



Chromdioxid für Datasette?

Mein Computer-Händler sagt, ich solle keine Chromdioxid-Kassetten für meine Datasette benutzen. Ist da was Wahres dran? Michael Splett

Chromdioxid erfordert eine andere Vormagnetisierung als Eisenoxid. Auf lange Sicht gesehen kann die Verwendung von Chromdioxid-Kassetten bei nicht dafür vorgesehenen Recordern auch eine geringere Lebensdauer des Tonkopfes zur Folge haben.

Wegen der niedrigen Aufzeichnungsrate von 300 Baud ist die Verwendung von Chromdioxid aber auch beim besten Willen nicht notwendig.

C 64 mit Schneider-Monitor?

Kann man den C 64 an den Schneider-Farbmonitor anschließen? Alexander Wolf

Bei dem Farbmonitor zum Schneider CPC 464/664 handelt es sich um einen RGB-Monitor, das heißt es sind getrennte Eingänge für die drei Grundfarben vorhanden. Demgegenüber verfügt der C 64 nur über einen Composite-Video-Ausgang, bei dem alle Farben in einem einzigen Mischsignal zusammengefaßt sind. Daher ist ein Anschluß nicht mit vertretbarem Aufwand zu realisieren.

Hilfe gegen Absturz?

Bei der Zeichensatzveränderung stürzt mein C 64 in einigen Fällen nach POKE 648,192 und löschen des Bildschirms rettungslos ab. Wo liegt der Fehler und was kann ich dagegen tun? Peter Scholz

Doppelt große Zeichen auf dem C 64?

Da meine Tochter sehbehindert ist und sie die normale Zeichendarstellung auf dem C 64 nur schlecht erkennen kann, suche ich ein Programm, das alle Zeichen vergrößert abbildet. Allerdings sollte man damit auch ganz normal programmieren können. Wer kennt ein solches Programm oder kann sonst auf irgendeine Art und Weise helfen? Jochen Dietsche

Kabel-Geheimnis?

Wozu ist das nichtisolierte, aus dem Datasettenstecker herausragende Kabel da? Heiko Federhenn

Bei dem Kabel handelt es sich um eine Erdungsleitung, die bei den großen CBM-Computern zur Abschirmung dient. Der C 64 ist durch eine über der gesamten Platine gelegten Metallfolie aber bereits ausreichend abgeschirmt, so daß Sie dieses Kabel ohne Gewissensbisse direkt am Stecker abschneiden können.

Erfahrungen mit Riteman C+?

Wer kann mir über Erfahrungen vom Betrieb eines Riteman C+ am C 64 berichten? Michael Neuhaus

Wer kennt die C 16-Hardware?

Welche Unterschiede bestehen zwischen den Expansion-Ports des C 64 und des C 16? Wie lauten die entsprechenden Bezeichnungen für HROM, GAMED, LROM etc. beim C 16? Ingo Mattes

C 64 als Btx-Tastatur?

Kann man den Commodore 64 auch als Btx-Tastatur benutzen? Jörg Stalberg

Sowohl von Commodore als auch von Technofor wird es bis Ende dieses Jahres einen Btx-Steckdecoder für den C 64 geben. Beide Module sollen unter 700 Mark kosten. Mit diesem System ist es möglich, jeden handelsüblichen Fernseher (oder Monitor) zu verwenden.

Umlaute und deutsche Tastaturbelegung?

Wie bekomme ich deutsche Umlaute beim C 64 auf Bildschirm und Drucker? Wie kann die Tastaturbelegung beim C 64 so geändert werden, daß eine Normtastatur wie bei einer Schreibmaschine entsteht? Manfred Jannasch

Mehr Sprites im Basic-Speicher?

Ich möchte wegen schnelleren Zugriffs 54 Sprites im Basic-Speicher ablegen. Welche Möglichkeiten gibt es dazu, und wie muß eventuell der Basic-Anfang oder das Basic-Ende dazu verschoben werden? Wie kann man Musik-Daten im Maschinensprache-Bereich ab Adresse \$C000 zwischenspeichern? Nicolai Mokros

Mogeleien in »Logeleien«?

Ihr Autor Heimo Ponnath, dessen Artikel ich übrigens sehr schätze, begeht in der 64'er, Ausgabe 9/85 auf Seite 115 meiner Meinung nach einen Fehler:

Er versucht, dem »Programmers Reference Guide« einen Irrtum nachzuweisen und begeht dabei selbst einen. Er kommt nämlich zu dem Schluß, daß dem »Reference Guide« zufolge der Computer nach »WAIT 1,32,32« bis in alle Ewigkeit warten müßte. Dies ist allerdings auch bei seiner Version der Fall; er setzt nämlich das Bit für die Zahl 32 falsch (»0001 0000« statt richtig »0010 0000«). Wenn man die Zahl 32 richtig darstellt, ergibt sich in dem abgedruckten Beispiel falls keine Taste gedrückt ist:

```
0011 0111 55
0010 0000 32
-----EOR-----
0001 0111 23
0010 0000 32
-----AND-----
0000 0000 0
Ergebnis Null, der Computer wartet.
```

Falls jedoch eine Datasettente gedrückt wurde, soll der Inhalt von Speicherzelle 1 gleich 39 sein. Der WAIT-Befehl bewirkt dann folgendes:

```
0010 0111 39
0010 0000 32
-----EOR-----
0000 0111 7
0010 0000 32
-----AND-----
0000 0000 0
Siehe da — das Ergebnis ist ebenfalls Null. Der Computer wartet also bis in alle Ewigkeit. Werner Neudeck
```

Es stimmt, mit den angegebenen Werten würde der Computer tatsächlich lange warten können. Der Fehler liegt in der Angabe der Zahl 39 als Inhalt von Speicherzelle 1 bei gedrückter Taste: Es ist nämlich PEEK(1) = 7, sobald eine Taste an der Datasette gedrückt wird. Der Befehl »WAIT 1,32,32« funktioniert also tatsächlich, denn mit der Zahl 7 als Ausgangswert ergibt sich:

```
0000 0111 7
0010 0000 32
-----EOR-----
0010 0111 39
0010 0000 32
-----AND-----
0010 0000 32
```

Damit haben wir einen Wert ungleich Null als Ergebnis, und der WAIT-Befehl wird beendet. Übrigens kann man leicht nachrechnen, daß die Reihenfolge der Operationen EOR und AND keine Rolle für das Ergebnis spielt. Die Angaben im »Programmers Reference Guide« sind also genauso richtig (wenn man die richtigen Zahlen einsetzt). Die hier angegebene Reihenfolge (erst EOR, dann AND) entspricht aber der Reihenfolge, in der diese Operationen vom Betriebssystem tatsächlich durchgeführt werden.

Fragen Sie doch

Selbst bei sorgfältiger Lektüre von Handbüchern und Programmbeschreibungen bleiben beim Anwender immer wieder Fragen offen. Viel mehr Fragen ergeben sich bei Computer-Interessierten, die noch keine festen Kontakte zu Händlern, Herstellern oder Computerclubs haben. Sie können der Redaktion Ihre Fragen schreiben oder Probleme schildern (am einfachsten auf der Karte »Lesermeinung«). Wir veranlassen, daß sie von einem Fachmann beantwortet werden. Allgemein interessierende Fragen und Antworten werden veröffentlicht, die übrigen brieflich beantwortet.

HI-EDDI und 1526?

Nachdem ich schon eine Weile mit dem tollen Malprogramm HI-EDDI aus der 64'er-Ausgabe 1/85 arbeite, habe ich natürlich bei Erscheinen der Druckeroutine für den MPS 802 diese so gleich ausprobiert. Ich besitze den Drucker 1526 (Rev. 07). Auf diesem Drucker läuft die Routine leider nicht, obwohl der 1526 und der MPS 802 doch eigentlich keine größeren Unterschiede aufweisen. Wer kann mir sagen, was ich an der MPS 802-Routine ändern muß?

Heinz Krieger

Lange Strings?

Warum darf die Länge eines Strings beim Lesen aus einer sequentiellen Datei nicht mehr als 88 Zeichen betragen? Hat die RUN/STOP-Taste einen CHR\$-Code?

Jörn Maarup, Dänemark

Der INPUT-Befehl kann maximal 88 Zeichen lesen, egal ob von der Tastatur oder aus einem sequentiellen File. Dies liegt daran, daß INPUT mit einem internen Datenpuffer arbeitet, der eben nur 88 Byte lang ist. Sollen Strings mit mehr als 88 Zeichen aus einem sequentiellen File gelesen werden, so muß man Zeichen für Zeichen mit GET# einlesen und daraus den String aufbauen.

Die RUN/STOP-Taste hat in der Tat einen CHR\$-Code, nämlich 3 ohne Shift (»STOP«) und 131 mit Shift (»RUN«). Allerdings hat die Sache einen Haken: Ein Druck auf die STOP-Taste bewirkt normalerweise den Abbruch des laufenden Programms. Um das zu vermeiden, muß die Abbruch-Funktion der STOP-Taste mit »POKE 808,255« abgeschaltet werden. Vorsicht! Ein laufendes Programm kann nach diesem POKE nicht mehr abgebrochen werden. »POKE 808,237« reaktiviert die STOP-Taste wieder.

VC 20-Kenner?

Besitzt der VC 20 eingebaute Maschinensprache-Routinen für Multiplikation und Division? Wenn ja, welche Einsprungsadressen haben diese Routinen und wie werden die Daten übergeben?

Manfred Klemenz

Turbo-Lader eingebaut?

Wie muß das Betriebssystem-ROM beim C 64 verändert werden, um ein Turbo-Tape-Programm fest zu integrieren? Welche Adressen bestimmen die Baudrate? Bernd-Dieter Bernt

»Haushaltsbuch« mit MPS 801?

Ich habe das »Haushaltsbuch« aus der Ausgabe 7/85 abgetippt. Leider sind die Druckeroutinen für Epson-Drucker geschrieben. Wer hat das Programm für den MPS 801 umgeschrieben?

Dirk Zwartbol, Niederlande

Daten weg bei »Superbase«?

Beim Arbeiten mit Superbase erhalte ich den Fehlerhinweis »Data Mismatch«, wenn ich in einer Datei mit erlaubten doppelten Schlüsselfeldern einen mehrmals vorhandenen, völlig identischen Datensatz gelöscht habe und danach mit »Select« über den gelöschten Datensatz blättern will.

Die gemäß Handbuch zur Fehlerbehebung notwendige Maßnahme mit »Export« bringt mir ebenfalls den Hinweis »Data Mismatch«. Ebenso das Handling mit »Sort«.

Was habe ich falsch gemacht beziehungsweise wie kann ich die bestehende Datei retten?

Hans-Winfried Finger

Kurzweile und C 64?

Vor längerer Zeit hörte ich, daß eine Möglichkeit besteht, die Übermittlungen von Nachrichtenagenturen mittels eines KW-Empfängers aufzufangen und an den C 64 weiterzuleiten, sie dort zu verarbeiten und auf dem Monitor oder Drucker auszugeben.

Wer kennt sich mit diesem Problem aus? Welche postalischen oder andere Vorschriften sind dabei zu beachten? Wer bietet entsprechende Hardware oder Software an?

Holger Jöhnck

Programme nachladen?

Wenn ein Basic-Programm ein anderes nachlädt, dann entsteht ein heilloses Durcheinander. Wie kann das kommen? Ausgabe 9/85

Norbert Burghart

Beim Nachladen von Programmen innerhalb eines anderen Programms werden die Zeiger, die auf das Programmende zeigen, nicht ordnungsgemäß nachgestellt. Falls das nachgeladene Programm länger ist als das erste Programm, dann kann es Probleme geben. Werden nämlich Variablen definiert, dann überschreiben sie das Programm. Es gibt nun zwei Möglichkeiten, dies zu verhindern:

1. Man lädt das Programm im Direktmodus. Dazu wird einfach

eine Eingabe simuliert. Das geht folgendermaßen:

```
10 PRINT " (CLR,3DOWN,
4SPACE)" ; CHR$(34); " NAME"
; CHR$(34); " ,8"
20 PRINT " {HOME}"
30 POKE 631,131 : POKE 198,1
```

Zeile 30 simuliert die Eingabe der Tastenkombination SHIFT-RUN/STOP. Um zu vermeiden, daß man den Text auf dem Bildschirm lesen kann, muß nur die gleiche Farbe für Schrift und Hintergrund gewählt werden:

```
5 POKE 646,PEEK(53281)
```

2. Laden vom laufenden Programm aus mit Neusetzen der Zeiger. Die Zero-Page-Adressen 174 und 175 werden beim Laden eines Programms vom Betriebssystem benutzt und enthalten nach dem Laden die Endadresse des Programms. Wichtig für den Basic-Interpreter sind aber die Adressen 45,46. Sie zeigen ebenfalls auf das Programmende und auf den Start der Variablen. Am Anfang des nachgeladenen Programms sollte also stehen:

```
0 POKE 45, PEEK(174) : POKE 46,
PEEK(175) : CLR
```

Durch CLR werden zwar leider alle Variablen gelöscht, es ist aber dennoch wichtig, denn es werden dadurch noch einige andere Zeiger korrigiert.

Michael Siepmann

Sprach-Synthesizer für C 16?

Gibt es für den C 16 einen Sprach-Synthesizer?

Roland Weilguny

Compiler-Test »Basic 64«

Beim Lesen Ihres Testberichts des Basic 64-Compilers von Data Becker konnte ich mich des Gefühls nicht erwehren, daß der verantwortliche Tester wohl selbst ein schlechtes Gewissen hatte, als er dem Chefredakteur seine Druckfahne zur Begutachtung vorlegte. Wenn ich natürlich einen mittelmäßigen Kleinwagen mit einem miserablen Kleinwagen vergleiche, dann kenne ich das Ergebnis von vorneherein. Der BASS-Compiler ist nun mal eine lahme Krücke! In diesem Falle wurde (hoffentlich unwissentlich) der Vergleich mit anderen, leistungsfähigeren Programmen versäumt. Dieser Artikel, sowie einige ähnliche, hätten wohl besser in der Rubrik »Werbung und Anzeigen« gestanden.

Bernd Vollert

»Basic 64« wurde in dem Testbericht mit vier weiteren Compilern verglichen (Petspeed, Austro-Speed, BASS, Exbasic-Level-II-Compiler).

Wollen Sie antworten?

Wir veröffentlichen auf dieser Seite auch Fragen, die sich nicht ohne weiteres anhand eines guten Archivs oder aufgrund der Sachkunde eines Herstellers beziehungsweise Programmierers beantworten lassen. Das ist vor allem der Fall, wenn es um bestimmte Erfahrungen geht oder um die Suche nach speziellen Programmen. Wenn Sie eine Antwort auf eine hier veröffentlichte Frage wissen — oder eine andere, bessere Antwort als die hier gelesene, dann schreiben Sie uns. Antworten publizieren wir in einer der nächsten Ausgaben. Bei Bedarf stellen wir auch den Kontakt zwischen Lesern her.

»Fenster«-Befehl für den C 16 erweitert

Ich habe das Programm »Fenster-Befehl« für den C 16 so erweitert, daß bei Anlegen eines neuen Fensters der alte Bildschirminhalt zwischengespeichert wird. Durch einen speziellen Befehl können Bildschirfenster jetzt auch gelöscht werden, wobei automatisch der bisher verdeckte Bildschirmteil mit seinem ursprünglichen Inhalt sichtbar wird. Bis zu acht Fenster, die sich auch überlappen dürfen, können gleichzeitig dargestellt werden. Wer also ein bißchen »McIntosh-Feeling« auf seinem C 16 haben möchte, dem schicke ich das Programm für einen Unkostenbeitrag von 10 Mark gerne auf Kasette zu.

Thomas Tieke

Textverarbeitung mit Formeln?

Ich suche ein Textprogramm, mit dem ich mathematische Sonderzeichen und hoch-/tiefgestellte Indizes auf dem Seikosha GP-550 ausgeben kann. Ausgabe 8/85

Johann Bierschneider

Beim Textverarbeitungsprogramm »Textomat« von Data Becker besteht wie bei den meisten Textprogrammen die Möglichkeit, eine Druckeranpassung vorzunehmen. In der Steuerzeichentabelle sind die Zeichen 0 bis 9 frei definierbar. Man braucht dort also nur in hexadezimaler Schreibweise die gewünschten Drucker-Steuercodes einzutragen, die man im Drucker-Handbuch nachschlägt.

Florian Burgstahler

Leser fragen — Willi Brechtel antwortet

Hallo liebe Leser, hier bin ich wieder,
um Eure Fragen zu beantworten.

Ich werde mich hauptsächlich um Leserbriefe kümmern, die nicht in das sachliche Einerlei des Leserforums passen. Zum Beispiel Fragen, die sich aus dem einen oder anderen Grund nur ganz subjektiv beantworten lassen. Oft genug tauchen auch Probleme auf, die sich nicht mit einem kurzen Antwortsatz abhandeln lassen. Und wenn

selbst eine längere Antwort im Rahmen des Leserforums nicht mehr ausreichen würde, dann ist das ganz klar ein Fall für Willi Brechtel.

Also: Wenn Sie als Anfänger Probleme mit Computer, Software oder Handbuch haben, dann wenden Sie sich in Zukunft doch einfach vertrauensvoll direkt an mich.

INPUT mit Komma?

Wie kann man mit INPUT Komma, Semikolon und Doppelpunkt einlesen?

Wie kann man diese Zeichen in eine sequentielle Datei schreiben? Ulrich Mayrhofer

Um mit dem INPUT-Befehl ganze Eingabezeilen mit Komma und anderen Sonderzeichen einlesen zu können, gibt es nur die Möglichkeit, die Eingabe mit einem Anführungszeichen zu beginnen. Mit einem kleinen Trick kann man das Anführungszeichen auch automatisch als erstes Zeichen erscheinen lassen. Man schreibt ein Anführungszeichen (CHR\$(34)) in den Tastaturpuffer, der an Adresse 631 beginnt: »POKE 631,34«.

Dann sagt man dem C 64 mit »POKE 198,1«, daß eine Taste gedrückt wurde. Bei einem anschließenden INPUT wird jetzt als erstes ein Anführungszeichen ausgegeben, danach kann ein beliebiger Text folgen, der auch Komma, Doppelpunkt oder Semikolon enthalten darf.

Bei sequentiellen Dateien geht man im Prinzip genauso vor. Setzen Sie den Text, den Sie in eine sequentielle Datei schreiben wollen, einfach in Anführungszeichen. Beim anschließenden Lesen mit INPUT # wird dann der gesamte Text einschließlich Sonderzeichen, allerdings ohne Anführungszeichen, wieder von Diskette gelesen. Hier ein Beispielprogramm, das eine komplette Eingabezeile von der Tastatur holt, die Zeile in eine sequentielle Datei schreibt und anschließend wieder liest:

```
10 OPEN 1,8,8," TEST,S,W"
20 POKE 631,34 : POKE 198,1
30 INPUT A$
40 PRINT #1,CHR$(34)+A$+CHR$(34)
50 CLOSE 1
```

```
60 PRINT " JETZT LESEN..."
70 OPEN 1,8,8," TEST,S,W"
80 INPUT #1,A$ : PRINT A$
90 CLOSE 1
```

Wer sich an dem Anführungszeichen zu Beginn jeder Eingabe stört, der kann noch etwas trickreicher vorgehen: Man kann nämlich nicht nur ein Anführungszeichen in den Tastaturpuffer POKE, sondern zusätzlich auch die Codes für das Setzen der Zeichenfarbe. Wenn man dann zuerst die Zeichenfarbe auf Hintergrundfarbe setzt, anschließend das Anführungszeichen ausgibt und schließlich wieder die normale Schreibfarbe einstellt, dann ist das Anführungszeichen unsichtbar, tut aber gleichwohl seine Wirkung. Sei beispielsweise die Hintergrundfarbe Blau und die Zeichenfarbe Weiß. Ein Blick in die ASCII-Code-Tabelle im Handbuch ergibt die Codes 31 für Blau und 5 für Weiß. Für ein unsichtbares Anführungszeichen ersetzt man also im obigen Beispiel die Zeile 20 durch:

```
20 POKE 631,31 : REM BLAU
21 POKE 632,34 : REM ANFUEHRUNG
```

```
22 POKE 633,5 : REM WEISS
23 POKE 198,3 : REM 3 TASTEN
```

So erreicht man eine doch recht brauchbare Eingaberoutine, ohne ein spezielles Maschinenprogramm zur Erweiterung des INPUT-Befehls schreiben zu müssen.

Welche Software ist gefragt?

Die im 64'er-Magazin abgedruckte Programmfülle ist qualitativ so gut und so verschieden, daß fast jede Programmart (Textverarbeitung, Sprite-Editor, Vokabelprogramm etc.) schon abgedruckt wurde. Ich habe leider die Erfahrung ma-

chen müssen, daß kurz bevor mein Sprite-Maker fertiggestellt wurde, ein leistungsstarker Sprite-Editor im 64'er-Magazin abgedruckt wurde. War meine Arbeit also umsonst? Auch wenn mein Sprite-Maker einige Funktionen mehr besitzt als der abgedruckte? Lohnt es sich überhaupt, ein Programm zu einem Thema einzuschicken, für das bereits einmal ein Listing veröffentlicht worden ist?

Speziell würde mich interessieren, nach welchen Kriterien Programme ausgewählt werden.

Werden Programme, die zwecks Schnelligkeit mit Maschinensprache-Routinen arbeiten, den langsameren reinen Basic-Programmen vorgezogen?

Stefan Seidenberg

Bei der Auswahl von Programmen für eine Veröffentlichung gibt es im wesentlichen folgende Kriterien:

— Qualität der Problemlösung. Eine Dateiverwaltung beispielsweise, bei der man die Eingabemaske mit den Cursortasten aus dem Bildschirm herausrollen kann, ist sicher nicht das Optimum.

— Qualität der Programmbeschreibung. Wenn der zuständige Redakteur die gesamte Beschreibung wegen gravierender sprachlicher oder sachlicher Mängel neu verfassen muß, fördert das nicht gerade seine Bereitschaft, das Listing abzudrucken.

— Qualität der Idee. Programme zu neuen, noch nicht behandelten Themen von allgemeinem Interesse oder neuartigen Ideen zur Lösung bekannter Probleme sind interessanter, als die 570ste Version eines Sprite-Generators.

— Generell gilt: Qualität geht vor Quantität. Es haben nicht besonders lange Listings die Chance, abgedruckt zu werden, sondern besonders gute Listings. Bei gleicher Leistung werden schon aus Platzgründen kürzere Programme vorgezogen. Und wenn die Geschwindigkeit eines Programms ein wichtiges Kriterium ist, ist eine entsprechende Maschinensprachroutine sicherlich sinnvoll.

Was Ihr spezielles Problem angeht, so haben Programme zu bestimmten Themen, die wir bereits veröffentlicht haben, nur dann eine Chance, wenn sie in mehr als zwei oder drei Punkten besser sind als der »Vorgänger«. Das will heißen, Programme zu ein und demselben Thema haben nach wie vor Chancen veröffentlicht zu werden, nur sie müssen sich an den bereits erschienenen Programmen messen lassen.

VC 20-Hilferuf

Eigentlich bin ich (vielleicht zu Unrecht) etwas enttäuscht vom 64'er-Magazin. Steht doch da auf der Titelseite der Ausgabe 8 »Tips & Tricks für C 64, VC 20, C 16«, so findet man beim Durchblättern nur einen einzigen Artikel zum VC 20. Meinen Sie nicht auch, daß einer der meistverkauften Rechner etwas mehr Beachtung verdient?

Wurden früher wenigstens noch C 64-Maschinenprogramme als Assembler-Listings oder in disassemblierter Form abgedruckt, muß ein VC 20-Freund sich heutzutage durch DATAs und MSE-Codes wühlen, um am Ende jeglichen Überblick zu verlieren und damit auch die Hoffnung, ein solches Programm auf dem VC 20 zum Laufen zu bekommen.

Könnten die Programmautooren ihre Listings nicht besser dokumentieren und die Kniffe offenlegen, die sie programmiert haben? Der Dank der VC 20er-Schar würde ihnen gewiß ewig nachschleichen.

Im übrigen würde es mich sehr freuen, wenn Ihre Zeitschrift in Zukunft diese Art der Diskriminierung des VC 20 unterlassen würde.

Michael Weblau

Der VC 20 wird inzwischen seit einem Jahr nicht mehr gebaut, und entsprechend gering ist das allgemeine Interesse der Leserschaft an diesem Computer geworden. Ein Vorschlag zur Versöhnung der VC 20-Fans: Wer ein C 64-Programm aus dem 64'er-Magazin für den VC 20 umgeschrieben hat und bereit ist, es ohne kommerzielle Interessen an andere VC 20-Besitzer weiterzugeben, der möge dies bitte der Redaktion mitteilen. Gleiches gilt auch für C16/C116 und Plus/4-Besitzer.

Wir werden Angebote von allgemeinem Interesse im Leserforum veröffentlichen. Dazu benötigen wir allerdings eine schriftliche Erklärung, daß Sie mit der Weitergabe und Veröffentlichung Ihrer Anschrift einverstanden sind.

Ein Wort noch zu den Assembler-Listings: Es gibt selbstverständlich eine ganze Reihe Leser, die am liebsten zu jedem MSE-Listing auch gleich den dokumentierten Quelltext sehen möchten. Das ist leider nicht immer möglich und zwar hauptsächlich aus zwei Gründen: erstens verbraucht der Quelltext sagenhaft viel Platz (der SMON zum Beispiel würde als Quelltext mehr als 200 Blöcke = etwa 50 KByte verbrauchen und das ohne Kommentare!) und zweitens werden längere Programme sehr selten von den Autoren im Quelltext selber dokumentiert.

KFC-Super V64.3

Das Programmierhilfemodul KFC-Super des Königsteiner Funk Centers liegt jetzt in einer neuen, überarbeiteten Fassung vor. Hardwaremäßig hat das Modul ein Gehäuse bekommen. Der Schalter zum physikalischen Abschalten des Moduls ist nicht mehr vorhanden.

Softwaremäßig wurde das KFC-Super um eine User-Port-Anzeige und eine RAM-Floppy erweitert.

Info: KFC Super Modul, Königsteiner Funk Center, I. Schäfer, Wiesenstr. 10, 6240 Königstein, Preis: 198 Mark

Gerätenummern vertauschen?

Kann man beim C 64 softwaremäßig die Gerätenummern des Diskettenlaufwerks und der Datensette vertauschen?

Jürgen Golz

Alle Gerätenummern kleiner als 4 werden vom C 64-Betriebssystem gesondert behandelt und keinesfalls über den seriellen Bus ausgegeben. Somit ist es unter keinen Umständen möglich, etwa das Floppy-Laufwerk über die Gerätenummer 1 anzusprechen.

Datenmanager ist billiger

Der Datenmanager 64 von Commodore kostet nicht mehr 198 Mark wie wir in unserem Vergleich von Datenbanken geschrieben haben, sondern nur noch 98 Mark.

Mit dem Joystick scrollen?

Ich besitze einen C 64 mit 1541-Laufwerk. Um meine Programme und Spiele besser überblicken zu können, habe ich mir eine Index-Datei zugelegt. In einer sequentiellen Datei stehen dabei die Namen der Spiele, in einer relativen Datei steht der zugehörige Datensatz mit allen Informationen.

Wie kann ich nun nach dem Einlesen der sequentiellen Datei die Liste der Programmnamen mit dem Joystick beliebig vorwärts und rückwärts scrol-len?

Thomas Graf

Leider gibt es noch keine Basic-Befehle wie »ON JOYSTICK SCROLL ...«, daher muß man in den sauren Apfel beißen und so etwas selbst programmieren. Sie merken schon, daß

solche Anfragen, die darauf hinauslaufen, ein komplettes Programm zu erstellen, im Rahmen des Leserforums nur schlecht beantwortet werden können. Informationen zur Joystickabfrage finden Sie beispielsweise in unserem Extern-Kurs, und wie Sie eine Bildschirmmaske aufbauen und Texte ausgeben, das können Sie den meisten Büchern zum C 64-Basic entnehmen. Wenn Ihnen allerdings ein stufenlos erscheinendes, sehr schnelles Scrolling vorschwebt, wie es bei vielen professionellen Spielen zu sehen ist, dann müssen Sie wohl oder übel zur Maschinensprache greifen — anders geht's nicht.

Computer in die DDR

Was ist zu beachten, wenn man einen C 64 in die DDR exportieren will?

Ausgabe 9/85

Fritz Ott

Computer-Exporte in den Ostblock, in diesem Falle die DDR, gestalten sich unproblematischer als vor einigen Jahren. Grundsätzlich sind die Exportbestimmungen gelockert worden, speziell, was die Ausfuhr von 8-Bit-Rechnern angeht.

Da wir über eine gewisse Erfahrung und Routine verfügen,

was den Export dieser Güter angeht, stehen wir für konkrete Fragen gerne zur Verfügung.

Großversandhaus Quelle,
P. Palombo

Info: Großversandhaus Quelle, Gustav Schickedanz KG, Abt. Export, 8510 Fürth

Fernschreiber am C 64?

Wie kann man einen Fernschreiber als Drucker an den C 64 anschließen?

Ausgabe 5/85

Bernd Alef

Bei diesem Problem kann ich weiterhelfen, denn ich betreibe einen Fernschreiber schon seit einiger Zeit anstelle eines Druckers an meinem C 64.

Frank Stolpe

Geographie-Unterricht mit C 64

Wir suchen Kontakt zu Lehrer-Kollegen, die den Computer im Geographie-Unterricht bereits einsetzen oder noch nutzen wollen.

Bruno Pohl

Info: Verband Deutscher Schulgeographen e.V., Arbeitsgruppe »Computer im Geographieunterricht«, Bruno Pohl, Postfach 510369, 7500 Karlsruhe 51

Bücher

C 64 Computer-Handbuch

Auf der Titelseite heißt es: »Einführung und Referenz für kompetentes Arbeiten«. Und das ist es in der Tat. Das Buch ist eine deutsche Übersetzung und Bearbeitung der englischen Originalausgabe »Programming the Commodore 64« und kann getrost als eines der wenigen Standardwerke zu C 64 gelten.

Auf über mehr als 600 Seiten findet jeder, der sich etwas intensiver mit dem C 64 beschäftigen will, eine Menge an Informationen, Wissenswerte, Tips und Tricks, Grundlagen und Hinweise für Profis. Betrachtet man alleine die Kapitel über Basic, wird sogar Spezialisten in dieser Hinsicht das Lesen bestimmt nicht langweilig. Man merkt mit jeder Seite, daß dieses Buch von einem wirklichen Könnern mit langer praktischer Erfahrung geschrieben wurde, ohne überflüssige Ballast, konzentriert und doch an wichtigen Stellen ausführlich genug. Das

Buch ist in 17 Kapiteln aufgeteilt, zusätzlich kommt ein Anhang mit wichtigen Tabellen sowie ein ausführliches Stichwortregister. Einen guten Eindruck von dem Umfang der behandelten Themen vermittelt ein Einblick in das Inhaltsverzeichnis:

Kapitel 1 und 2: Dem Vorwort folgt eine allgemeine Einführung über die Eigenschaften des C 64.

3. C 64/SX 64 Basic zum Nachschlagen. Alle Befehle des C 64 mit vielen interessanten Details.

4. Effektives Programmieren in Basic. Optimierung von Basic-Programmen mit vielen Beispielen.

5. Architektur des C 64. Einführung in die Hardware des C 64, alles über die Ports.

6. C 64/SX 64 Basic für Professionelle. Wie Besonderheiten des Basic und eine Reihe von Dienstprogrammen und Erweiterungen.

7. Einführung in die Maschinensprache des 6510. Umfassende Beschreibung der CPU 6510 mit vielen Beispielen und Problemlösungen.

8. Typische Methoden der C 64 Maschinenprogrammierung.

Wie man das Kernal, Basic-Routinen und das RAM unter dem ROM nutzt sowie Ändern von Basic-Befehlen etc.

9. Verbindung von Basic und Maschinencode.

10. Der Befehlssatz der CPU 6510

11. ROM-Führer. Speicherbelegung und Betriebssystemroutinen.

12. Grafik

13. Ton und Musik

14. Band

15. Diskette

16. Die Spiele-Ports. Joysticks, Drehregler, Grafiktablett, Maus und Lichtgriffel etc.

17. Drucker, Plotter, Modems

Dieses Buch kann jedem wärmstens empfohlen werden, der sich etwas näher mit dem C 64 beschäftigen will, sei es nur in Basic oder auch in Maschinensprache. Ein Handbuch, das garantiert nicht im Regal verstaubt. (gk)

Info: Raeto West, C 64 Computer Handbuch, TeWi-Verlag, 600 Seiten, ISBN 3-921803-24-1, Preis 66 Mark

35 ausgesuchte Spiele für Ihren Commodore 64

Die Freunde von Computerspielen soll dieser Band ansprechen. Auf 141 Seiten werden 35 Spielprogramme vorgestellt, vom Lernspiel über Brettspiele

bis zum Reaktionsspiel. Es handelt sich dabei um reine Basicprogramme, die meistens recht kurz gehalten sind. Leider waren die hervorragenden Möglichkeiten des C 64, wie HiRes-Grafik und Sprites, kaum genutzt.

Das Abtippen der undokumentierten Listings wird durch die Grafikzeichen erschwert. Einen gewissen Einblick in die Programme geben die Variationsvorschläge, die es zu jedem Spiel gibt. Dabei erhält man Hinweise, wie man die Schwierigkeit, die Dauer oder andere Spielparameter ändern kann. Dies kann auch vom Computereinsteiger nachvollzogen werden und trägt vielleicht zum Verständnis der Programme bei.

Meiner Ansicht nach sind insbesondere die Brett- und Lernspiele interessant. Wer käufliche Spiele kennt, wird von den Reaktions- und Actionspielen enttäuscht sein, die von der Aufmachung und Geschwindigkeit her natürlich nicht mit den kommerziellen Programmen mithalten können.

(Gerhard Pehland)

Info: John Mihalik, 35 ausgesuchte Spiele für Ihren Commodore 64, Markt & Technik Verlag 1984, MT 774, ISBN 3-89090-064-X, 141 Seiten, 24,80 Mark