

# Reparaturecke

## Kopf hakt

**Der Schreib-Lese-Kopf meiner Floppy 1571 hakt an der Diskette. Außerdem gibt es ziemlich oft Fehler beim Laden.**

*Steffen Schmitz, Dessau*

Die 1571 arbeitet mit zwei Schreib-Lese-Köpfen, die durch eine Feder gegeneinander gedrückt werden. Damit der Kontakt zwischen Diskettenoberfläche und Kopf sichergestellt ist, muß die Diskette sich in der richtigen Höhe zwischen beiden Köpfen befinden. Dadurch liegt sie schon etwas auf dem unteren Kopf auf. Damit Sie aber trotzdem ohne Festhaken aus dem Laufwerk genommen werden kann, ist am Andruckhebel ein weißes Kunststoffstück vorhanden, das die Disk beim Öffnen des Verschlusses etwas anhebt. Dieses Teil kann in der Höhe durch eine kleine Inbusschraube eingestellt werden (Bild). In Ihrem Fall wird die Höheneinstellung nicht mehr stimmen. Drehen Sie die Schraube vorsichtig so lange, bis kein Fehler mehr auftritt und die Diskette sich mühelos entnehmen läßt.

## Netzteil brummt

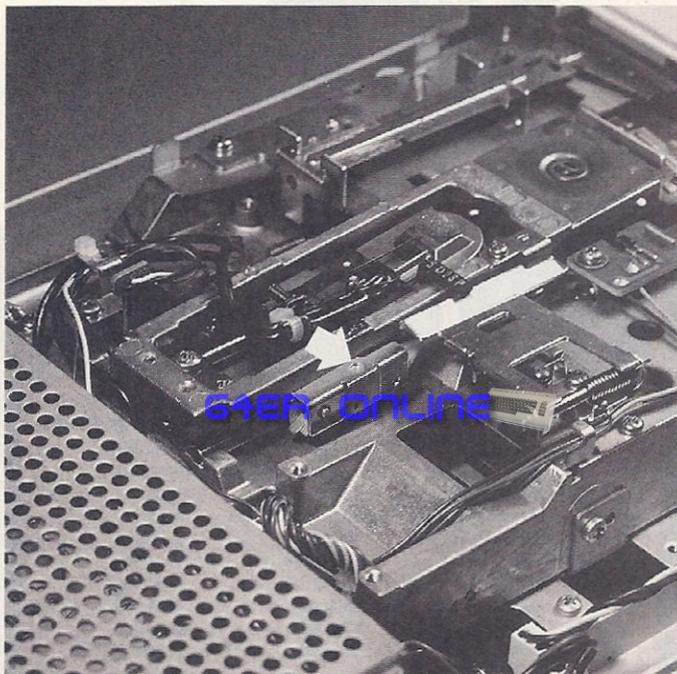
**Seit einiger Zeit brummt das Netzteil meines C64 ziemlich laut. Symptom für einen Schaden?**

*Fred Henning, Neubrandenburg*

Wenn das Netzteil plötzlich laut brummt, deutet dies auf eine Überlastung hin. Dabei gibt es mehrere Möglichkeiten: Zum einen kann wegen Überhitzung die Isolation zwischen zwei Windungen des Transformators defekt sein. Dadurch ist ein Windungsschluß entstanden, der die Spannung teilweise kurzschließt. Erkennen können Sie diesen Fehler daran, daß das Brummen auch ohne Verbindung des Netzteils zum Computer auftritt.

Ist dies nicht der Fall, und der Computer funktioniert, kontrollieren Sie die Tonwiedergabe. Ist der Sound von einem lauten Brummen überlagert, wird irgendwo im Computer die Wechselspannung überlastet. Dies kann beispielsweise durch einen überlangen Anschlußdraht an der Unterseite der Platine geschehen, der sich durch die Pappe der Abschirmung bis zur Aluminiumfolie durchdrückt. Um dies festzustellen, nehmen Sie die Sicherung des Computers heraus und schließen dort ein Wechselstrom-Ampereometer an. Wenn Sie nun den Rechner einschalten, dürfen maximal 500 mA fließen. Ist

der Strom deutlich höher (ohne Datasette), dann bauen Sie die Platine aus und messen noch einmal. Wenn jetzt die Stromaufnahme geringer ist, handelt es sich um den beschriebenen Fehler. Andernfalls tauschen Sie den Gleichrichter CR4 aus, dieser dürfte einen Kurzschluß aufweisen.



Hier wird die Höhenlage der Diskette eingestellt (s. Pfeil)

## Datasette steht

**Meine Datasette läuft mit meinem C64 nicht mehr, mit dem Computer eines Freundes jedoch arbeitet sie einwandfrei. Was ist zu tun?**

*Frank Lohfeld, Walschleben*

Wenn die Datasette nicht mehr läuft, gibt es eine Reihe möglicher Fehlerquellen: Am wahrscheinlichsten ist eine durchgebrannte Sicherung (auf der C-64-Platine rechts) im C64, die die Wechselspannungsversorgung unterbrochen hat.

Diese versorgt auch die Datasette. Sollte die Sicherung in Ordnung sein, kommen insbesondere der Gleichrichter CR4 (neben der Sicherung) und die Transistoren Q1 und Q2 (am Kassetten-Port) in Frage. Auch die Zehnerdiode CR2 ist eine häufige Fehlerursache. Außerdem kann das entsprechende Bit des I/O-Ports des Mikroprozessors 6510 bzw. 8500 defekt sein



(Pin 24 am IC U7). Prüfen Sie zunächst mit einem Multimeter die Spannung am Pin 24. Dort müssen 5 Volt anliegen. Geben Sie dann

Der Monitor wird übersteuert. Das Bildsignal durchläuft zwei verschiedene Wege. Der 40-Zeichen-Bildschirm wird vom VIC gesteuert, während die 80-Zeichen-Ausgabe über den VDC erfolgt. Im Modulator des C128 (silbernes Kästchen) befindet sich ein Trimpotentiometer, mit dem sich die Ansteuerung des Monitors beeinflussen läßt. Öffnen Sie den Modulator und drehen langsam bei hellem Bildschirm am Potentiometer, bis die Farbe wieder kommt.

## C128 stürzt ab

**Nach einigen Minuten Betrieb des C128 erscheinen auf meinem Monitor wirre Zeichen und der Rechner nimmt keine Eingaben von der Tastatur mehr entgegen.**

*Matthias Kreuzinger*

Diese Fehlerbeschreibung läßt auf viele Ursachen schließen, wahrscheinlich aber liegt ein thermischer Fehler vor. Betreiben Sie Ihren Rechner einmal ohne Gehäusedeckel. Nach einigen Minuten Betrieb werden ein oder mehrere ICs wahrscheinlich so heiß, daß Sie sich die Finger verbrennen. Austauschen! Die ICs natürlich.

## Fragen und Antworten

Haben Sie Probleme mit der Hardware? Treten bei Ihnen unerklärliche Fehler auf? Dann schreiben Sie uns. Wir können zwar 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, bitten wir Sie uns zu schreiben. Auch für allgemeine Tipps aus dem Bereich Hardware sind wir dankbar. Lassen Sie Ihre kleinen Hardwarehilfen 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 64'er  
z. Hd. H. J. Humbert  
Stichwort: Reparaturecke  
Hans-Pinsel-Str. 2  
8013 Haar bei München**

## Keine Farbe

**Mein neuer Monitor 1084 S hat eine Macke: Im 40-Zeichen-Modus wird bei der Darstellung sehr heller Flächen der Bildschirm plötzlich schwarzweiß. Im 80-Zeichen-Modus ist alles in Ordnung.**

*Daniel Baldes*