,CD,87,B7,D0,F5,8C,87,B7,1
87,B7,2324
DATA 6D,B7,B7,AB,B9,86,80,8D,A6,80,B9,B7,B
A7,80,2313
DATA 20,73,00,6C,A6,80,4C,0B,AF,20,BA,AD,4
87,20,16B9
DATA 79,00,4C,E7,A7,47,45,41,50,43,44,5C,4
53,57,1420
DATA 46,5A,4F,52,4C,00,AB,80,8D,80,CF,80,E
27,B1,1866
DATA 40,81,BA,81,90,81,CE,B1,FC,81,0B,82,4
84,82,204B
DATA 32,83,6A,83,80,83,CF,80,20,FD,AE,20,7
BE,21,2067
DATA D0,20,FD,AE,20,9E,B7,BE,20,D0,4C,6F,8
D,AE,2196
DATA 20,9E,B7,8D,8B,B7,0D,15,D0,8D,15,D0,4
80,20,1795
60214 DATA FD,AE,20,9E,B7,8D,93,87,20,15,D0,8D,1
5,D0,4C,6F,2102 <234>
<4>
<99>
60215 DATA 80,20,FD,AE,20,9E,B7,8E,87,87,8A,1B,6
D,87,87,8D,2054 <92>
<238>
60216 DATA 87,87,20,FD,AE,20,69,80,AE,87,87,AS,1
4,9D,40,03,1847 <40>
<101>
<182>
60217 DATA A5,15,9D,41,03,8D,9B,87,8D,A5,80,8D,9
C,87,8D,A7,2113 <61>
<103>
60218 DATA 80,20,24,81,20,FD,AE,20,9E,B7,8A,AE,8
7,87,9D,01,1897 <132>
<121>
<105>
<12>
60219 DATA D0,4C,6F,80,6C,A6,80,20,FD,AE,20,9E,B
7,8E,87,87,2169 <161>
<123>
<145>
60220 DATA 20,FD,AE,20,9E,B7,8A,AE,87,87,9D,27,0
0,4C,6F,80,2133 <131>
<221>
60221 DATA 20,FD,AE,A9,00,85,F7,A9,D0,85,FB,20,9
E,87,EO,00,2363 <162>
<253>
60222 DATA F0,10,1B,AS,F7,69,0B,85,F7,AS,FB,69,0
0,85,FB,CA,2286 <26>
<13>
60223 DATA D0,F0,A9,00,8D,87,87,20,FD,AE,20,9E,B
7,7B,A9,33,2200 <93>
<153>
<177>
60224 DATA 85,01,8A,AD,87,87,91,F7,5B,A7,37,85,0
1,EE,87,87,2060 <114>
<246>
60225 DATA AD,87,87,C9,0B,D0,EO,4C,6F,80,20,5B,B
4,4C,6F,80,1969 <122>
<46>
60226 DATA 20,FD,AE,20,9E,B7,8E,87,87,20,FD,AE,2
0,9E,B7,8A,2214 <245>
<232>
60227 DATA AC,87,87,99,AB,87,99,FB,CF,20,FD,AE,2
0,9E,87,8A,2479 <17>
<23>
60228 DATA AC,87,87,99,B3,87,20,FD,AE,20,9E,B7,B
A,AC,87,87,2321 <107>
<224>
60229 DATA 99,8B,87,A9,00,8C,87,87,99,C3,87,4C,6
F,80,20,FD,2169 <167>
<217>
60230 DATA AE,20,9E,B7,8E,87,87,20,FD,AE,20,9E,B
7,8A,AC,87,2236 <120>
<84>
60231 DATA B7,99,CB,87,20,FD,AE,20,9E,B7,8A,AC,B
7,87,99,D3,2402 <171>
<239>
60232 DATA 87,A9,00,AC,87,87,99,DB,87,4C,6F,80,2
0,FD,AE,20,2059 <148>
<64>
60233 DATA 9E,B7,8E,05,DC,4C,6F,80,20,FD,AE,20,9
E,87,8E,87,2132 <62>
<24>
60234 DATA 87,20,FD,AE,20,9E,B7,8E,8B,87,A9,CC,8
5,FB,A9,00,2303 <50>
<36>
60235 DATA 85,F7,A0,00,AS,FB,C9,CF,D0,07,C0,FB,D
0,03,4C,6F,2414 <0>
<26>
60236 DATA 80,B1,F7,CD,87,87,D0,05,AD,8B,87,91,F
7,CB,D0,E4,2712 <87>
<204>
60237 DATA E6,FB,4C,22,82,20,FD,AE,20,9E,B7,8E,8
7,87,20,FD,2247 <89>
<36>
60238 DATA AE,20,9E,B7,8E,8B,87,A9,0B,85,FB,A9,0
0,85,F7,A0,2435 <233>
<24>
```

60239 DATA 00, A5, FB, C9, DC, D0, 07, C0, 00, D0, 03, 4C, 6F, 80, B1, F7, 2191	<90>	60281 DATA 00, 8D, C5, 87, EE, FA, CF, AD, FA, CF, CD, B5, B7, D0, 06, AD, 2706	<12>
60240 DATA 29, 0F, CD, B7, B7, D0, 05, AD, 8B, B7, 91, F7, C8, D0, E2, E6, 2444	<122>	60282 DATA AD, B7, BD, FA, CF, AD, BE, B7, F0, 21, EE, C6, B7, AD, C6, B7, 2754	<12>
60241 DATA FB, 4C, 5F, B2, 20, FD, AE, 20, 69, B0, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, 2105	<171>	60283 DATA CD, BE, B7, D0, 16, A9, 00, BD, C6, B7, EE, FB, CF, AD, FB, CF, 2730	<11>
60242 DATA BE, B7, B7, 20, 99, B2, 4C, 6F, B0, 3B, AD, B7, B7, E9, 1D, B0, 1944	<32>	60284 DATA CD, B6, B7, D0, 06, AD, AE, B7, BD, FB, CF, AD, BF, B7, F0, 21, 2589	<12>
60243 DATA E3, B7, A2, 0B, AD, E3, B7, BD, E4, B7, A9, 00, 0E, E4, B7, 2A, 2159	<170>	60285 DATA EE, C7, B7, AD, C7, B7, CD, BF, B7, D0, 16, A9, 00, BD, C7, B7, 2484	<15>
60244 DATA C9, 0B, 90, 05, E9, 0B, EE, E4, B7, CA, D0, F0, A9, 2B, BD, E3, 2427	<41>	60286 DATA EE, FC, CF, AD, FC, CF, CD, B7, B7, D0, 06, AD, AF, B7, BD, FC, 2942	<51>
60245 DATA B7, A9, 00, BD, E6, B7, A2, 0B, 0A, 2E, E6, B7, 0E, E4, B7, 90, 1922	<61>	60287 DATA CF, AD, C0, B7, F0, 21, EE, CB, B7, AD, CB, B7, CD, C0, B7, D0, 2801	<20>
60246 DATA 09, 1B, 6D, E3, B7, 90, 03, EE, E6, B7, CA, D0, EB, BD, E5, B7, 2404	<143>	60288 DATA 16, A9, 00, BD, CB, B7, EE, FD, CF, AD, FD, CF, CD, B8, B7, D0, 2730	<90>
60247 DATA 3B, A5, 14, E9, 0D, BD, E7, B7, A5, 15, E9, 00, BD, EB, B7, A2, 20B3	<107>	60289 DATA 06, AD, B0, B7, BD, FD, CF, AD, C1, B7, F0, 21, EE, C9, B7, AD, 2612	<38>
60248 DATA 0B, AD, E7, B7, BD, E9, B7, AD, EB, B7, 0E, E9, B7, 2A, C9, 0B, 2229	<76>	60290 DATA C9, B7, CD, C1, B7, D0, 16, A9, 00, BD, C9, B7, EE, FE, CF, AD, 2617	<17>
60249 DATA 90, 05, E9, 0B, EE, E9, B7, CA, D0, F0, 1B, AD, E5, B7, 6D, E9, 2549	<255>	60291 DATA FE, CF, CD, B9, B7, D0, 06, AD, B1, B7, BD, FE, CF, AD, C2, B7, 2789	<91>
60250 DATA B7, BD, E3, B7, AD, E6, B7, 69, 00, BD, E4, B7, 1B, AD, E3, B7, 2344	<95>	60292 DATA F0, 21, EE, CA, B7, AD, CA, B7, CD, C2, B7, D0, 16, A9, 00, BD, 2432	<20>
60251 DATA 69, 00, B5, F7, AD, E4, B7, 69, CC, B5, FB, AD, 00, B1, F7, B5, 2428	<190>	60293 DATA CA, B7, EE, FF, CF, AD, FF, CF, CD, BA, B7, D0, 06, AD, B2, B7, 2B78	<24>
60252 DATA 03, 60, 20, FD, AE, 20, 69, B0, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, BE, B7, 1932	<45>	60294 DATA BD, FF, CF, 60, EA, AD, D3, B7, F0, 1B, EE, DB, B7, AD, DB, B7, 2B35	<86>
60253 DATA B7, 20, 99, B2, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, BA, A0, 00, 91, F7, 1B, 1996	<149>	60295 DATA CD, D3, B7, D0, 0D, A9, 00, BD, DB, B7, A9, 00, 20, BE, B6, 20, 1993	<25>
60254 DATA A5, F7, 69, 00, B5, F7, A5, FB, 69, 0C, B5, FB, 20, FD, AE, 20, 2299	<220>	60296 DATA C7, B3, AD, D4, B7, F0, 1B, EE, DC, B7, AD, DC, B7, CD, D4, B7, 2787	<84>
60255 DATA 9E, B7, BA, A0, 00, 91, F7, 4C, 6F, B0, A9, 00, BD, 12, D4, A9, 2055	<12>	60297 DATA D0, 0D, A9, 00, BD, DC, B7, A9, 01, 20, BE, B6, 20, D7, B3, AD, 1963	<66>
60256 DATA 0F, BD, 1B, D4, 20, FD, AE, 20, 69, B0, A5, 14, BD, 0E, D4, A5, 1B33	<150>	60298 DATA D5, B7, F0, 1B, EE, DD, B7, AD, DD, B7, CD, D5, B7, D0, 0D, A9, 2678	<13>
60257 DATA 15, BD, 0F, D4, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, BE, B7, B7, 20, FD, AE, 2092	<93>	60299 DATA 00, BD, DD, B7, A9, 02, 20, BE, B6, 20, E7, B3, AD, D6, B7, F0, 2180	<197>
60258 DATA 20, 9E, B7, BA, 29, 0F, 1B, 2A, 2A, 2A, 2A, 0D, B7, B7, BD, 13, 1202	<111>	60300 DATA 1B, EE, DE, B7, AD, DE, B7, CD, D6, B7, D0, 0D, A9, 00, BD, DE, 2456	<191>
60259 DATA D4, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, BA, 09, 01, BD, 12, D4, 4C, 6F, B0, 1878	<198>	60301 DATA B7, A9, 03, 20, BE, B6, 20, F7, B3, AD, D7, B7, F0, 1B, EE, DF, 2321	<162>
60260 DATA 20, FD, AE, 20, 9E, B7, BA, A8, 20, FD, AE, 20, 9E, B7, 6B, AB, 2146	<139>	60302 DATA B7, AD, DF, B7, CD, D7, B7, D0, 0D, A9, 00, BD, DF, B7, A9, 04, 2283	<144>
60261 DATA 1B, 20, F0, FF, 4C, 6F, B0, AD, 41, 03, AE, 40, 03, BE, 00, D0, 169B	<104>	60303 DATA 20, BE, B6, 20, 07, B4, AD, DB, B7, F0, 1B, EE, E0, B7, AD, E0, 2309	<89>
60262 DATA A0, 01, A2, FE, 4C, 47, B4, AD, 43, 03, AE, 42, 03, BE, 02, D0, 1694	<115>	60304 DATA B7, CD, DB, B7, D0, 0D, A9, 00, BD, E0, B7, A9, 05, 20, BE, B6, 2111	<224>
60263 DATA A0, 02, A2, FD, 4C, 47, B4, AD, 45, 03, AE, 44, 03, BE, 04, D0, 1700	<209>	60305 DATA 20, 17, B4, AD, D9, B7, F0, 1B, EE, E1, B7, AD, E1, B7, CD, D9, 2529	<86>
60264 DATA A0, 04, A2, FB, 4C, 47, B4, AD, 47, 03, AE, 46, 03, BE, 06, D0, 1706	<220>	60306 DATA B7, D0, 0D, A9, 00, BD, E1, B7, A9, 06, 20, BE, B6, 20, 27, B4, 1760	<254>
60265 DATA A0, 0B, A2, F7, 4C, 47, B4, AD, 49, 03, AE, 48, 03, BE, 0B, D0, 1712	<169>	60307 DATA AD, BA, B7, F0, 1B, EE, E2, B7, AD, E2, B7, CD, D8, B7, D0, 0D, 2702	<208>
60266 DATA A0, 10, A2, EF, 4C, 47, B4, AD, 4B, 03, AE, 4A, 03, BE, 0A, D0, 1718	<50>	60308 DATA A9, 00, BD, E2, B7, A9, 07, 20, BE, B6, 20, 37, B4, 60, BD, B9, 1796	<210>
60267 DATA A0, 20, A2, DF, 4C, 47, B4, AD, 4D, 03, AE, 4C, 03, BE, 0C, D0, 1724	<101>	60309 DATA B7, 1B, 6D, B9, B7, BD, BA, B7, AC, B9, B7, B9, CB, B7, C9, 00, 2122	<69>
60268 DATA A0, 40, A2, BF, 4C, 47, B4, AD, 4F, 03, AE, 4E, 03, BE, 0E, D0, 1730	<146>	60310 DATA F0, 29, C9, 04, F0, 22, C9, 02, F0, 1B, C9, 03, F0, 14, C9, 07, 1902	<251>
60269 DATA A0, B0, A2, 7F, 4C, 47, B4, C9, 00, F0, 0B, 9B, 0B, 10, D0, BD, 1835	<89>	60311 DATA F0, 0D, C9, 05, F0, 1B, C9, 06, F0, 17, C9, 01, F0, 16, 60, 4C, 1829	<144>
60270 DATA 10, D0, 60, BA, 2D, 10, D0, BD, 10, D0, 60, 7B, AD, 00, DD, 29, 1743	<100>	60312 DATA B1, B7, 4C, 75, B7, 4C, 2F, B7, 4C, 3C, B7, 4C, 07, B7, 4C, 7B, 1538	<197>
60271 DATA FC, BD, 00, DD, AD, 1B, D0, 29, 0F, 09, 30, BD, 1B, D0, A9, CC, 1878	<37>	60313 DATA B7, 4C, 62, B7, 4C, 6F, B7, AC, BA, B7, 1B, B9, 40, 03, 69, 01, 1593	<167>
60272 DATA BD, BB, 02, A0, 00, B4, F7, A9, D0, B5, FB, A2, 10, A9, 33, B5, 2107	<8>	60314 DATA 99, 40, 03, B9, 41, 03, 69, 00, 99, 41, 03, F0, 11, B9, 40, 03, 1308	<248>
60273 DATA 01, B1, F7, 4B, A9, 30, B5, 01, 6B, 91, F7, CB, D0, EF, E6, FB, 2469	<103>	60315 DATA C9, 3C, D0, 0A, A9, 05, 99, 40, 03, A9, 00, 99, 41, 03, 60, AC, 1563	<36>
60274 DATA CA, D0, EA, A9, 37, B5, 01, 5B, 60, 20, A2, B4, 20, D4, B5, 4C, 1965	<21>	60316 DATA BA, B7, 3B, B9, 01, D0, E9, 01, 99, 01, D0, 60, AC, BA, B7, 3B, 1916	<110>
60275 DATA 31, EA, EA, AD, BB, B7, F0, 21, EE, C3, B7, AD, C3, B7, CD, BB, 2748	<131>	60317 DATA B9, 40, 03, E9, 01, 99, 40, 03, B9, 41, 03, E9, 00, 99, 41, 03, 1413	<54>
60276 DATA B7, D0, 16, A9, 00, BD, C3, B7, EE, FB, CF, AD, FB, CF, CD, B3, 2710	<65>	60318 DATA D0, 1C, B9, 40, 03, D0, 17, A9, 5A, 99, 40, 03, A9, 01, 99, 41, 1586	<54>
60277 DATA B7, D0, 06, AD, AB, B7, BD, FB, CF, AD, 8C, B7, F0, 21, EE, C4, 2627	<212>	60319 DATA 03, 60, AC, BA, B7, 1B, B9, 01, D0, 69, 01, 99, 01, D0, 60, 20, 1558	<196>
60278 DATA B7, AD, C4, B7, CD, BC, B7, D0, 16, A9, 00, BD, C4, B7, EE, F9, 2525	<209>	60320 DATA 07, B7, 4C, 2F, B7, 20, 2F, B7, 4C, 3C, B7, 20, 3C, B7, 4C, 62, 1286	<18>
60279 DATA CF, AD, F9, CF, CD, B4, B7, D0, 06, AD, AC, B7, BD, F9, CF, AD, 2820	<82>	60321 DATA B7, 20, 62, B7, 4C, 07, B7, 02, 00, 00, 00, 01, 02, 04, 0B, 10, 651	<2>
60280 DATA BD, B7, F0, 21, EE, C5, B7, AD, C5, B7, CD, BD, B7, D0, 16, A9, 2600	<255>	60322 DATA 20, 40, B0, FE, FD, FB, F7, EF, DF, BF, 7F, C7, B3, D7, B3, E7, 2916	<35>

PC 464, 648, 6128

BOING BOING

Hausprogrammierer Ott- schmidt hat wieder einmal freizeit geopfert, damit un- ser in den Genuß eines seit- zenprogramme kommen. delt sich dabei um ein ein- und kurzes Spiel, welches schicklichkeit und das Re- svermögen des Spielers her- dert. Es geht darum einen enden Ball sicher durch den s zu steuern. Dabei darf es

zu keinen Berührungen mit den Hindernissen kommen. Mit dem Joystick kann man das seitliche Sprungtempo beeinflussen; die Sprunghöhe läßt sich nicht verän- dern. Viel Spaß!

Achtung! Das Spiel vor dem er- sten Start unbedingt abspeichern, da ein Tippfehler eventuell zu einem Programmverlust führen könnte.

Fortsetzung des Listings aus dem Assemblerkurs

```
60323 DATA B3,F7,B3,07,B4,17,B4,27,B4,37,B4,00,0
0,00,00,00,1161 <177>
60324 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,0 <B2>
60325 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,0 <B3>
60326 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0
0,00,00,00,0 <B4>
60327 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FF,00,
255 <B5>
```

ENDE DES LISTINGS



WEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```
*****
BOING *
BOING *
(c) 1986 *
OTTFRIED SCHMIDT *
```

```
MODE 0:LOCATE 5,10:PRINT"BO
INGARTEN"
MODE 4:LOCATE 4,14:PRINT"LE
WEN"
DATA 2A,00,91,22,02,91,CD,
3A
DATA 04,91,FE,01,CC,3C,92,
CC
DATA 81,92,3A,00,91,47,3A,
00
DATA 20,00,3A,01,91,47,3A,
00
DATA CA,E1,93,CD,CC,92,3A,
FE
DATA 00,C0,3A,00,91,FE,00,
C4
DATA F5,3A,06,91,3C,32,06,
3A
DATA 05,91,B8,20,02,F1,C9,
06
DATA 91,3A,01,91,3C,32,01,
07
DATA 91,3C,32,07,91,FE,07,
F1
DATA C9,AF,32,07,91,3A,05,
32
DATA 05,91,FE,05,20,02,F1,
32
DATA 06,91,3E,02,32,04,91,
F5
DATA 3A,06,91,3C,32,06,91,
05
DATA 91,B8,20,02,F1,C9,AF,
91
DATA 3A,01,91,3D,32,01,91,
91
DATA 3C,32,07,91,FE,07,20,
C9
DATA AF,32,07,91,3A,05,91,
05
DATA 91,FE,01,2B,02,F1,C9,
06
DATA 91,3E,01,32,04,91,21,
CD
```

```
1022 DATA AA,BC,F1,C9,00,00,00,
16,00,26
1023 DATA 00,3A,02,91,5F,3A,03,
91,6F,CD
(FH)
(FN) 1024 DATA 1D,BC,CD,F4,92,16,00,
(FA) 26,00,3A
(KK) 1025 DATA 00,91,5F,3A,01,91,6F,
(LI) CD,1D,BC
(PO) 1026 DATA CD,F4,92,C9,01,00,A0,
(DM) 3E,00,32
1027 DATA 0C,91,E5,16,0E,1E,05,
(NA) 7E,FE,00
1028 DATA 20,05,3E,01,32,0C,91,
(IJ) 0A,AE,77
(JM) 1029 DATA 03,23,1D,20,EE,E1,CD,
(JN) 26,BC,E5
1030 DATA 15,20,E4,E1,C9,3A,00,
(OA) 91,FE,02
1031 DATA 2B,61,FE,00,CA,E7,93,
(PE) 3A,09,91
1032 DATA 3C,32,09,91,47,3A,0A,
(GJ) 91,B8,30
1033 DATA 0F,AF,32,09,91,3A,00,
(HD) 91,FE,01
1034 DATA 20,04,3D,32,00,91,3A,
(CD) 00,91,FE
1035 DATA 00,20,05,3C,32,00,91,
(LC) C9,AF,32
1036 DATA 00,91,CD,24,00,47,CB,
(PC) 50,20,05
1037 DATA C0,50,20,0C,C9,3A,0A,
(PM) 91,FE,03
1038 DATA C0,3D,32,0A,91,C9,3A,
(BK) 0A,91,FE
1039 DATA 0A,20,05,3C,32,0A,91,
(AB) C9,3A,00
1040 DATA 91,FE,01,C0,AF,32,00,
(DB) 91,C9,3A
1041 DATA 09,91,3C,32,09,91,47,
(AB) 3A,0A,91
1042 DATA B0,30,0F,AF,32,09,91,
(OA) 3A,00,91
1043 DATA FE,96,20,61,3C,32,00,
(GD) 91,3A,00
1044 DATA 91,FE,00,20,05,3C,32,
(IK) 00,91,C9
1045 DATA AF,32,00,91,CD,24,00,
(FN) 47,CB,50
1046 DATA 20,05,C0,50,20,0C,C9,
(IK) 3A,0A,91
1047 DATA FE,03,C0,3D,32,0A,91,
(CD) C9,3A,0A
1048 DATA 91,FE,0A,20,05,3C,32,
(OI) 0A,91,C9
```

```
1049 DATA 3A,00,91,FE,02,C0,AF,
(PE) 32,00,91
1050 DATA C9,CD,19,0D,C3,00,92,
(OB) CD,24,00
1051 DATA C0,5F,20,05,C0,57,20,
(OA) 07,C9,3E
1052 DATA 02,32,00,91,C9,3E,01,
(ON) 32,00,91
1053 DATA C9,3E,01,32,00,91,10,
(IN) 9C,00,00
1054 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(CI) 00,00,00
1055 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(JK) 00,00,00
1056 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(KJ) 00,00,00
1057 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(CI) 00,00,00
1058 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(CC) 00,00,00
1059 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(MP) 00,00,00
1060 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(CC) 00,00,00
1061 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(GP) 00,00,00
1062 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(KD) 00,00,00
1063 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(AB) 00,00,00
1064 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(LL) 00,00,00
1065 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(MK) 00,00,00
1066 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(BD) 00,00,00
1067 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(MM) 00,00,00
1068 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(EN) 00,00,00
1069 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(AP) 00,00,00
1070 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(KG) 00,00,00
1071 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(OB) 00,00,00
1072 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(EK) 00,00,00
1073 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(KO) 00,00,00
1074 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(LF) 00,00,00
1075 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
(EM) 00,00,00
```

```

1076 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1077 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1078 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,CD,7B
1079 DATA 8B,25,2D,CD,1A,BC,ED,
4B,10,91
1080 DATA E5,16,10,1E,04,0A,77,
03,23,1D
1081 DATA 20,F9,E1,CD,26,BC,E5,
15,20,EF
1082 DATA E1,C9,00,00,00,00,00,
00,00,00
1083
1084 MEMORY &7FFF
1085 FOR I=&9200 TO &9529:READ
a$
1086 POKE I,VAL("&"a$):NEXT I
1087
1088 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1089 DATA 00,00,14,3C,3C,2B,7C,
FC,BC,2B
1090 DATA 3C,3C,7C,2B,7C,FC,7C,
2B,7C,FC
1091 DATA 7C,2B,7C,FC,7C,2B,7C,
FC,7C,2B
1092 DATA 7C,FC,7C,2B,7C,FC,7C,
2B,7C,FC
1093 DATA 7C,2B,7C,FC,7C,2B,7C,
FC,3C,00
1094 DATA 3C,3C,2B,00,00,00,00,
00,01,01
1095 DATA 02,02,41,41,02,02,01,
01,02,02
1096 DATA 41,41,02,02,01,01,02,
02,41,41
1097 DATA 02,02,01,01,02,02,41,
41,02,02
1098 DATA 01,01,02,02,41,41,02,
02,00,3F
1099 DATA 3F,00,15,3F,3F,2A,15,
3F,3F,2A
1100 DATA 15,3F,3F,2A,3F,3F,3F,
3F,00,00
1101 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1102 DATA 00,05,0F,0F,00,1B,33,
0F,05,0F
1103 DATA 0F,27,05,03,07,27,05,
43,07,27
1104 DATA 05,43,07,27,05,43,07,
27,05,43
1105 DATA 07,27,05,43,07,27,05,
43,07,27
1106 DATA 05,43,07,27,05,03,07,
0A,05,0F
1107 DATA 0F,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1108 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,F3
1109 DATA 3F,00,51,FC,FC,2A,51,
A9,D6,2A
1110 DATA F6,D6,A9,0D,F6,56,E9,
0D,F6,06
1111 DATA A9,0D,F6,56,E9,0D,F6,
D6,A9,0D
1112 DATA F6,56,E9,0D,51,E9,56,
2A,51,FC
1113 DATA FC,2A,00,F3,3F,00,00,
00,00,00
1114 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1115 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1116 DATA 00,43,43,00,00,02,01,
00,01,03
1117 DATA 03,02,41,00,00,02,03,
03,03,03
1118 DATA 03,03,03,03,03,03,03,
03,03,03
1119 DATA 03,03,03,03,03,03,03,
03,03,03
1120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00
1121 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (HE)
1122 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
11,00,00 (JB)
1123 DATA 00,11,00,00,00,11,00,
00,00,27 (DA)
1124 DATA 00,00,11,0F,00,00,27,
0F,00,11 (EI)
1125 DATA 0F,0F,00,27,0F,0F,11,
0F,0F,0F (DH)
1126 DATA 33,33,33,33,00,00,00,
00,00,00 (GI)
1127 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (CL)
1128 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,22,00 (AF)
1129 DATA 00,00,22,00,00,00,22,
00,00,00 (AI)
1130 DATA 1B,00,00,00,0F,22,00,
00,0F,1B (FI)
1131 DATA 00,00,0F,0F,22,00,0F,
0F,1B,00 (MD)
1132 DATA 0F,0F,0F,22,33,33,33,
33,00,00 (AB)
1133 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (HF)
1134 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (AP)
1135 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (AI)
1136 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,CF,CF (DN)
1137 DATA CF,CF,15,00,00,2A,00,
2A,15,00 (PH)
1138 DATA 00,2A,15,00,00,15,2A,
00,00,15 (PN)
1139 DATA 2A,00,00,15,2A,00,00,
2A,15,00 (FM)
1140 DATA 00,2A,15,00,15,00,00,
2A,CF,CF (EN)
1141 DATA CF,CF,00,00,00,00,00,
00,00,00 (PO)
1142 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (JH)
1143 DATA 00,00,01,03,03,02,41,
FC,FC,02 (GL)
1144 DATA 01,FC,FC,02,41,43,43,
02,00,97 (AG)
1145 DATA 2B,00,00,41,02,00,00,
17,6B,00 (BL)
1146 DATA 01,03,03,02,41,FC,FC,
02,01,FC (HF)
1147 DATA FC,02,41,43,43,02,00,
00,00,00 (FD)
1148 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (DE)
1149 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (GB)
1150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
CF,00,00 (EP)
1151 DATA CF,3C,00,45,3C,3D,45,
9E,3D,3F (LN)
1152 DATA 9E,3C,3D,3F,9E,3C,3C,
3D,45,3C (AJ)
1153 DATA 3C,3C,00,9E,3C,3C,00,
45,CF,CF (DP)
1154 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (EI)
1155 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (DA)
1156 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,CF,00 (JP)
1157 DATA 00,00,3C,CF,00,00,3E,
3C,0A,00 (OD)
1158 DATA 3F,3E,6D,0A,3F,3E,3C,
6D,3E,3C (DE)
1159 DATA 3C,6D,3C,3C,3C,0A,3C,
3C,6D,00 (JD)
1160 DATA CF,CF,0A,00,00,00,00,
00,00,00 (JA)
1161 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (EG)
1162 DATA 00,00,00,00,00,15,2A,
00,15,7B (DA)
1163 DATA B7,2A,7B,B7,7B,B7,15,
B7,7B,2A (BD)
1164 DATA 00,7B,B7,00,15,B7,7B,
2A,7B,3F (FI)
1165 DATA 3F,B7,15,B7,7B,2A,00,
7B,B7,00 (CK)
1166 DATA 00,51,A2,00,00,F3,F3,
00,00,00 (HH)
1167 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (HG)
1168 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (IA)
1169 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (NP)
1170 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (DO)
1171 DATA AA,00,00,41,23,00,00,
11,1B,00 (OE)
1172 DATA 00,23,4B,22,11,11,1B,
11,11,41 (KN)
1173 DATA 23,11,00,00,00,00,00,
00,00,00 (KB)
1174 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (DH)
1175 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,00,00 (JP)
1176 DATA 00,00,00,00,00,00,00,
00,54,00 (PP)
1177 DATA 2B,54,00,0C,9E,AB,00,
6D,E7,2B (IJ)
1178 DATA 14,0B,7B,9E,00,6D,E7,
2B,00,0C (NI)
1179 DATA 9E,AB,54,00,2B,54,00,
00,00,00 (OH)
1180
1181
1182 FOR I=&A100 TO &A4B3:READ
a$
1183 POKE I,VAL("&"a$):NEXT I
1184
1185 INK 0,0:INK 1,24:INK 2,23:
INK 3,15:INK 4,6:INK 5,3
1186 INK 6,2:INK 7,14:INK 8,4,0
:INK 9,0,4:INK 10,13
1187 INK 11,16:INK 12,26:INK 13
,3:INK 14,6:INK 15,9
1188 MODE 0:hec=0
1189 FOR I=&A000 TO &A000+69:RE
AD a$:POKE I,VAL("&"a$):NEXT I
1190 DATA 00,50,F0,AB,00,00,00,
30,70,00 (LE)
1191 DATA 00,00,64,00,00,50,30,
0C,4C,AB (OD)
1192 DATA F0,30,0B,C4,F0,00,30,
0B,C4,7B (LO)
1193 DATA 00,30,0C,4C,7B,00,30,
64,9B,7B (ML)
1194 DATA 00,30,30,30,7B,F0,30,
30,30,7B (CK)
1195 DATA 50,30,30,30,AB,00,00,
30,7B,00 (HH)
1196 DATA 00,00,30,7B,00,00,50,
F0,AB,00 (NV)
1197 RESTORE 1195
1198 DATA 129,1,1,250,0,0,15,40
,0 (JJ)
1199 FOR I=&B000 TO &B00B:READ
a$:POKE I,a$:NEXT I
1200 ENV 1,=11,2200 (BF)
1201 ENT 1,40,-1,1 (HF)
1202 raum=1:rrr=1:acc=0:liv=3
1203 POKE &9100,1:POKE &9101,92
1204 IF raum=16 THEN raum=1
1205 POKE &9104,1:POKE &9105,1:
POKE &9106,0:POKE &9107,0
1206 POKE &9108,1:POKE &9109,0:
POKE &910A,0:POKE &910B,0
1207 POKE &910C,0:POKE &910D,0
1208 ON raum GOSUB 1213,1215,12
17,1219,1221,1223,1225,1227,122
9,1231,1233,1235,1237,1239,1241
1209 PEN 1:FOR I=16 TO 25:LOCAT
E 1,i:PRINT STRING$(20,CHR$(143
)):NEXT I (ME)
1210 MOVE 1,15B:DRAW 640,150,0
1211 PEN 4:LOCATE 1,25:PRINT"SC
ORE":sc:LOCATE 12,25:PRINT"LIVE
":liv:PEN 7:LOCATE 7,24:PRINT"R
AUM":rrr (JA)
1212 CALL &92E1
1213 CALL &9200 (DH)
1214 IF PEEK(&910D)=1 THEN POKE
&910D,0:CALL &92E1:CLS:raum=ra

```

	1224 RETURN	(PL)	1238 RETURN	(AK)
(PG)	1225 POKE &9110,&40:POKE &9111,&A3:LOCATE 10,14:CALL &9500:POKE &9110,&80:LOCATE 11,14:CALL &9500:POKE &9111,&A1:LOCATE 4,14:CALL &9500:POKE &9110,&40:POKE &9111,&A4:LOCATE 16,14:CALL &9500:LOCATE 15,14:CALL &9500:LOCATE 7,14:CALL &9500	(AF)	1239 POKE &9110,&40:POKE &9111,&A3:LOCATE 5,14:CALL &9500:LOCATE 9,14:CALL &9500:POKE &9110,&80:LOCATE 6,14:CALL &9500:LOCATE 10,14:CALL &9500:POKE &9110,&C0:POKE &9111,&A2:LOCATE 14,14:CALL &9500	(PJ)
(AL)		(KD)	1240 RETURN	(AJ)
(BB)	1226 RETURN	(AF)	1241 POKE &9110,&40:POKE &9111,&A4:LOCATE 8,10:CALL &9500:LOCATE 10,10:CALL &9500:POKE &9110,&0:LOCATE 4,14:CALL &9500:LOCATE 13,14:CALL &9500	(AG)
(PE)	1227 POKE &9110,&0:POKE &9111,&A4:LOCATE 9,10:CALL &9500:LOCATE 16,10:CALL &9500	(NK)	1242 RETURN	(PL)
(ID)	1228 RETURN	(BH)	1243 ENV 2,=11,5000:SOUND 129,20,70,15,2,1,30:SOUND 130,40,70,15,2,1,15	(NI)
(AG)	1229 POKE &9110,&C0:POKE &9111,&A1:LOCATE 7,14:CALL &9500:LOCATE 16,14:CALL &9500:POKE &9111,&A3:LOCATE 10,14:CALL &9500	(JE)	1244 FOR I=1 TO 12:FOR I=1 TO 24:INK 3,1:NEXT I:SOUND 132,I*1,5,15,1,1:NEXT I	(IF)
(LN)	1230 RETURN	(BC)	1245 FOR I=1 TO 6:FOR I=1 TO 24:INK 4,1:SOUND 132,300+I*1,5,15,2,1,1:NEXT I,I	(HB)
(BA)	1231 POKE &9110,&40:POKE &9111,&A2:LOCATE 9,14:CALL &9500:POKE &9110,&80:LOCATE 10,14:CALL &9500:POKE &9110,&0:POKE &9111,&A3:LOCATE 4,14:CALL &9500:LOCATE 16,14:CALL &9500	(NJ)	1246 INK 3,15:INK 4,6:liv=liv-1:IF liv<0 THEN GOTO 1248	(MA)
(FM)	1232 RETURN	(BM)	1247 CLS:GOTO 1200	(CG)
(GP)	1233 POKE &9110,&40:POKE &9111,&A4:LOCATE 10,10:CALL &9500:LOCATE 5,14:CALL &9500:LOCATE 17,14:CALL &9500	(EB)	1248 MODE 0:LOCATE 5,15:PEN 4:P RINT"GAME OVER"	(EN)
(CO)	1234 RETURN	(AD)	1249 SOUND 1,100,80,15,2,1:FOR I=1 TO 12:FOR I=1 TO 24	(OK)
(AJ)	1235 POKE &9110,&0:POKE &9111,&A2:LOCATE 9,14:CALL &9500:POKE &9110,&C0:LOCATE 4,14:CALL &9500:POKE &9111,&A1:POKE &9110,&40:LOCATE 15,14:CALL &9500	(AI)	1250 INK 4,1:NEXT I,I:INK 4,6:LOCATE 5,17:PEN 1:PRINT"YOUR SCORE"	(DA)
(EJ)	1236 RETURN	(LN)	1251 PEN 2:LOCATE 8,10:PRINT sc	(PL)
	1237 POKE &9110,&C0:POKE &9111,&A3:LOCATE 5,14:CALL &9500:POKE &9111,&A4:POKE &9110,&0:LOCATE 8,14:CALL &9500:POKE &9110,&40:LOCATE 11,14:CALL &9500:POKE &9110,&80:POKE &9111,&A1:LOCATE 16,14:CALL &9500	(BI)	1252 IF sc>hsc THEN hsc=sc	(AL)
		(HB)	1253 PEN 5:LOCATE 5,20:PRINT"HIGH SCORE":LOCATE 8,21:PRINT hsc	(GH)
			1254 IF NOT JOY(0)AND 16 THEN GOTO 1254	(GD)
			1255 CLS:GOTO 1198	
			ENDE DES LISTINGS	

COLORS

Nichts für Schwarz-Weiß-Maler

ist der CPC 464 von Schneider. Denn wer ihn kennt, wird bestätigen: der CPC ist ein Meister der Farben. Doch gibt es nichts, was nicht ein kleines bißchen verbessert werden könnte. Das nachstehende Programm gibt Ihnen die Möglichkeit, mit dem Befehl *INK im MODE = 27 Farben, im MODE 1 22 Farben und im MODE 2 14 FarbenFarben gleichzeitig darzustellen. Allerdings muß gleich dazu gesagt werden, daß sich nicht alle Farben beliebig kombinieren lassen.

Sie wissen vielleicht, daß Ihr Computer das Monitorbild 50 Mal in der Sekunde neu aufbaut und dabei in den Registern nachschaut, ob sich nicht etwas geändert hat (z.B. bei den Farben). Das

Programm COLORS sorgt nun dafür, daß diese Abfrage 300mal in der Sekunde stattfindet. Es werden dann komplett alle Farben gegen neue ausgetauscht. Dies bedeutet, daß der Bildschirm in 6 Teile unterteilt ist, die jedes für sich eigene Farbsätze beinhalten können. Damit aber nicht irgendwelche, sondern nur die gewünschten Farben erscheinen, gibt es den Befehl *INK. Er wird mit CALL &A300 ein- und mit CALL &A303 wieder abgeschaltet. Das INK-Kommando hat die Form: *INK stift, farbe (, zone). Die Parameter stift und farbe behalten ihre normale Bedeutung, lediglich ein zusätzlicher stift (16) steht für BORDER. Wird kein Wert für zone eingegeben, gilt

der Befehl für alle Zonen. Sonst kann er zwischen 0 und 5 liegen.

Zwei Hinweise zum Schluß:

- Der Befehl *INK 1,15,0 oder *INK 2,3,5 hat keine erkennbaren Folgen, da die Zonen 0 und 5 auf dem Bildschirmrand liegen. Es kann dort nur Stift 16 geändert werden!
- Während Ladevorgängen von Kassette und Diskette sollte COLORS abgeschaltet werden, da es sonst zur Verschiebung der Zonen kommen könnte.

Und nun viel Spaß beim Experimentieren.

→

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

100 REM ++++++
101 REM + Colors
102 REM + by
103 REM + Iwe Schaefer
104 REM ++++++
110 MEMORY &A2FF
120 adr=&A300
130 FOR I=10 TO 20
140 READ op$:IF LEFT$(OP$,1)="-"
"THEN 170
150 op=VAL("&"+op$):POKE adr,op
160 adr=adr+1:psum=psum+op:GOTO
140
170 IF psum+VAL(op$)=0 THEN 190

```

```

180 PRINT"Checksum-Error in
Zeile "i*10+110:END
190 psum=0:NEXT
200 CALL &A300
210 DATA 03,29,A3,C3,06,A3,21,2
B,04,CD,E6,BC,DD,21,07,AC,-2056
220 DATA 09,36,00,C9,DD,36,01,C
9,DD,36,02,C9,DD,21,29,A3,-1887
230 DATA DD,36,00,21,3E,02,C3,0
E,BC,21,FE,B1,CD,E6,BC,21,-1887
240 DATA 28,A4,11,EA,A3,01,FF,B
F,CD,00,BC,DD,21,07,AC,21,-2100
250 DATA 6E,A3,3E,C3,DD,77,00,0
D,75,01,DD,74,02,3E,C9,32,-1861
260 DATA 29,A3,3E,00,11,32,A4,0
1,11,00,21,09,B1,ED,00,3C,-1415
270 DATA FE,06,20,F3,CD,19,0D,C
D,19,0D,AF,ED,47,C9,7E,FE,-2437
280 DATA F6,C0,23,7E,23,FE,A2,C
0,3E,41,3E,11,CD,FB,C1,3C,-2157
290 DATA FE,11,39,01,AF,F5,CD,3
7,DD,2C,3E,1B,CD,FB,C1,47,-2082

```

```

300 DATA F1,D1,4F,CD,55,DD,D2,D
8,03,3E,06,CD,FB,C1,ES,05,-2768
310 DATA 05,FD,E1,DD,E1,A7,21,3
(FE) 2,A4,06,00,4F,09,17,CB,10,-1871
320 DATA 17,CB,10,17,CB,10,17,C
(FB) B,10,4F,09,11,D9,B1,01,11,-1243
330 DATA 00,ES,05,C5,ED,B0,DD,E
(DH) 5,FD,E5,C1,D1,79,4B,CD,E7,-3015
340 DATA A3,C1,E1,D1,ED,00,E1,C
(JP) 7,3E,00,C5,F5,CD,9E,A3,F1,-2900
350 DATA C1,3C,FE,06,20,F4,C9,C
(AC) F,C2,BC,ED,57,32,FD,B1,3C,-2443
360 DATA FE,06,DA,F6,A3,AF,ED,4
(CK) 7,21,32,A4,16,00,5F,19,17,-1782
370 DATA CB,12,17,CB,12,17,CB,1
(NI) 2,17,CB,12,5F,19,01,10,7F,-1217
380 DATA ED,49,7E,23,F6,40,ED,7
(JG) 9,40,ED,49,7E,23,F6,40,ED,-2231
390 DATA 79,0C,79,FE,10,20,F2,C
(DI) 9,-999

```

ENDE DES LISTINGS

Schneider
464, 646, 6128

ProBa-Druckerprotokoll

Der Nutzen dieses Programmes besteht darin, unter BASIC (mit oder ohne Floppy) und mit Einschränkungen auch in Maschinensprache alles das, was auf dem Bildschirm an Text ausgegeben wird, automatisch auf dem Drucker festzuhalten. Die Protokollfunktion des Druckers wird ähnlich wie in CP/M aufgerufen, allerdings dient in diesem Fall die Tastenkombination

CTRL-1 dazu, den Drucker zuzuschalten und auch wieder abzuschalten. Die Anwendungsmöglichkeiten sind vielfältig:

- Man kann sich als Floppybenutzer das Directory direkt in BASIC ausdrucken lassen.
- Auch den CATALOG einer Kassette kann man auf diese Weise ausdrucken lassen.

- Als Programmierer kann man ohne Aufwand Probelaufe seines Programmes festhalten.
- Diese Funktion lässt sich, da sie schließlich in Maschinensprache geschrieben ist, problemlos aus eigenen Programmen aufrufen.

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

100 *****
*****
110 **
**
120 ** ProBa
**
130 **
**
140 ** Druckerprotokoll
**
150 ** unter BASIC 1.0/AMSD
OS/ **
160 ** Z80-Code
**
170 **
**
180 **
**
190 ** (C) 21.09.1986 by
**
200 ** Kai Meier
**
210 ** Hauptstrasse 25
**
220 ** 2361 Rebensee
**
230 *****
*****
240 :
250 MODE 1
260 LOCATE 5,7:PRINT" P R O B A
:"

```

```

270 PRINT" Druckerprotokoll un
ter BASIC und/oder Maschinens
prache !!!!!"
280 PRINT:PRINT:PRINT"Mit CTRL
-11 wird der Drucker"
290 PRINT" zu- bzw. abgeschalte
t ."
300 :
310 FOR adr=&A000 TO &A062
320 READ w$:w=VAL("&"+w$):POKE
adr,w:checksum=checksum+w
330 NEXT
340 :
350 IF checksum<>12337 THEN LOC
ATE 7,12:PRINT" -- DATA-Fehler
!! ---":END
360 :
370 DATA 21,13,A0,22,EF,ED,21,2
6,A0,22,DA,0D,21,52,A0,22,D4,0D
,C9,FE
380 DATA 00,20,0B,CB,40,20,07,3
A,25,A0,2F,32,25,A0,C3,2F,1C,00
,CD,50
390 DATA AB,2B,14,FE,0A,20,04,F
E,0C,20,0C,F5,3E,0D,CD,42,A0,3E
,0A,CD
400 DATA 42,A0,F1,C3,0C,14,F5,D
D,E5,FD,E5,CD,F2,07,30,F1,FD,E1
,DD,E1
410 DATA F1,C9,CD,5B,A0,C4,42,A
0,C3,4A,13,E5,21,25,A0,CB,7E,E1
,C9,00
420 :
430 MEMORY &9FFF:CALL &A000
440 :

```

```

450 PRINT:PRINT,CHR$(24)CHR$(3
2)CHR$(1)CHR$(6)CHR$(32)CHR$(24
)
(AD)
460 PRINT:PRINT:INPUT"A15 BIN-F
ile abspeichern (J/ ) ";a$
(DM)
470 IF LOWER$(a$)<>"J" THEN 500
(EE)
480 SAVE"PROBA.BIN",B,&A000,&63
(EM)
490 *Das BIN-File wird mit ME
(MA) MORY &9FFF:LOAD"PROBA.BIN":CALL
&A000 gestartet*
(BP)
500 MODE 2
(CK)
(EL)

```

ENDE DES LISTINGS

**Auftragskarte
für
Kleinanzeigen
finden Sie
in der Mitte
dieses Heftes!**

Der neue Checksummer für die Schneider-Computer CPC 464/ 664/ 6128

alle Schneider-User bis-
sichtlich gewartet haben,
jetzt an dieser Stelle ver-
sicht: Eine erhebliche ver-
Checksummerversion.
es möglich, schon bei der
einer Basiczeile festzu-
ob ein Eingabefehler be-
wurde.
der Ausgabe finden Sie hin-
ter Zeile eine zweistellige
benkombination, die von
runden Klammern eingew-
ird. Anhand dieser Prüf-
kann die Eingabe jetzt auf
Richtigkeit hin untersucht
n 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 antworten Sie bitte
mit der entsprechenden Compu-
terbezeichnung (464/ 664/ 6128)
und geben Sie diese ein. Anschlie-
ßend wird der Checksummer akti-
viert und der BASIC-LOADER
automatisch gelöscht. Nun könn-
en Sie mit der Eingabe des Pro-
grammes beginnen. Ist eine Zeile
komplett eingegeben, so wird die-
se wie üblich mit "ENTER" abge-
schlossen. Unterhalb der Zeile er-
scheint daraufhin die Checksum-

me. Stimmt diese mit der im Heft
abgedruckten Summe überein, so
wurde diese Zeile fehlerfrei einge-
geben.
Stimmen diese beiden Zeilen
nicht überein, liegt ein Tippfehler
vor, den Sie wie folgt korrigieren
müssen. Dabei ist bei der Eingabe
des Listings einiges zu beachten:
Starten Sie niemals ein Pro-
gramm, wenn der Checksummer
aktiv ist. Speichern Sie das Pro-
gramm nach der Eingabe sofort
ab. Die Checksummen selbst
werden nicht eingetippt. Sie könn-
en bei der Eingabe sowohl
Groß- als auch Kleinbuchstaben
verwenden. Bis auf eine Ausnah-

me können alle Editiermöglich-
keiten verwendet werden. Aus-
nahme: Eine Zeile kann nicht
durch die Eingabe der Zeilen-
nummer gelöscht werden. Um
beispielsweise die Zeile 200 zu lö-
schen geben Sie DELETE 200 ein.
Leerzeichen die keine Bedeutung
haben werden selbstständig igno-
riert und gelöscht. Allerdings be-
sitzen Leerzeichen innerhalb von
Anführungsstrichen einen Wert
und verändern somit die Check-
summe. Für den PRINT-Befehl
kann auch das Fragezeichen ver-
wendet werden. Viel Spaß und
fehlerfreies Eingeben wünscht
OTTFRIED SCHMIDT !

```
*****
SCHNEIDER CPC *
CHECKSUMMER V 2.0 *
(C) 1986 *
OTTFRIED SCHMIDT *
*****
```

```
DATA 3E,FF,32,00,AC,CD,22,BF,F5,C5
DATA D5,E5,2A,20,BF,CD,61,DD,B7,2B
DATA 54,E5,2A,20,BF,CD,6E,A0,E1,30
DATA 4A,CD,04,EE,CD,A3,E7,CD,63,E1
DATA 2A,20,BF,06,FF,AF,4F,7E,FE,00
DATA 2B,05,B1,AB,23,10,F5,B1,AB,4F
DATA 3E,0D,CD,5A,BB,3E,0A,CD,5A,BB
DATA 3E,7B,CD,5A,BB,79,E6,F0,1F,1F
DATA 1F,1F,C6,41,CD,5A,BB,79,E6,0F
DATA C6,41,CD,5A,BB,E1,D1,C1,F1,3E
DATA 7D,C3,5A,BB,C9,E1,D1,C1,F1,C9
DATA CD,61,DD,B7,37,CB,CD,04,EE,DD
DATA 7E,FE,20,20,01,23,CD,D2,E6,37
DATA 9F,C9,00,00,00,00,00,00,00,00
MEMORY &9FFF:FOR I=&A000 TO &A0B5
READ a$:POKE I,VAL("&"+a$):NEXT I
CLS:INPUT"Benutzen Sie einen CPC 46
4 oder 6128";v$
IF v$<>"464" AND v$<>"664" AND v$<>
"6128" THEN PRINT CHR$(7):GOTO 1160
IF v$="464" THEN adr=&BD3A:pufa=&A4
```

```
ELSE IF v$="664" THEN adr=&BD5B:pufa=&B
A ELSE adr=&BD5E:pufa=&BA
1170 POKE &BF20,pufa:POKE &BF21,&AC
1200 POKE &BF22,PEEK(adr):POKE &BF23,PEE
K(adr+1):POKE &BF24,PEEK(adr+2)
1210 POKE adr,&C3:POKE adr+1,0:POKE adr+
2,&A0
1220 IF v$="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,&96:POKE &A024,&EB
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,&EB
1330 POKE &A026,&54:POKE &A027,&E2
1340 CLS:PRINT"CHECKSUMMER V2.0 IST JETZ
T AKTIV!"
1350 NEW
```


CPC 464/646/6128

AURION 2

Eine neue AURION-Version präsentiert Alexander Stroh. Der Parcours ist um einiges schwieriger geworden (auch wenn es im ersten Moment nicht so aussehen mag). Außerdem hat AURION nun eine Waffe bekommen, mit denen man die 30 magischen Kreuze zerstören soll. Die Waffe feuert nur in Flugrichtung und hat auch sonst nichts mit Laser- und Photonenkanonen gemein. Hier ist das Abschießen auch sekundär, in erster Linie geht es um das gefühlvolle Fliegen. Steht kein

Kreuz mehr, und ist man sicher gelandet, so kommt ein Bonuskreuz hinzu. Rufen Sie mich ruhig an, wenn Sie es gepackt haben, ich habe es noch nicht hingekriegt. Sie haben 5 Raumschiffe, steuern mit Joystick oder Cursor, feuern mit FIRE/COPY und unterbrechen das Spiel mit DEL.

AURION 2 benutzt zwar ein kleines MC-Programm, ist sonst aber in Basic 1.0 geschrieben und auf allen 3 Schneiderversionen lauffähig.



SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

1000 -----
1010 ----- AURION (the 2nd mission) (c) 1986 by ALEXANDER STROH
1020 -----
1030 -----
1040 ----- VORSPANN
1050 -----
1060 CALL AHD0:CALL &BD4B:CORD
ER 0:GOSUB 2850:SYMBOL AFTER 32
1070 KEY DEL 66,1,0:DEFINT a-z:
DIM kr(5),n*(5),j*(5)
1080 DEF FNC(x,y)=TEST(x,y)+TES
TR(28,0)+TESTR(0,-14)+TESTR(-14
,0)+TESTR(14,0)
1090 DEF FNSht(x,y,z)=TEST(x,y)
+TESTR(0,5*x,z,0)
1100 OPENIN"topfive.fil":FOR l=
1 TO 5:INPUT#9,n*(1)
1110 INPUT#9,kr(1):INPUT#9,d*(1
):NEXT:CLOSEIN
1120 ENT 1,4,30,2,5,15,1,3,30,1
:ENT 2,5,20,1,10,15,2,5,-10,3
1130 SYMBOL 48,126,126,102,102,
102,126,126
1140 SYMBOL 49,6,6,6,6,6,6,6:SY
MBOL 50,126,126,6,126,96,126,12
6
1150 SYMBOL 51,126,126,6,126,6,
126,126:SYMBOL 52,96,96,108,126
,12,12,12
1160 SYMBOL 53,126,126,96,126,6
,126,126
1170 SYMBOL 54,96,96,96,126,102
,126,126:SYMBOL 55,126,126,6,6,
6,6,6
1180 SYMBOL 56,126,126,102,126,
102,126,126
1190 SYMBOL 57,126,126,102,126,
6,6,6
1200 SYMBOL 163,255,255,255,255
,255,255,255,255
1210 SYMBOL 255,0,28,127,195,25
5,254,126,60

```

```

1220 SYMBOL 254,0,56,254,195,25
5,127,126,60:SYMBOL 253,0,0,0,0
,0,2,12
1230 SYMBOL 253,24,24,126,126,1
26,24,24,24
(AR) 1240 SYMBOL 252,0,0,0,0:SYMBOL
251,0,0,0,28,0:SYMBOL 250,0,0,2
0,62,28,0
(MP) 1250 SYMBOL 249,0,28,62,127,62,
28,0
1260 '
(JD) 1270 ' TITEL BILD
(AD) 1280 '
(GL) 1290 GOSUB 2850:MODE 1:PEN 1:LO
CATE 9,1
(AF) 1300 PRINT"AURION (the 2nd miss
ion)"
(MI) 1310 PEN 2:LOCATE 19,3
(CP) 1320 PRINT CHR$(164)+" by"
1330 PEN 3:LOCATE 16,5:PRINT"SU
PRA-SOFT"
(DA) 1340 PEN 2:PRINT:PRINT
1350 PRINT" Due to the success
of AURION (1) the
1360 PRINT" next mission was or
dered hardly three
1370 PRINT" weeks later in autu
mn 1986.
1380 PEN 3:PRINT:
(KF) 1390 PRINT" Move your ship arou
nd the BLUEHALL de-
(KD) 1400 PRINT" stroying the magic
crosses...
1410 PEN 2:PRINT
1420 PRINT" You control AURION
handling JOYSTICK
1430 PRINT" or CURSORS:press FI
RE/COPY for desper-
1440 PRINT" sing the thirty cro
sses in BLUEHALL.
1450 PEN 3:LOCATE 12,19:PRINT"*
** GOOD LUCK! ***":PEN 1:PRINT:
PRINT
1460 PRINT" Press any key
to continue;"
1470 GOSUB 2870:CALL &BD3:CALL
&BD18:GOSUB 2850
1480 '
(LD) 1490 ' S C R E E N
1500 '
(FP) 1510 'Bluehall

```

```

1520 MODE 0:GOSUB 2890
1530 TAGOFF:PAPER 0:PEN 6:LOCAT
E 1,1
(PC) 1540 PRINT"**** *****"
(BB) 1550 PRINT"**** ** *"
1560 PRINT"**** ** *"
(OH) 1570 PRINT"**** ":PEN 4:PRINT
(AB) CHR$(142)CHR$(141):PEN 6
(IF) 1580 PRINT" ** *"
(AA) 1590 PRINT"**** *****"
(NL) 1600 PRINT"* ** *"
(EI) 1610 PRINT"* ** *"
(HD) 1620 PRINT"* ** *"
(DD) 1630 PRINT"***** ***** **
(PJ) 1640 PRINT"* ** *"
(ME) 1650 PRINT"* ** *"
(HL) 1660 PRINT"* ** *"
(MD) 1670 PRINT"*** ** * ***** **
(ND) 1680 PRINT"* ** * ** * **
(LD) 1690 PRINT"* ** * ** * **
(FD) 1700 PRINT"* ** * ** * **
(EL) 1710 PRINT"***** ** ** **
(GE) 1720 PRINT"* ** * ** * **
(FI) 1730 PRINT"* ** * ** * **
(IL) 1740 PRINT"* ** * ** * **
(KD) 1750 PRINT"*** ** * ** * **
(BE) 1760 PRINT"* ** * ** * **
(KD) 1770 PRINT"* ** * ** * **
(AG) 1780 PRINT"* ** * ** * **
(PF) 1790 PRINT"* ** * ** * **
(AN) 1800 PRINT"* ** * ** * **
(PP) 1810 PRINT"* ** * ** * **

```

```

PRINT"#####
PEN 12:LOCATE 2,2:PRINT"CR
ITE 2,4:PRINT" B"
Magic crosses
PRINT CHR$(22)CHR$(1);RES
B7B
READ v,w:IF w=-1 THEN 192B
PEN 1:LOCATE v,w:PRINT CHR
1
PEN 2:LOCATE v,w:PRINT CHR
1
GOTO 183B
DATA 12,4,13,4,18,4,19,4,2
B,19,8
DATA 2,12,12,12,14,12,19,1
,6,16,15,16,16,17,16,1
DATA 2,20,5,20,6,20,7,20,8
,20,17,20,19,20
DATA 13,23,2,24,5,24,7,24,
DATA 1,-1
PRINT CHR$(22)CHR$(8);TAB
2,-2,4
MOVE 210,368:PRINT CHR$(25
ALL &C7DB
INITIALISIER
shi=5
crash=1:win=1:esc=1:x=210:
adx=0:ady=0:q=254:s=0:cr=
MODE 0:PAPER 0:PEN 12:TAB
GOSUB 2890:CALL &C7DC:BOU
GOSUB 2870
HAUPTPROGRAM
IF INKEY(79)>-1 THEN esc=0
IF crash*win=0 THEN 2370 E
esc=0 THEN 2700
l=x:y:l=y:fi=0
F s=0 AND (INKEY(9)XOR INK
)THEN s=1 ELSE 2100
y=y-8:IF q=255 THEN sx=x-
16 ELSE sx=x+36:sr=16
F FNSHT(sx+sr,sy,er)>3 TH
ELSE so=1
F INKEY(75)XOR INKEY(1)TH
i:q=254:adx=adx+(1 AND ad
F INKEY(74)XOR INKEY(8)TH
2:q=255:adx=adx-(1 AND ad
F INKEY(72)XOR INKEY(0)TH
3:ady=ady+(1 AND ady<4):B
40
ady=ady-(1 AND ady)>-6 AND
3=0 AND TEST(x+4,y-20)<>4
=2+1:IF z MOD 4=0 THEN ad
SGN(adx)
x+adx:y+ady:MOVE x1,y1
":CALL &BD19
F FNC(x,y)<>0 THEN crash=
shi-1
F y>400 THEN y=400
F x<0 THEN x=0 ELSE IF x>
PEN x=606
LOT-2,-2,4:MOVE x,y:PRINT
q):CALL &BD19
F TEST(x+4,y-20)=4 AND ad
D cr=30 THEN cr=31:win=0
F s=0 THEN 2290
F so=1 THEN so=0:SOUND 2,
,0,2
LOT sx,sy,0
sx=sx+sr:IF FNSHT(sx,sy,er
XEN 2280
=0:IF FNSHT(sx,sy,er)>3 T
90

```

```

(MN) 2260 SOUND 1,0,15,7,0,1,5:MOVE
32*(sx+4*SGN(er))\32),16*(1+ay
\16)-2:PRINT " ";
(DE) 2270 cr=cr+1:TABOFF:LOCATE 2,4:
(FB) PRINT USING"##";cr:TAB:GOTO 229
(CM) 0
2280 PLOT sx,sy,1
(ML) 2290 IF fi>0 THEN SOUND 1,50+y/
(EF) 100,15,3,,,2
2300 ON fi GOSUB 2320,2330,2340
(CD) 2310 GOTO 2040
2320 MOVE x+12,y-14:DRAWR-12,0,
(CH) 15:RETURN
(COC) 2330 MOVE x+16,y-14:DRAWR 12,0,
15:RETURN
(BD) 2340 IF q=254 THEN MOVE x,y-10
ELSE MOVE x+28,y-10
2350 DRAWR 0,-4,15:RETURN
(AG) 2360
(CCK) 2370 ' R O U T I N E N
2380 '
2390 'Hall of fame (oder auch n
icht)
(BC) 2400 IF win=0 THEN 2450
2410 FOR l=1 TO 15 STEP 3:GOUND
(DP) 4,0,5,7,0,0,1:NEXT:FOR l=7 TO
0 STEP-1
(PO) 2420 SOUND 4,0,15,1,0,0,15:NEXT
(FAN) :PLOT-2,-2,4:FOR l=252 TO 249 S
TEP-1:MOVE x,y
(FF) 2430 PRINT CHR$(1);:CALL &BD19:
(AP) FOR m=1 TO 25:NEXT m,1:FOR l=24
(DL) 9 TO 252:MOVE x,y
2440 PRINT CHR$(1);:CALL &BD19:
(JD) FOR m=1 TO 25:NEXT m,1:MOVE x,y
(PC) :PRINT " ";
2450 TAGOFF:FOR l=1 TO 5000:NEX
T
(AA) 2460 BORDER 0:GOSUB 2850:MODE 1
(AG) :PAPER 0:PEN 1:INK 1,26
2470 IF cr<kr(5)THEN 2600 ELSE
(CB) kr(5)=cr
(AA) 2480 PRINT"Here is my respect."
(MN) :FOR l=1 TO 1500:NEXT
(LA) 2490 PRINT:PRINT"This was very
(DK) good!"
2500 FOR l=1 TO 1500:NEXT:PRINT
(EM) :PRINT"Welcome in the TOP-FIVE."
2510 FOR l=1 TO 1500:NEXT:CALL
(LO) &BB03
2520 LOCATE 1,7:INPUT"Your name
(PP) ";n$(5)
2530 IF LEN(n$(5))<17 THEN 2550
(BG) 2540 LOCATE 11,7:PRINT SPACE$(3
0);:PRINT SPACE$(40);:GOTO 2520
2550 IF n$(5)=""THEN n$(5)="(UN
KNOWN PLAYER)"
(NL) 2560 CALL &BB03:LOCATE 1,9:INPU
T"And the day";d$(5)
(LB) 2570 IF LEN(d$(5))=10 THEN 2590
2580 LOCATE 13,9:PRINT SPACE$(2
0);:PRINT SPACE$(40);:GOTO 2560
2590 PRINT:PRINT"Thanks.Now hav
e a look at the HALL:"
(JE) 2600 FOR l=2 TO 4:FOR k=5 TO 1
STEP-1:IF kr(k)>kr(k-1)THEN GOS
UB 2620
(BD) 2610 NEXT k,1:GOTO 2640
(JC) 2620 z=kr(k):kr(k)=kr(k-1):kr(k
-1)=z:z=n$(k):n$(k)=n$(k-1):n$(
(k-1)=z$
(NI) 2630 z=d$(k):d$(k)=d$(k-1):d$(
k-1)=z$:RETURN
(JN) 2640 PEN 2:PRINT:PRINT
(PG) 2650 FOR l=1 TO 5:PRINT n$(l)TA
B(21-LEN(STR$(kr(l))))kr(l)TAB(
26)d$(l):PRINT
(LJ) 2660 NEXT:INK 2,2:PEN 1:PRINT:P
(CJ) RINT"Press any key to continue;"
(BF) "
(AI) 2670 WHILE INKEY<>"":WEND:CALL
&BB18
(LP) 2680 IF shi>0 THEN TAG:GOSUB 28
50:GOTO 1900
(NP) 2690 GOSUB 2850:CLS

```

```

2700 PEN 1:LOCATE 16,12:PRINT"G
AME OVER!" (FM)
(DA) 2710 LOCATE 15,14:PRINT"AGAIN?"
(y/n)":INK 1,7 (IJ)
2720 IF INKEY(43)>-1 THEN 2730
(GC) ELSE IF INKEY(46)>-1 THEN 2740
(AE) ELSE 2720 (EA)
2730 GOTO 1290 (PP)
(NK) 2740 OPENOUT"topfive.fil":FOR l
(OJ) =1 TO 5:PRINT#9,n$(l) (NB)
(AN) 2750 PRINT#9,kr(l):PRINT#9,d$(l
):NEXT:CLOSEOUT:r$="topfive.bak
(AK) " (HE)
2760 !ERA,@r$:FOR l=1 TO 5000:N
(MC) EXT:IBASIC (HB)
2770 *Break* durch DEL (HF)
(BK) 2780 FOR l=1 TO 5000:NEXT:WHILE
(GE) INKEY<>"":WEND (PA)
(AG) 2790 BORDER 0:GOSUB 2850:MODE 1
(BD) :PAPER 0:PEN 1 (NI)
(AA) 2800 LOCATE 13,12:PRINT"DEL was
pressed." (BN)
(LL) 2810 LOCATE 5,14:PRINT"Do you w
ant a restart of AURION?" (AD)
(FI) 2820 INK 1,18 (PB)
2830 IF INKEY(43)>-1 THEN 1290
(LE) ELSE IF INKEY(46)>-1 THEN 2740
ELSE 2830 (EA)
2840 'INKs aus (HP)
(BN) 2850 FOR l=0 TO 15:INK 1,0:NEXT
:RETURN (ON)
(HK) 2860 'INKs ein (IO)
2870 INK 1,6:INK 2,24:INK 3,26:
(MD) INK 4,26:INK 6,1:INK 12,18:INK
(GA) 15,7:RETURN
2880 'MC-Code
(OL) 2890 mc$="0100401100402100C0EDB
0C90100401100C0210040ED0B0C9" (FA)
(AA) 2900 FOR l=1 TO 24:POKE &C7CF+1
,VAL("&"MID$(mc$,2*l-1,2)):NEX
T:RETURN (BF)

```

ENDE DES LISTINGS

Highscore Liste

SCHNEIDER LISTING MIT CHECKSUMMEN
V 2.0

```

10 ***** TOP FIVE ***** (AL)
11 * Erstellungsprogramm * (CM)
12 DIM n$(5),k(5),d$(5) (JK)
13 FOR l=1 TO 5 (LL)
14 n$(l)="SUPRA-SOFT":k(l)=0 (BP)
15 d$(l)="01.01.1987":NEXT (BC)
16 'Hinter "AURION2" eaven: (IH)
17 OPENOUT"topfive.fil" (EK)
18 FOR l=1 TO 5 (LK)
19 PRINT#9,n$(l):PRINT#9,k(l) (BG)
20 PRINT#9,d$(l):NEXT:CLOSEOUT (GF)

```

ENDE DES LISTINGS

Hot-line:
Mo-Fr 14-16 Uhr
05651/30013

* Kleinanzeigen * Kleinanzeigen * Kleinanzeigen *

Biete Software

*** Für C16/116/PLUS 4 ***
 Umbau C16/116 64K
 garant. 100 DM
 Umbauset C16/116 nur 50 DM
 Turbotape Super (64K)
 nur 19,50 DM
 Plus 4 in Deutsch nur 348 DM
 Elektronikdatasette
 nur 98,50 DM
 Floppy 1551 die Reste 389 DM
 LOGO für C 64 159 DM,
 nun 49,50 DM
 Elektronik Technik Peters
 Tannenweg 9,
 2351 Trappenkamp

VIER GEWINNT C 16 Version **
 Das bekannte Städteparadise für
 2 Spieler Supergrafik in 3 D Cass.
 für 10,- DM bei
 A. Günther, Ed. E. Luch Str. 9,
 8940 Memmingen

C16/116/Plus 4 - Technische Mathe,
 Schulanwender- und Grafik-Progr. zu
 wirklich reell. Preisen wahlweise Cass/
 Deck z.B. Zahntrieb - Festigk. E-Techn.
 Hydro Pneumatik Werkzeugmasch./
 Bruchrechn. Dreieck/Volumen/Super-
 Grafik Progr. usw. Katalog m. Prg.-
 Beschreibung 1,00 DM Briefmarke.
 Schwabe Versand A. Ristau,
 Postzwg 9, 3320 Salzgitter 1.

C-16/116 * C-16/116 * C-16/116
 20 Spiel- und Anwenderprogramme
 (keine Hauptkopie) für nur 20,- DM.
 Alle Programme sind auf Kassette.
 20,- DM als Scheck oder Scheck an:
 Daniel Beilich, Kleine Heilbergstr. 6,
 6000 Frankfurt/M 50
 oder kostenloses INF O anfordern!

 * HEY C! & FREAKS xxMUSIC *
 * MASTERxx *
 * Der C16 als Profisynthesizer !! *
 * Sound speichern und in eigene *
 * Games einbauen - Alles klar ? *
 * !!!!!!!!! LOGO !!!!!!!!! *
 * Gratskatalog anfordern bei *
 * TITANIC-SUPERSOFT *
 * Simonsstr. 8, 5800 Wuppertal 1, *
 * Tel.: 0202/306795 *

Plus/4 C-16/C116 Softwarepaket
 01 Turbo-Tape 10 Times Faster
 02 Turbo-Text für Tape, Drucker
 03 Lohnsteuer 86
 alles auf Tape für 10,- DM. Vorkasse
 (incl. Porto) bei: Jörg Hildebrandt,
 Schlenkenbrink 25, 4973 Vlotho-Liffeln

CALENDARIUM für C-64 *****
 Ew. Kalender/ alle bew. Tage, wie Ost,
 Pfingst, Front. usw. von 0 - 3000 Jul.
 + Greg. Kal. Disk 20,- DM -
 Fred Seyferth, Balger Hauptstr. 10,
 7570 Baden-Baden

 * C-64 NUR 1DM JE PROGRAMM! *
 * C-128 *
 * Deutsche Clubsoftware (Anwen- *
 * der-, Lern-, Spiel- und Musikpro- *
 * gramme) gegen Kopiergebühr *
 * von nur 1 DM abzugeben. Z.B. *
 * Vokabeltrainer, Astrologiepro- *
 * gramm mit Bildschirm- und *
 * Druckerausgabe, Synthesizer, *
 * Biorhythmus, Actionspiele und *
 * Hilfsroutinen. Kein Schund! *
 * INFO (Rückp.) TEXASOFT, *
 * HERTHA STR. 26, *
 * 8000 MÜNCHEN 19 *

C-16 Softpaket mit 22 Programmen
 für nur 20,- DM! Info oder direkt
 stellen bei: T. Gilsbach, Neustadt
 berger Str. 1, 5788 Winterberg 7.

*** C-16, C-116 und Plus 4 User ***
 Ich habe Supersoftware. Info: 80 P
 nig. Suche Tauschpartner. Anfr
 an Michael Husen, Ritterhuderstr
 2800 Bremen 21

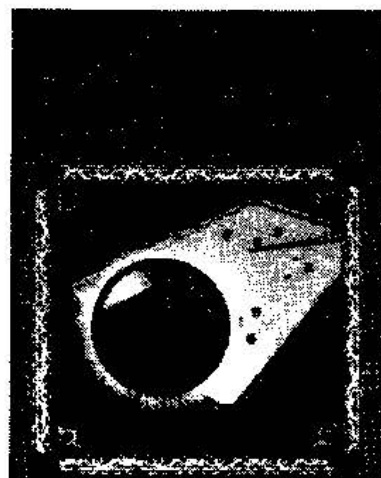
 * C-16, C-116, Plus 4 - Super- *
 * spiele! *
 * Info gegen Rückporto bei *
 * Hannes Kaltenbach, *
 * Prielmayerstr. 16, *
 * 7990 Friedrichshafen 1 *

*Grafik-Hardcopy 320 x 200 Pu
 * auf 7-Nadeldrucker, jetzt auch
 * C-16. Inc. DIN A4 Vergrößerung
 * Rechenzeit < 3 Min.!!!
 * Im neuen Jahr nur noch 20,- DM
 * Cassette/Disc bitte angeben.
 * H. Spackner, Rabboltstr. 5,
 * 4600 Dortmund

Super-Neuheiten für den C-16/Plus 4 in Sicht!!!



In einem geheimnisvollen, fantastischen Land
 voller Dämonen und Zauberer müssen Sie alle
 Taktiken finden. Ein Superlabyrinth mit 48
 Bildern und Gebäuden, die betreten
 werden können. Sehr, sehr
 gute Grafik!
 Cass. 24,95



Eine einmalige Billardsimulation für den
 C-16/Plus 4! Und nun der Knüller: Falls Ihr
 C-16 auf 64k erweitert ist oder Sie einen
 Plus 4 besitzen, können Sie die
 zusätzliche Editorfunktion
 benutzen.
 Cass. 24,95

weitere Neuheiten bei uns:

- * 5 Star Games C 34,95 * Dangerzone C 9,95 * G-Man C 29,95 * Music
- Synthesizer C 34,95 * P.O.D. C 9,95 * Powerball C 9,95 * Prospector Pete C 9,95 *
- * Sports 4 C 25,95 * Hit Pack C 29,95 * Neue Disketten: ACE (64k) D 38,95 *
- * European Games D 34,95 * Who dares win II D 34,95 *

Der neue Super-Joystick ist da: **Speed King** bärenstark.
 Liegt super in der Hand. Selbstverständlich mit Microschaltern.
DM 39, 95 (Unser Angebot mit Adapter für C-16 DM 49,95)

Wir liefern die Ware frei Haus! Sie brauchen also keine Portokosten oder Nachnahmegebühr bezahlen. Versandhandel R. Lindenschmidt, Schulstr. 14, 4972 Löhne 2, Tel. (057 92) 728 49
 Fordern unser kostenloses, umfangreiches C-16/Plus4 Info an! (Über 200 Artikel für Ihren Computer - Soft- und Hardware!!!)

einanzeigen

COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST
 Fach 1304 · 7913 Senden (Iller) · Telefon (07307) 6230
COMPUTER SERVICE - DER C-16 SPEZIALIST

SPIELPROGRAMME		ANWENDERPROGRAMME	
K	27,90	MUSIC MASTER	22,90 22,90
Olympiade	29,90 34,90	Paint Box	19,90 19,90
K	24,90 24,90	Micro Dates/Kalend/Text	je 22,90 22,90
Welt	27,90	Graphic Designer	15,90 15,90
der 7 Kolosse	24,90 24,90	Turbo Tape	15,90
er im Eis	15,90	Turbo Plus Modul	34,90
Dschungel	15,90	Utility/Address/Vokabel C-16	je 27,90
King (84K)	17,90		
read	15,90		
of the exploding Fiat	27,90		
ary (84K)	27,90 39,00		
how	24,90		
Doo	20,90		
frican Curse	19,90		
Nova	24,90		
ur	27,90		
ress wins it	29,00		
an Games	19,90 29,00		
er-Hits :10 Programme	27,90		
(84K)	23,90		
azer	19,90		
ne Classics (4 Programme)	27,90		

HARDWARE UND ZUBEHÖR	
Reinigungs- und Justierst	15,90
84 K Ram Steckmodul	99,00
Disketten No Name 2D 10 Stück	12,90
Disketten C-15 10 Stück	15,90
Diskettenbox für 100 Disketten	24,90
Joystick Quickshot I	9,90
Quickshot II	15,90
Quickshot III mit Microsch	22,90
Joystickadapter	9,90
Abdeckhaube weihn. f. C-16 155* 153*	6,90
Abdeckhaube herp. für C-16	12,90

Kleiner Katalog mit Programmbeschreibungen gegen DM 0,80 in Briefmarken. Versand erfolgt gegen Vorkasse oder Nachnahme. An Versandkosten fallen an: Bis 50 - DM Bestellwert 2,50/5 - DM Bis 300 - DM Bestellwert 6 - 7,50 DM Ab 300 - DM Bestellwert 7 - 9,50 DM

Schneider CPC Schneider CPC
 Preisgünstige Programme für jeden CPC-Computer (464, 664, 6128) erhalten Sie schnellstens von Friedrich Neuper, Postfach 72, 8473 Pfreimd. Fordern Sie einfach das kostenlose Info an.

C-16!!
 Spiele und Anwendungsprogramme viele für nur 8,- DM.
 An: Michael Kandora, Richardstr. 13, 4350 Recklinghausen.
 Info gegen 60 Pf. Briefmarke.

 * **C 16/116 Plus/4 Grafik - CAD** *
 * Zeichen- und Grafikprogramme *
 * für die 16 K-Version. Ein CAD- *
 * System (Basissys.) für die 64 K- *
 * Version. Anwender für technische *
 * Zeichnungen u. a. Ein umfang- *
 * reicher Befehlssatz ermöglicht *
 * einfaches Bearb. einer Zeich- *
 * nung (zoomen, duplizieren, dreh- *
 * en, spiegeln, transferieren, *
 * löschen, 16 Ebenen). *
 * Info gegen Porto: *
 * Dipl.-Ing. M. Raetzel *
 * Ulvenbergstr. 6 *
 * D-6100 Darmstadt 13 *

C 128, C 64, C 16/116, + 4, VC 20
 Adress, Autokosten, Biblio., Digital, Kunden, Lager, Termin, EK-VK, Fibi, Film-Foto-Musik-Video-Archiv, Gehirn-jogging, Kartel, Lotto, Mathe, Schule, Spielepakete, Text, Vokabel ab 19.90. Katalog gegen 2x 80 PF-Briefmarken Computerservice T. Hofstede An der Windmühle 8 5010 Berghheim 5

 * **C-64: 60 Spielprogramme** *
 * überarbeitete Version für nur *
 * noch 10,- DM!!! - Disk od. Kass. *
 * - Sicherer Disk-Versand in Hart- *
 * box! Kein Versand ins Ausland! *
 * Nur Vorkasse, keine Marken! *
 * COMPUTER-TECHNIK *
 * Andreas Mlynek, Postfach 22 22, *
 * 2990 Papenburg 2 *

VC 20 VC 20 VC 20 VC 20 VC 20
 25 Programme für nur DM 50,-!!! Wir haben viele Anwendungsprg. u. Spiele für die Grundversion, aber auch eine Menge Prg. für die 3K, 8K, 16K und 24K-Verweiterungen! Heute noch unseren Katalog anfordern (bitte 60 Pf. Rückporto beilegen). SF-Soft, Sven Faulhaber. Mühlenweg 7, 3401 Seulingen 1

C64 TOP FREE WARE Disks beidseitig randvoll mit Spiel- und Anwenderprogrammen. Nur 10 DM Schein (Kopiergebühr + Porto u. Verpackung) an Martin Schonebeck, Richterfeld 30, 4270 Dorsten 11

"C-16/116/Plus 4"
 20 Spiele auf Kassette (z. B. Tennis, Pac, Rocket, Demolition, Sea Rescue, Bowling, Death Ship, Labyrinth u. a.) für 20,-DM oder diese 8 Spiele für 10,- DM. Einsenden an: Klaus-Peter Banko, Alte Poststr. 14 in 4577 Nortrup, Tel. 05436/285. Per Nachnahme zuzügl. 3,- DM. Liste gegen 80 Pf. Rückporto.

VC-20 Programme vorrätig
 Angebotsliste gegen -80 DM in Briefmarken bei Horst Querfurt, Postfach 84 30 42 D-4320 Hattingen 14

 * **C-16/116 + 4 Grafik-Adventures!** *
 * Die gibts nicht?! Doch - bei *
 * UNS! Die "Mask" und "die *
 * Jünger ...". Je über 45 hochauf- *
 * lösende Grafiken. Einfach Wahr- *
 * sinn. Zum Preis von je 20,- DM *
 * (VK) + 4,- DM (NN). Info 80 Pf. *
 * Bestellen bei: *
 * GBR K + K, Bickernstr. 161, *
 * 4650 Gelsenkriechen *

Schneider CPC 464/664/128
 Preiswerte Programme für alle CPC-Typen erhalten Sie schnellstens von Friedrich Neuper, Postfach 72, 8473 Pfreimd. Fordern Sie einfach das kostenlose Info an. Postkarte genügt. Auch Anfragen aus dem Ausland sind erwünscht.

*** **C-16/C-116 + Plus 4 Fans** ***
 Supersoftware + Hardware. Z.B. Plus 4 Abdeckhaube Kunstleder nur 20,- DM Info gegen 1.30 bei: Michael Husen, Ritterhuderstr. 55, 2800 Bremen 21

 * **C-64: 50 Programme auf Disk** *
 * oder Kass. für nur 10,- DM! Alles *
 * Basic, ohne Listschutz z. B. Pull- *
 * down, Floppy-Center, Weltzeit, *
 * Grafik, Sound ... *
 * COMPUTER-TECHNIK *
 * Andreas Mlynek, Postfach 22 22, *
 * 2990 Papenburg 2 *
 * + + + nur Vorkasse + + + *

VC 20 Software zu Kleinstpreisen
 Original Steckmodule und Kassetten bis zu 80% reduziert. Liste gegen 80 Pf. bei Mini-Soft ***Stryckweg 48, 3542 Willingen ***

******ACHTUNG C 16/116 + 4!******
 15 Anw.Progr. und 5 Spiele für nur 20,- DM. Dabei: Datei-, Text-, Grafik- und Zeichenprog., Pokes, Old und Merge, Scroll-Rout. und vieles mehr. Und als ganz besonderer Clou: Ein Turbo-Tape mit 7000 Band. Alles für 20,- DM. Horst Düttmann, Raiffelsenring 74, 4408 Dülmen 2, Tel. 02590/4718

Spitzen-Software am laufenden Band

Genesis-Super-Assembler für C-16/116/Plus 4

Der zur Zeit leistungsstärkste Assembler! Komplet mit Anleitung und Demo-Programm.
 Bestell-Nr.: SPOK (Kassette) 15,- DM
 Bestell-Nr.: SPOD (Diskette) 15,- DM

THE GAMES - Software

Fach Am Stad 35 3440 Eschwege Tel. 05651/30011

ÖSISCH AUF DEM C-16/116
 mit franz. Accents u. d. z.! Menügesteuert! Optimale Ausnutzung und sinnvolle Abstraktion durch Dateisystem! Anleitung wird mitgeliefert! Sonder-Vocetach Plus im Nachnahme-Verkauf: nur 15,- DM! Info/Bestellung: G. Kehl 5, 8832 Weißenburg 1

gehört? **TITANIC bringt!**
DESIGNER, der Topeditor mit Funktionen: Drehen, Füllen, Spiegeln, etc. mit Multi-Colour-Modus, wenn möglich!
 Preis DM 17,50 - für "PROFIL-WRITER" frei Haus, sowieso!! Katalog anfordern bei: **C-SUPERSOFT**, Postfach 8, 7220 Sigmaringen, Postfach 1, 7220/306795

 * **C-64: 50 Nützliche Hilfsroutinen** *
 * und Programme, listbar, z. B. *
 * Pull-down-Menü auf Disk oder *
 * Kass. nur 10,- DM (!!!). Kein *
 * Versand i. Ausland. Nur Vor- *
 * kasse, keine Marken! *
 * COMPUTER-TECHNIK *
 * Andreas Mlynek, Postfach 22 22, *
 * 2990 Papenburg 2 *

C 16: 10 Spiele 20,- DM, 10 Anwender
 20,- DM, auch nach Wahl! 150 Programme. Auch Grafik + Musik! Liste geg. Rückp. Außerdem User, die Zeitschrift auf Cass. Nr. 1 noch zu haben. Nr. 2 Ende Jan. '87. Preis 6,- DM + 1,30 Porto. Mit Spielen, Anw.-Tips, 8 Tricks, infos, Gratisanz. beg. Auflage. W. Oschinger, Postfach 5 61, 2190 Cuxhaven

Software für ATARI XL/XE, ATARI ST, COMMODORE AMIGA, COMMODORE C-16, COMMODORE C-64, INCLAIR ZX-SPECTRUM sowie Leer-Disketten, Joysticks, Joystick-Adapter: kostenlose Liste anfordern! **natürlich von:**

Computer-Software

 Bahnhofstraße 38
 4000 Düsseldorf 1
 Tel.: 02 11/32 85 55

Verkaufe für C-64 + Floppy
 Spiele auf 1 Disk für 20 DM, Astro-
 physik, Entropieprogrammpaket NP
 49.95 DM für 2000 DM
 Info gegen Rückporto bei:
 Uwe Füllmer, Wuppertal, 1
 7552 Dürrenberg

VC-20 Soft und Hardware bis zu
 90% reduziert! Infos bei: E. Bergqvist,
 Nordwälder Str. 43, 4407 Immelhofen,
 gegen 1.20 DM anforderbar!
 Programme schon ab 40 DM!!!

 * **C-64: 50 Programme** auf Disk +
 * oder Kass. für nur 10.- DM! Alle
 * Basic, ohne Listschutz z. B. Pull-
 * down, Floppy-Center, Weltzeit,
 * Grafik, Sound...
 * **COMPUTER-TECHNIK**
 * Andreas Mlyneck, Postfach 22 22,
 * 2990 Papenburg 2 **Vorkasse!

C-16 GAMES (Topball, Domino, IRA,
 Cave Duggy, Diam, Backgammon,
 Rom-Kass. für 10 DM + Porto,
 Info gegen Rückporto bei:
 Horst Meyer, Overgünne 89,
 4600 Dortmund 30

*****Software für*****
 Atari 800 XI, 130 XI * Atari 260 ST,
 520 ST * Commodore VC-20, C-64, C
 128, C-16/116/Plus 4 * Commodore
 Amiga * MSX Computer * Schneider
 CPC-601 bis 612, etc. kostenlose Liste
 anfordern! Frank Schmidt, Kutzer Weg 1,
 5026 Barmen 2, Tel.: 0214778111

 * **C-64: 50 Nützliche Hilfsroutinen**
 * und Programme, listbar, z. B.
 * Pull-down-Menü auf Disk oder
 * Kass. nur 10.- DM (!!!). Kein
 * Versand i. Ausland! Nur Vor-
 * kasse, keine Marken!
 * **COMPUTER-TECHNIK**
 * Andreas Mlyneck, Postfach 22 22,
 * 2990 Papenburg 2

An alle C 16/116 (+ 64K) und
+ 4 Besitzer!
 Von selbstgeschr. Vokabelprogramm
 auf Disk (DM 9.-). Es können bis zu
 100 Vokabelpaare im Speicher sein,
 die man auf D o. T. speichern kann.
 Vorkommen meist. Einfach Super!
 Info gegen Rückporto: S. Hofmann,
 Heideberger Str. 113,
 7100 Heilbronn, o. Tel. 07131/45351

 * **DONT PANIC-Ab sofort TITANIC!**
 * Soft-Hardware zu Preisen, von
 * denen andere nur reden, für
 * CPC, Commodore, Atari, IBM &
 * Kompatible z.B. Mercenary +
 * Second City 49.- DM, ACE 34.-
 * DM, 1942 27.- DM, Ninja 9.- DM!!
 * Alles frei Haus - kein blah, blah!
 * Na los, Gratiskatalog gibts bei
 * **TITANIC SUPERSOFT**
 * Simonsstr. 8, 5600 Wuppertal 1
 * Tel.: 0202/306795

10 Org.-Kassetten für C-64 mit 63
 Spielen (u.a. Hanse, Donald Duck;
 King Size) für 90.- DM zu verkaufen!
 Tel.: 0431/83151 nach 19.00 Uhr

**** **KRAUSESOF PRESENTS** ****
 Detektive Stones: ein Spiel für scharfe
 Köpfe und Kombiniere!
 Jetzt zum Testpreis für 10 DM
 (incl. Porto)
Achtung: Die ersten 50 Besteller er-
 halten gratis dazu: C-16 Top-Paket
 (5-Top-Spiele), 10 DM in Umschlag an:
KRAUSESOF
 Staakensweg 87
 2448 Burg auf Fehmarn

Top-Spiele für C-16, 116, Plus 4
 zur Auswahl: Pferderennen, Castle of
 Ghosts, Flipperking, Frameset, Hard-
 scroill, Poke u. Peek, Schecksummer,
 Autostarter, Monster Hunter, Skate-
 board, Gunman, Tennis, Kampf um
 Rom, Spionagelehrling, TurboCar, Pilot,
 Boing 727, Hero, Ham u. Rabi, Helmut,
 Golf, Jumpi!
 10 Spiele DM 10.- alle Spiele 20.- DM!
 Bei Nachnahme + 3,60 DM (Tape +
 Disk) Jürgen Arns, Jugendheimstr. 1
 5550 Bernkastel-Kues
 Tauschpartner für Disk gesucht!

C-116/PLUS 4 C-116/PLUS 4
 Super Software (Anwendungen und
 Spiele) für Ihren C-16. Alle Pro-
 gramme auf Kassette (natürlich mit
 Turbo Tape!!!)
 Info gegen frankierten Rückumschlag
 bei: Klaus Tissen,
 Nachtigallenweg 8, 4178 Kevelaer 3

Verkaufe: Spiele auf Diskette To-
 Jerry, Blackjack, Uhr-Demo, Pe-
 mance, Test, Textmanager...
 Spieleschau gibts gratis bei Bestell!
 Jedes Spiel kostet 6-14 DM Origin!
 Habe auch Wizard 123 Basickurs
 Kassette, Sepersound, Star Eve
 Invasion 2000 a.d., Tutti Frutti, M
 on the run sehr gute Grafik!
 Thomas Billmann, Schützenstr. 6,
 8534 Wilhelmsdorf

 * **C-64: 60 Spielprogramme** über
 * arbeitet Version für nur noch
 * 10 DM (!!!) - Disk oder Kass.
 * Sicherer Disk-Versand in Her-
 * box! Kein Versand ins Ausland!
 * Nur Vorkasse, keine Marken!
 * **COMPUTER-TECHNIK**
 * Andreas Mlynek, Postfach 22 22,
 * 2990 Papenburg 2

***** **C-16/116/Plus 4** *****
 Verkaufe Top-Spiele, über 300 wie
 Donkey Kong, Schach usw. S
 auch Spiele wie z.B. Hustler, B
 Head, Rambo und F.B. Boxing!
 Schreibt mit Rückporto an:
 Rüdiger Naujoks, Schloß Hüchtrath
 4048 Grevenbroich 5
 Es eilt !!! Es eilt !!! Es eilt !!!

C-15 + 116 Verkaufe Top Ga-
 (z.B. Jumping Joe, Attack, City Run,
 Gumen... Preis 15.- DM!
 Volker Speck, Würgendorferstr. 3,
 5909 Burbach

Cooler Software für alle Freaks!

Commodore 16/116/Plus 4			Amiga		Atari ST	
	Kassette	Diskette		Diskette		Diskette
ACE	14,95	29,95	Defender of the Crown	99,90	Championship Wrestling	69,90
ACE GAMES	14,95	29,95	Hacker II	74,90	Gauntlet	69,90
Green Goddess	29,95	49,95	Hollywood Poker	79,00	Hollywood Poker	69,00
Hypergame	29,95	49,95	Leader Board	74,90	Karate Kid II	69,90
International Karate	19,95	29,95	Marble Madness	78,90	Renegade	39,90
RAMM (Rhythm) Music	29,95	49,95	The Halley Projekt	69,90	Starglider	69,90
RAMM (Rhythm) Music	29,95	49,95	The Pawn	74,90	Super Cycle	69,00
			World Games	69,90	World Games	69,90

Schneider CPC (464/664/6128)		Commodore 64/128			
	Kassette	Diskette		Kassette	Diskette
1942	32,95	44,95	1942	29,95	44,95
Atari	36,95	48,95	City Cobra	32,95	-
Avenger	32,95	44,95	Flash Gordon	14,95	-
Excitaller of the year	32,95	44,95	Gauntlet	32,95	44,95
Gauntlet	32,95	44,95	Destroyer	-	44,95
Ikari Warriors	32,95	44,95	Hollywood Poker	-	49,00
Scooby Doo	32,95	44,95	Howard the duck	32,95	48,95
Space Harrier	32,95	44,95	Labyrinth	32,95	48,95
Top Gun	32,95	44,95			



SOFTWARE VERSAND
ANDREAS BACHLER
POSTFACH 429
D-4290 BOCHOLT
(02871) 183088

Versand erfolgt gegen Nachnahme (+ 4,- DM Porto) od
Vorkasse (Bar, Scheck)
Fordern Sie unter Angabe Ihres Computertyps kostenlos
Informationsmaterial über unser Lieferprogramm an!

Sensations-Preise für Jedermann
 Disketten 5 1/4" 1D Data 10 St. 7,50
 Kassetten C 15 1 St. 2,00
 Joystick Competition Pro 39,90
 Umrüstung C-16/116 nur für Eschwege
 und näherer Umgebung 89,00
 Computerladen Eschwege
 Am Plan 6 (Neustadt)
 3440 Eschwege

Für C16/116/Plus 4 kostenlos!

Infos-Tips-Angebote-Umbauten
 *** vom Computerfachmann ***

Erweiterungen + Reparaturen
 Noch Fragen? Freiumschiag an:
 Elektronik-Technik-Peters
 Tannenweg 9, 2351 Trappenkamp

Commodore Plus 4: Deutscher Zei-
chensatz auf E-PROM 30,- DM.
 Tausche und verkaufte Software auf
 Disk. Harald Hobbelmann,
 Junkerkamp 18, 2822 Schwanewede

 * **GEISLER Düsseldorf:** *
 * (0211) 578081 *
 * Helau und Alaaf, lieber Leser! *
 * Hier wieder ein Teil unserer An- *
 * gebote: *
 * GPC01, kompl. Rechner, 640KB, *
 * Floppy, deutsche Tastatur, *
 * DM 1.199 (toll nicht?): GPS 20- *
 * lb-XT, kompl. Rechner, 640 KB, *
 * 20 MB Festplatte Floppy, *
 * DM 2.499 (unglaublich aber *
 * wahr): NEC MULTISYNC wirk- *
 * lich nur DM 1.898: Commodore *
 * AT und AMIGA Superpreise. *
 * Anrufen und staunen: NEC P6, *
 * 24 Nadel unter DM 1.300: STAR *
 * NL 10 unter DM 750: Da lacht *
 * der Kunde: BROTHER HR 25- *
 * XL, Komfordrucker DM 1.199 *
 * (echt super): CoBit Neuheiten *
 * teilw. sofort lieferbar natürlich *
 * Tiefstpreise: Softwarekatalog, *
 * ca. 1000 Titel DM 3,- in Brief- *
 * marken: *
 * GEISLER ist Commodore, Bro- *
 * ther, Tandon, Thomson Vertrags- *
 * händler: Sonderpreisliste gratis *
 * anfordern: Bei diesen Preisen *
 * bleibt noch Geld übrig für die *
 * Karnevalsfete: Helau u. Alaaf: *
 * Ihre GEISLER GmbH: Hotline *
 * (0211) 5780881, Leostr. 1: *
 * 4000 Düsseldorf 11 *
 * *****

Biete Hardware

Commodore* C-16/116* C15/116
 Speichererweiterung 64KByte Bausatz
 mit allen benötigten Teilen * Schalter für
 18KByte-64KByte umzuschalten und
 ausführlicher Bauanleitung für nur 49,50
 DM (incl. MwSt.) per Nachnahme. Frank
 Schmitz, Kurzer Weg 1, 5206 Neunkir-
 chen 2, Tel.: 02247/8111

Verkaufe wegen Systemwechsel
 C-16 + 2 J Adapter + Datasette +
 11 Originalspiele für nur
 299,- DM oder auch für Drucker zum
 Preis von 1.200 bzw. Farbmonitor.
 Tel.: 02247/8111

 * **Für C16/116/PLUS 4** *
 * **3+1 Software** in *
 * C16/116 198 DM *
 * 3+1 Dito in Deutsch 248 DM *
 * Umbauset C16/116 64K 50 DM *
 * Umbau C16/116 64K *
 * m. Gar. 100 DM *
 * LOGO für C64 159 DM *
 * Jetzt 49,50 DM *
 * Elektronik Datasette *
 * nur 98,50 DM *
 * Elektronik-Technik-Peters *
 * Tannenweg 9, *
 * 2351 Trappenkamp *
 * *****
 * **Verkaufe C-16 mit 64K RAM** *
 * incl. Umschalter 16/64K für nur *
 * ***** 190,- DM *****
 Achim Bursian, Bamberger Str. 6,
 8520 Erlangen, Tel.: 09131/440654

 * **C16/116 RAM-Umbau** *
 * **64 KBYTE** *
 * in 1. Tag für 100 DM nur bei mir *
 * kostentl. Durchs. auch Reparatur *
 * ** beim Computerfachmann ** *
 * Noch Fragen? Freiumschiag an: *
 * Elektronik-Technik-Peters *
 * Tannenweg 9, *
 * 2351 Trappenkamp *
 * *****

C-16 großer Bruder des C-64
 Datenfernübertragung wird zum Kin-
 derspiel!
 Erweiterungspaltine >USMOI< für
 C-16/116 mit RS-232 und zwei User-
 ports für DM 138,-. Modem steck-
 fertig mit passender Software (ohne
 Ftz.-Nr.):
 * Wahl von der Computer-Tastatur
 * Autoanswer
 * Mailboxbetrieb DM 148,-
 * Speichererweiterung DM 49,-
 * Guss Data Connection,
 Tel.: 02723/6679

 * **Für C16/116/Plus 4 Preiswert** *
 * Turbotape Super (64K) 19,50 DM *
 * Elektronik Datasette 98,50 DM *
 * 3+1 Software *
 * Englisch 198,00 DM *
 * 3+1 Software *
 * Deutsch 248,00 DM *
 * Plus 4 geprüfte Ware 298,00 DM *
 * Plus 4 dito deutsch 348,00 DM *
 * Floppy 1551 Restp. 389,00 DM *
 * Elektronik-Technik-Peters *
 * Tannenweg 9, *
 * 2351 Trappenkamp *
 * *****

Verkaufe VC-20 mit 64K-Erweiterung
 + Super-Tool-Datasette + Anwender-
 handbuch + Literatur + Spielpro-
 gramme sowie Spielkassetten für
 300,- DM
 Tel.: 02365/21446

Verkaufe C-16 + 64K + Datasette so-
 wie Handbücher, Netzteil, Basic-Kurs.
 Guter Zustand, wegen Systemwechsel
 für 180,- DM + Porto
 Tel.: 05451/6826

PC 128 + 1571 + Monitor + Light-
pen + Akustikkoppler + fast 100 Disks
 Software + 6 Bücher + Joysticks +
 Diskboxen + Zubehör + viele Maga-
 zine für nur 2.950,- DM.
 N. Rother, Tel.: 089/145518

Commodore C16/116/Plus/4
 Hardcopy - Hardcopy - Hardcopy
 druckt ihre Bildschirmgrafik in max. 60
 Sek. auf ca. DIN A4 Größe aus. Für 16K
 und 64K Version geeignet. Als Kasette
 oder Diskette für nur 19,- DM. Porto per
 NN bei: Frank Schmitz, Kurzer Weg 1,
 5206 Neunkirchen 2, Tel. 02247/8111.

PLUS 4 + + PLUS 4 + + PLUS 4 + +
Datenfernübertragung jetzt nur ein
 Kinderspiel. DFU Komplettanlage be-
 stehend aus Adapter, Modem (ohne
 Ftz.-Nr.) und Supersoftware. Wählen
 von der Computertastatur:
 * Wahlwiederholung
 * Autoanswer
 * Mailboxbetrieb ****229,- DM****
 Ihr DFU-Spezialist
 GUSS DATA CONNECTION,
 Tel.: 02723/6679

Verkaufe wegen Systemwechsel:
 C 116 + Datasette + Netzteil + Joy-
 stick + BASIC-Cassette/Buch + PLUS-
 paket. Preis 195,- DM
 Tel.: 0961/5212 (ab 18.00 Uhr)

 * **C-16 + C-116: 64 kB RAM an** *
 * **DM 49,-** *
 * **Einbauservice** nur noch *
 * **DM 79,-** mit 14-Tage-Garantie); *
 * Supererweiterung UNEX-16 mit *
 * RS-232 Schnittstelle, PLUS/4 *
 * kompatibler Userport, 6522VIA *
 * 4 EPROM-Sockel und Möglich- *
 * keit zum EPROM-Brennen -alles *
 * nur für DM 195 *
 * Unbedingt kostenloses INFO *
 * anfordern bei: *
 * **S & J HAAS** Computer Zubehör *
 * Vohenstraußerstr. 90 *
 * 8480 Weiden 2 *
 * *****
 * **PLUS 4 mit Datasette, BASIC-Kurs** *
 * auf Kasette, Buch, Joystickadapter, *
 * Lehrbuch, 4 Spiele, Originalverpak- *
 * kung. Alles wie neu, nur DM 200,- *
 * Tel.: 06638/1503

 * **C-16/116/4** *
 * ***** Hardware & Zubehör ***** *
 * **64K-Erweiterung** *
 * + Schalter 42,50 *
 * **64K-Erweiterung** *
 * o. Schalter 39,50 *
 * **64K-Erweiterung mit** *
 * Einbau 64,50 *
 * Daten-Cassetten C15 5 St. 7,80 *
 * Computape-Dataset C15 *
 * 5 St. 11,50 *
 * **DISKETTEN** Pen Set 3 St. 8,20 *
 * Endlospapier 1000 Blatt 28,50 *
 * Kunststoff-Pinzette 125 mm 0,80 *
 * Disketten 5 1/4" 10 St. 12,80 *
 * Kopierhalter Format A 4 47,20 *
 * Mikro-LötKolben 12V/BW 9,50 *
 * Daten-Cassetten C15 1 St. 2,20 *
 * Cassetten-Archiv für 24 St. 6,50 *
 * EDV-Endlospostkarte *
 * 250 St. 22,50 *
 * Einhand-Telefon weiß 20,50 *
 * Komfort-Telefon 61,50 *
 * Taschentester 1015 20,80 *
 * Multitester HM 102 BZ 41,50 *
 * Joystick-Adapterkabel 7,50 *
 * Fordern Sie bitte unseren Haupt- *
 * katalog an gegen 1,10 DM Porto. *
 * **PC-HC-ELEKTRONIK-TECHNIK** *
 * Umländerwiek rs. 87 *
 * 2990 Papenburg *
 * *****

Verkaufe C 116 mit Datasette
 Handbuch, BASIC-Kurs und Sond-
 heft mit SPIELEN; 1 Jahr alt u.
 wenig benutzt, für 180,- DM
 Tel.: 0561/407582

Verkaufe COMMODORE C-16
 mit Datasette und 11 Spielen, BAS
 Lernkurs, Turbo Tape u. Handbüch
 Siegbert Leber, Im Schießgraben 35
 6530 Bingen 11

64k-Steckmodule für C-16
 Kaum benutzt für 90,- DM. Dazu
 Spiele (KING SIZE).
 Tel.: 0751/92972 Frank Hamberger

 * **C-16/116 Commodore C-16/116** *
 * **64-K-Byte Speicher-Erweiterung** *
 * **Umrüstservice** inkl. Rückporto *
 * und Bauteilen für nur 59,- DM *
 * **+ zusätzlich mit Speicherersch.** *
 * **DM 84,-** *
 * **WO ??? ? ? ?** *
 * **bei Willi Keßler - Elektronik -** *
 * **Ruprechtstr. 14, 6736 Edesheim** *
 * *********

Verkaufe C-116 mit Datasette
 Spielen, Joystickadapter und Litera-
 für 240,- DM.
 Stefan Bachnick,
 Tel.: 05273/6316 (ab 13.30 Uhr).

Verkaufe: C-16 + Datasette + Ad-
ter + 2 Lernbücher und Lernkass
 + 3 Original-Cass. + Abdeckhau-
 zusammen für 200,- DM!
 Bernd Schäfer, Hauptstr. 30,
 6589 Berschweiler, Tel.: 06783/220

***** **TOP-ANGEBOT** *****
 C-16 mit Datasette, 30 Spielen, Tur-
 Tape und vieles mehr für 250,- D
 Info unter Tel.: 0761/491934

 * **C-16/116/Plus 4 C-16/116/Plus** *
 * **Neues Betriebssystem mit 10x** *
 * **schnelleren Datenroutinen** *
 * **nur 32,- DM,** *
 * **USER-Port ab 39,- DM,** *
 * **mit Centronics 55,- DM,** *
 * **Kass. Kopiermodul 69,- DM,** *
 * **Info von Willi Keßler - Elektronik -** *
 * **Ruprechtstr. 14, 6736 Edesheim,** *
 * **Tel.: 06323/7114** *
 * *****

Anzeigenschluß
 für Ihre
Kleinanzeigen
 in
„Compute mit 4/87“
 ist der
27. Feb. 1987

„Compute mit“

Sonderheft 2/87
für (16/116/plus 4)
erscheint am

16. März 1987

