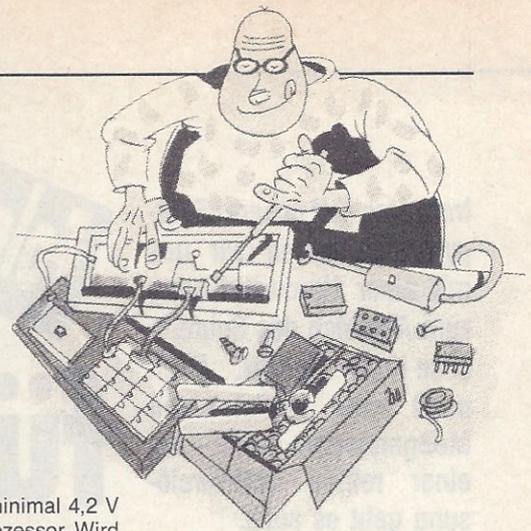


Reparaturrecke



Die Maus macht schlapp

Bei meinem C128 (Blech) arbeitet die Maus nicht mehr. An einem anderen Computer angeschlossen, funktioniert sie aber hervorragend. Auch Sound gibt mein C128 nicht mehr von sich. Woran kann es liegen?

(Ludwig Bernhard Leinburg)

Der Computer zeigt gleich zwei Fehler, die auf den ersten Blick nichts miteinander zu tun haben. Jedoch, beide Bausteine sind am Joystick-Port angeschlossen. Durch einen Fehler an diesem Port kann sowohl der SID als auch die CIA beschädigt werden. Die CIA leitet die Signale der Joysticks an den Computer weiter. Der SID nimmt eine Umwandlung der analogen Signale von Paddles in digitale Werte vor. Durch einen Kurzschluß an den Pins 5 beider Joystick-Ports gegen Masse wird der SID zerstört. Dabei kann auch die CIA beschädigt werden. In diesem Fall hat es beide Bausteine erwischt. Sie müssen die CIA, die unten rechts unter dem Laufwerk liegt, austauschen und den SID, der auf der rechten Seite ungefähr in der Mitte der Platine sitzt, wechseln. Die CIA ist in fast allen C128 eingelötet, während der SID als teureres Bauteil gesockelt ist. Dort ist der Austausch ohne Probleme möglich.

(Die Redaktion)

findlich sein. In unseren Musterbauten hatten wir damit keine Probleme. Aber aus Zuschriften ist uns bekannt geworden, daß gerade dieser Schaltungsteil bei einigen Nachbauten als Sicherungskiller arbeitet. Dem ist sehr leicht abzuwehren. Löten Sie direkt vor und hinter diesem Schaltungsteil je einen Kondensator von 47 F / 25 Volt gegen Masse. Damit werden alle Spannungsspitzen gekappt und die Schutzschaltung spricht nur noch bei wirklicher Überspannung an.

(Die Redaktion)

Rätselhafter Reset

Seit 1983 arbeite ich mit einem C64 I (auch ein Ersatzgerät gleichen Typs steht mir zur Verfügung). Seit zwei Wochen bringen mich beide Geräte zur Verzweiflung. Wird irgendwo in meiner Wohnung ein Elektrogerät oder eine Beleuchtung eingeschaltet, quittiert der Computer dies mit einem Reset. Meine Konfiguration besteht aus folgenden Geräten:

C64 mit eingebautem 64'er DOS und Reset-Taste

Zwei Laufwerke 1541 (Adresse 8 und 9)

Monitor Commodore 1701

Drucker Präsident 6320

Abschalten, oder Austausch der Geräte bringt keine Besserung, auch nicht eine Zwischen-

Spannung darf auf minimal 4,2 V absinken, je nach Prozessor. Wird in der Wohnung nun ein elektrisches Gerät eingeschaltet, sinkt die Netzspannung geringfügig ab. Durch ein fehlerhaftes Netzteil oder einen fehlerhaften Chip an der Reset-Leitung kann die Spannung nun soweit absinken, daß der Computer einen Reset ausführt. Messen Sie zunächst die Spannung am Netzteil. Sie muß $5\text{ V} \pm 5$

Fragen und Antworten

Haben Sie Probleme mit der Hardware? Treten bei Ihnen unerklärliche Fehler auf? Dann schreiben Sie uns. Wir können allerdings nicht versprechen, daß wir auf alle Fragen eine Antwort wissen. Aber vielleicht standen andere Leser schon vor dem gleichen Problem und haben es gelöst. Falls Sie also auch Fragen beantworten können, so möchten wir Sie bitten uns zu schreiben. Auch für allgemeine Tips aus dem Bereich Hardware sind wir sehr dankbar. Lassen Sie Ihre kleinen Hardware-Hilfen nicht in Ihrer Computeranlage vor sich hin schlummern, sondern schicken Sie sie uns. Andere Leser freuen sich über jeden Tip, der Ihren Computer leistungsfähiger macht.

Markt & Technik
Redaktion 64er
z. Hd. Hans-Jürgen Humbert
Stichwort: Reparaturrecke
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar bei München

Prozent betragen. Weicht die Spannung aber stärker ab, so ist das Netzteil defekt. In den meisten Fällen ist dann eine Diode in der Gleichrichterbrücke beschädigt. Ist die Spannung jedoch korrekt, kann der Fehler nur noch von einem Baustein an der Reset-Leitung hervorgerufen werden. Alle Bausteine durchzuchecken ist jedoch viel zu aufwendig. Löten Sie einen Widerstand von 4,7 k Ω von der Reset-Leitung Pin 3 des User-Ports zum +5-V-Anschluß Pin 2. Durch ihn wird der Pegel der Reset-Leitung angehoben und ein Netzspannungseinbruch kann den Computer nicht mehr zurücksetzen.

(Die Redaktion)

Serielle Verbindung defekt

Nach Anschluß eines Kabels an den User-Port ließ sich mein C64 plötzlich nicht mehr bedienen. Also stellte ich den Urzustand wieder her. Der C64 arbeitete nun fehlerfrei, bis ich versuchte ein Programm von der Floppy zu laden. Da stürzt er dann sofort ab. Auch die Umleitung der Bildschirmausgabe auf den Drucker funktioniert nicht mehr.

(Dietholf Plagemann Rostok)

Sie haben wohl bei Ihrem Umbau die CIA geschafft. Sie dient nicht nur zur Ausgabe von Daten zum User-Port, sondern bedient auch noch den seriellen Bus. Da sowohl die Floppy, als auch der Drucker über diesen angesprochen wird, kann sich der C64 beim Zugriff auf diesen nun defekten Bus aufhängen. Tauschen Sie die CIA, die sich direkt neben dem User-Port befindet aus. Danach steht einem ungestörten Datentransfer nichts mehr im Wege.

(Die Redaktion)

Floppy-Reset ohne Ende

Bei meiner Floppy 1541 II tritt folgendes Problem auf: Nach dem Einschalten des Geräts bleibt der Motor, der sonst nur kurz anläuft, nicht mehr stehen.

(Bernd Volmer Duisburg)

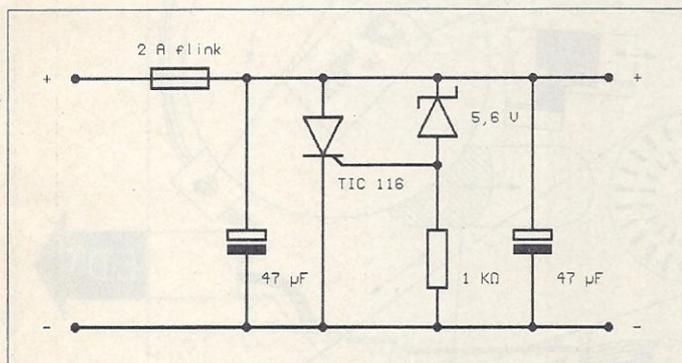
Der C64 läuft Amok

Nach dem Einschalten des Computers schreibt der C64 selbständig den Bildschirm voll. Auch wenn der Tastaturstecker herausgezogen ist, bleibt dieser Fehler bestehen. Die CIA in Steckplatz U1 ist in Ordnung.

(Manfred Langner Aschendorf)

Der Computer empfängt wahrscheinlich Zeichen von der Tastatur. Es kann eigentlich nur ein Kurzschluß zwischen zwei Pins der CIA in Frage kommen. Überprüfen Sie auch den Bereich um die Joystick-Ports. Ein angeschlossener Joystick mit eingeschaltetem Dauerfeuer ruft den gleichen Fehler hervor.

(Die Redaktion)



Überspannungsschutz sicher gemacht

Probleme mit dem Netzteil im Eigenbau

In Ausgabe 1/91 haben wir ein neues Netzteil für den C64 im Eigenbau vorgestellt. Dieses funktioniert prächtig, aber in gewissen Fällen kann es vorkommen, daß die Schutzschaltung mit dem Thyristor zu früh anspricht.

Der Thyristor kann auf Grund von Fertigungstoleranzen zu emp-

schaltung hochwertiger Filter in die Netzleitung. Was kann man jetzt noch machen?

(Wilhelm Meyer Budenheim)

Die Reset-Leitung in dem seriellen Bus hat einen zu geringen Pegel. Sind gleichzeitig mehrere Geräte an diesem Bus angeschlossen, wird die Reset-Leitung durch sie belastet. Im Normalfall (während des Computerbetriebs) liegt sie auf High, d.h. auf + 5 V. Diese