

RepairCafé am 16. März 2017 im Rosenwerk



Ein Wasserkocher blieb „total cool“ und konnte sich für das ihm anvertraute Wasser leider nicht mehr erwärmen. Wir überprüften das Sockelteil - hier lag kein Kabelbruch vor. Das Oberteil wurde in seine Einzelteile zerlegt und dann geprüft. Die Heizspirale war erstaunlicherweise in Ordnung (22 Ohm Durchgangswiderstand), aber beim Thermostatelement (SDK-10a) war leider ein Schalter defekt. Der Besitzer hat das Element geöffnet, was aber leider nicht zerstörungsfrei möglich war.

Bei einer externen Toshiba-Festplatte konnten keine Daten mehr gelesen werden. Nach der Verbindung mit einem Rechner wurde die Partition nicht erkannt und das Betriebssystem wollte die Platte formatieren. Bei einer näheren Untersuchung des Datenträgers mit dem Tool *Testdisk* wurde festgestellt, dass die Platte extrem langsam (<100kB/s) Daten liest. Wir konnten daher einen Hardwareschaden nicht ausschließen. Testweise wurde die Festplatte mit *MHDD* geprüft (bei neueren Rechnern sollte das Festplattentool *Victoria* verwendet werden!). Die Festplatte ist mittlerweile kein Daten-Träger mehr, sondern mit diesem Hardware-Schaden leider ein Fall für einen professionellen Datenrettungsdienst. Wir konnten leider nicht weiterhelfen.

Ebenso war ein älterer Laptop der Business-Klasse bei uns zu Besuch. Dieser wurde als gebrauchtes Gerät gekauft - eine wirklich gute Alternative zu „neuen“ Consumer-Geräten aus dem Low-Cost-Elektromarkt. Diese gebrauchten Business-Rechner enthalten höherwertige und meist leistungsfähigere Hardware, bieten oft wesentlich besseren Support (z.B. Treiber) und sind besser verarbeitet. Ebenso ist die Ersatzteilbeschaffung und die Reparaturfreundlichkeit (z.B. das Öffnen des Rechners) einfacher als bei Consumer-Geräten. Umweltfreundlich ist die Wiederverwendung von Leasing-Rüchläufern auch - es werden die mittlerweile knappen Rohstoffe geschont, denn nach drei Jahren kann ein Business-Laptop mit den neuen „preisgünstigen“ aus dem Werbeblatt mithalten.

Unser mittlerweile acht Jahre alter Patient wollte nicht mehr so recht - das Betriebssystem startete nur unfreiwillig und ein Arbeiten war nicht möglich. Die Fenster öffnen sich erst nach Minuten und die Festplatten-LED leuchtete ständig. Als erstes wurde die Platte auf Oberflächenfehler gescannt. Auch hier wurden in regelmäßigen Abständen Sektorfehler gefunden. Die Festplatte wurde ausgetauscht und der Inhalt der alten Platte auf die neue kopiert. Wir konnten helfen und der Rechner arbeitet - auch mit seinem hohen Alter - wieder.

Ein 3D-Drucker mit mehreren Defekten wurde vorgestellt, aus dem Netzteil kam sogar Rauch. Wir fanden heraus, dass das Heizbett des Druckers zur Befestigung angebohrt wurde und dies einen (irreversiblen) Kurzschluss der Heizleiter auf dem Aluminiumträger nach Masse verursachte. Somit ist das Heizbett unrettbar Schrott. Ein Problem auf dem Mainboard stellte der [Schalttransistor](#) für das Heizbett dar. Den haben wir ausgelötet und der Besitzer besorgt ein Ersatzteil. Das war aber noch nicht alles. Das Mainboard wurde auf dem Netzteilgehäuse abgelegt. Die Folge waren verschmorte Widerstände und SMD-Spulen im Bereich der Netzwerk- und USB-Buchse. Die USB-Verbindung und die

restlichen Funktionen funktionierte aber offenbar noch, daher gehen wir von einem bloßen Schönheitsfehler aus. Der Test des Boards ohne Heizkreistransistor zeigt keine Kurzschlüsse, bei offensichtlich arbeitender Hauptlogik (Status-LEDs blinkten friedlich).

Ein defekter Tintenstrahldrucker zog sich nach einem Sturz einen unrettbaren Schaden auf der Hauptplatine zu. Er gab - auch nach der Demontage - keine Lebenszeichen von sich.

- Bernd, Michael & Steffen

[repaircafe](#)

From:
<https://repaircafe.fueralle.org/> - **RepairCafé Dresden und Freital**

Permanent link:
https://repaircafe.fueralle.org/blog:repaircafe_am_16_maerz_2017_im_rosenwerk

Last update: **2019/03/07 11:04**

