

Floppy-Flop

Ich kann keine Daten mehr an mein Diskettenlaufwerk 1541, welches ganz normal am seriellen Port angeschlossen ist, senden! Welches IC muß ausgetauscht werden?

Detlef Woitschewski, Großostheim

Hier kommen leider einige potentielle Fehlerquellen in Frage. Falls die Floppy nach dem Einschalten normal kurz anläuft und dann »verstummt«, und wirklich nur beim Datenaustausch streikt, könnte nur ein Treiber-IC im Laufwerk durchgebrannt sein. An Position UA1 sitzt im Laufwerk ein IC vom Typ 74LS14, während an UB1 ein 7406 seinen Dienst verrichtet. Beide könnten ausgefallen sein. Schlechter sieht es da schon beim C 64 aus. Falls Sie einen am seriellen Port angeschlossenen Drucker auch nicht mehr betreiben können, ist mit Sicherheit die CIA (Complex Interface Adapter) im C 64 in die ewigen Jagdgründe eingegangen. Der Baustein im C 64 hat die Bezeichnung 6526, seine Position ist U2, ein solches IC kostet etwa 30 bis 40 Mark. Alle ICs erhalten Sie beim Elektronik-Fachhandel, unter anderem bei Conrad Electronic.

Und läuft und läuft und ...

Ich habe ein Problem mit meinem Diskettenlaufwerk. Nach dem Einschalten läuft der Motor und geht nicht mehr aus. Vernünftiges Arbeiten ist nicht möglich, und das, obwohl das Drive noch kurz zuvor ganz normal gearbeitet hat. Was soll ich tun?

Enno Nanninga, Marienhaf

Mit ziemlicher Sicherheit hat Ihr Laufwerk ein Problem mit seiner Stromversorgung. Der beschriebene Fehler tritt immer dann auf, wenn einer der beiden Brückengleichrichter durchgebrannt ist. Tip: Tauschen Sie zuerst einmal die beiden Gleichrichter aus. Sie sitzen auf der Platine der 1541 ganz hinten rechts (CR1, CR3). Bauen Sie neue Gleichrichter vom Typ B 40 C 2200 ein (kosten je zwei Mark). Achten Sie auf die Polung! Hilft auch das nicht, sollten Sie einmal messen, welche Spannung zwischen Pin 8 und Pin 1 des Prozessors 6502 (UC4) anliegt. Es müssen ziemlich genau 5 Volt sein. Weicht die Spannung um mehr als 0,5 Volt ab, tauschen Sie den Spannungsregler VR2 und die Kondensatoren C4, C16, C5 durch solche vom gleichen Typ aus. Hilft auch das nicht, liegt ziemlich sicher eine gravierendere Störung vor. Ausgefallen sein könnten das Betriebssystem-ROM (Bausteine UB4, UB3), der Controller UC1, der Prozessor UC4 (Typ 6502) oder auch die VIA UC2 (Typ 6522). Auch der Motortreiber UD2 kann

Reparaturecke

schuld sein. Der Gang in eine Reparaturwerkstatt ist dann leider unumgänglich.

(Die Red.)

Floppy, die dritte

Jedes Mal, wenn ich einen Befehl (Laden, Speichern, Directory) an mein Laufwerk 1541 II sende, läuft der Motor nur kurz an, aber der Schreib-Lese-Kopf bewegt sich nicht. Und dies, obwohl alle Kabel richtig verbunden sind. Auf dem C 64 eines Freundes funktioniert das Drive einwandfrei. Was kann die Ursache sein?

Rüdiger Stucke, Minden

Wenn das Laufwerk mit anderen C 64 zusammenarbeitet, kann der Fehler nur in Ihrem Computer liegen. Für die Ansteuerung einer am seriellen Port angeschlossenen Floppy ist bekanntlich die CIA U2 zuständig. Vielleicht können Sie probeweise den in Ihrem C 64 eingebauten Baustein mit dem Ihres Freundes austauschen. Läuft die 1541 dann normal, werfen Sie die alte CIA weg und kaufen Sie Ihrem Freund eine neue. Der Preis beträgt etwa 30 bis 40 DM.

(Die Red.)

Nachtrag zum RAM-Fehler

Ich möchte einen Kommentar zum Artikel »RAM-Fehler« in der Reparaturecke in 64'er 6/93 abgeben. Aus eigener Erfahrung kann ich berichten, daß der beschriebene Fehler nicht immer auf einen der großen Bausteine zurückzuführen ist. Es besteht auch die Möglichkeit, daß einer der Trigger (74LS14) oder der Treiber (7406) defekt sind. Die Symptome, die auftreten, verleiten eine VIA oder den VIC zu verdächtigen. Aber oft ist der Trigger 74LS14 schuld, auch in dem Fall, daß die Floppy »durchläuft«. Er wird meistens dann beschädigt, wenn man das serielle Kabel während des Betriebs ein- oder aussteckt.

Carsten Grützmaier, Dinslaken

Sound total

Ich habe schon darüber gelesen, daß man den C 64 an eine Stereoanlage anschließen kann. Aber wie funktioniert das? Viele meiner Versuche blieben bisher erfolglos. Meine Stereoanlage hat Cinch-Eingänge, aber für Stereosignale. Der C 64 liefert doch nur Mono-Sound.

M. Jung, Bilsingslegeb

Fangen wir mit dem zweiten Teil Ihrer Frage an. Richtig, der C 64 tönt nur auf einem Kanal (Mono). Möchten Sie Musik aus dem Computer aus beiden Lautsprechern Ihrer Anlage hören, verbinden Sie einfach das Stereo-Eingangspaar. Das Audio-Signal des Computers liegt an Pin 3 der Videobuchse. Verbinden Sie diesen Pin mit den beiden inneren Polen der Cinch-Stecker, die Sie dann mit der Stereoanlage verbinden. Außerdem muß eine Masse-Verbindung geschaffen werden. Das Masse-Signal liegt an Pin 2 der Audio-Video-Buchse, es muß mit der Abschirmung der Cinch-Stecker verbunden werden. Für den Audioausgang des C 64 eignet sich ein fünfpoliger DIN-Stecker, den Sie ebenso wie die beiden Cinch-Stecker in jedem Rundfunk- oder Elektronik-Fachgeschäft kaufen können.

(Die Red.)

Kein Bild

Vor kurzem erhielt ich von einem Freund einen defekten C 64. Erste Untersuchungen ergaben eine durchgebrannte Sicherung. Nachdem ich diese ausgetauscht hatte, war kein Bild auf dem Monitor zu sehen – andere Funktionen arbeiten aber einwandfrei. So läßt sich z.B. am Rattern der Floppy nach »blinder« Eingabe von »LOAD "\$",8« erkennen, daß der Befehl ausgeführt wird. Sowohl der Videochip VIC, wie auch der SID, das kleine IC neben dem Quarz und der Prozessor 6510 sind in Ordnung. Wo kann der Fehler noch liegen?

Marko Herold, Klingenthal

Da kommt eigentlich nur noch eine Möglichkeit in Frage. Der VIC wird von der CIA U2 (Typ 6526) gesteuert, diese übernimmt die Bank-Auswahl. Wird aufgrund einer gestörten CIA eine falsche Bank angezeigt, in der sich natürlich keine sinnvollen Videodaten befinden, sehen Sie nichts auf dem Bildschirm. Erfreulicherweise sind im C 64 zwei gleiche CIAs eingebaut. Tauschen Sie daher einmal den Baustein U1 mit dem an der Position U2. U1 ist unter anderem für die Tastatur zuständig. Erscheint jetzt ein sinnvolles Bild, die Tastatur ist aber tot, so ist die CIA, die jetzt in U1 steckt (vorher U2) defekt.

(Die Red.)

Drucker contra Floppy

Seit ich an meinem Drucker MPS 1230 etwas umgestellt ha-



be, kann ich keine Programme mehr laden, während der Drucker eingeschaltet ist. Das Laufwerk reagiert nicht auf meine Befehle, während der Drucker aktiv ist. Erst nach dem Ausschalten des 1230 kann man laden. Außerdem funktioniert der Drucker nicht mehr

Harald Kneißl, Weißkirchen/Österreich

Wahrscheinlich haben Sie beim »Umstellen« des Druckers den Eingangsbereich des Printers zerstört. Dies kann der Grund dafür sein, daß der Printer keine Daten mehr annimmt. Da der 1230 am gleichen Port (seriell) angeschlossen ist wie das Laufwerk, sind sicher auch die beschriebenen Störungen beim Laden darauf zurückzuführen. Da der MPS 1230 leider keine separate Eingangsplatine hat, wird Ihnen leider nichts anderes übrigbleiben, als den Drucker in eine gute Reparaturwerkstatt zu bringen.

(Die Red.)

Fragen Sie doch!

Haben Sie Probleme mit der Hardware? Treten bei Ihnen unerklärliche Fehler auf? Schreiben Sie uns. Wir können allerdings nicht versprechen, daß wir auf alle Fragen eine Antwort wissen oder Ihre Probleme lösen können. Aber vielleicht standen andere Leser schon vor dem gleichen Problem und haben es gelöst. Allgemein interessierende Fragen werden hier abgedruckt.

Falls Sie aber Ihrerseits diese Fragen beantworten können, möchten wir Sie bitten uns zu schreiben. Auch für Tips aus dem Bereich Hardware sind wir dankbar. Lassen Sie Ihre kleinen Hardwarehilfen nicht in Ihrer Computeranlage vor sich hinschlummern, sondern schicken Sie sie uns. Andere Leser freuen sich über jeden Tip, der Ihren Computer leistungsfähiger macht.

**Markt und Technik Verlag AG
Redaktion 64er
z. Hd. Hans-Jürgen Humbert
Stichwort: Reparaturecke
Hans-Pinsel-Straße 2
85540 Haar**