

RepairCafé am 5. Januar 2023 in der Dürerstr.

Das Jahr 2022 liegt hinter uns und wir haben vor wenigen Tagen ein neues Jahr 2023 begrüßt. Wie schon in den letzten Jahren warten wieder viele neue Herausforderungen mit denen wir heute in der JohannStadthalle starten.



Der erste Patient des Tages ist eine Legende - eine Nähmaschine „Vertias/Textima 8014/35“. Hier stand der Nadelträger schief. Dieser wurde wieder eingehängt. Vermutlich hat sich der Träger durch eine falsche Einstellung am Programmrad ausgehängt.

Bei einem Ladegerät für Bleiakkus „Saito DLPC 1000 Procharger“ konnten wir kein Lebenszeichen feststellen. Grund hierfür war eine defekte Netzsicherung. Da bekanntlich die ausgelöste Sicherung nicht die Ursache sondern die Wirkung ist, suchten wir weiter im Eingangskreis (🔌 Grätzbrücke, Glättungskondensator usw.) nach einem Fehler. Eine der Dioden des Brückengleichrichters war „durch legiert“ - also mit einem Kurzschluss defekt. Wir tauschen die Diode und die Feinsicherung aus. Das Ladegerät funktioniert wieder und unser Gast war glücklich.

Bei uns sind auch häufig Küchengeräte anzutreffen. Ein typisches Fehlerbild hier sind ausgelöste Thermosicherungen durch zu langen Gebrauch ohne die benötigte Abkühlphase der Geräte. Heute besuchte uns ein Gast mit einem älteren Handmixer „Krupps F608“. Dieses Gerät arbeitete, hatte jedoch ein Defekt am Kabel, welches bereits mit Isolierband provisorisch repariert wurde. Wir öffneten das Gerät und stellten fest, dass dieses Rührgerät mit einer Art thermischen Schutzschalter ausgerüstet war, der manuell von außen rückgesetzt werden konnte - selten und wirklich ein Beitrag gegen den stetig wachsenden Elektromüllberg. Nach dem Tausch der Anschlussleitung und der Beseitigung von Backzutatenresten aus den Lüftungselementen des Rührgerätes bauten wir das Gerät wieder zusammen. Es ist wieder Fit für die nächsten Kuchen - vielleicht ist auch einer für unser RC dabei?

Ein Akkuladegerät „Ansmann Powerline 5“ wurde zusammen mit 4 Akkus zum Funktionstest vorgestellt. Bei den 4 Akkus (🔋 NiMH Größe AA) haben wir eine Leerlaufspannung von etwa 1,25 - 1,3 Volt gemessen. Die Akkus waren voll geladen. Wir belasteten jeden Akku mit einer Last von ca. 3 Ohm. Bei einem Akku brach die Spannung um etwa 100 mV ein - was in etwa einer rechnerischen Zellenimpedanz von etwa 0,25 Ohm entspricht und dies auch unserer Erwartung (200 mOhm .. 350 mOhm) entspricht. Dieser Akku war brauchbar. Die Lastprüfung der anderen drei Zellen zeigten wesentlich höhere Spannungsabfälle. Diese Akkus waren völlig unbrauchbar. Der brauchbare Akku konnte problemlos geladen werden, daher wir vermuten wir keinen Fehler im Ladegerät.

Ein Akkuhandstrahler „CPL-2073“ war ein weiterer Patient des Abends. Die Lampe leuchtete nicht mehr und der interne Bleiakku konnte nicht mehr geladen werden. Wir vermuteten einen defekten, tiefentladenen Energiespeicher und wurden auch hier nicht enttäuscht. Der 6V/4Ah-Akku war weit unter die Entladeschlussspannung gefallen und somit chemisch zerstört. Da in der vorhandenen Anleitung der Wechsel des Akkus genau beschrieben ist, will unser Gast einen Ersatzakku besorgen

und diesen dann selbstständig einbauen. Wir gaben ihm den Hinweis, beim Kauf auf die Größe der Anschlussfahnen (4,8 bzw. 6,35 mm) und auf die Polarität zu achten.

Unser Gast brachte neben dem Handmixer, dem Akkuladegerät und der Handlampe auch die Taschenradios „Grundig Boy50“ und „Radio Galaxis G1380“ mit. Diese Geräte wurden auf einen späteren Termin verschoben, da es schlicht in der Zeit nicht möglich war alle diese Geräte zu inspizieren und zu reparieren. Wir bitten grundsätzlich pro Besuch maximal 2 Geräte mitzubringen. Bei mehreren Geräten sind auch mehrere Termine sinnvoll, da eventuell Ersatzteile beschafft werden müssen. Ebenso warten auch andere Gäste auf die Reparatur ihrer Geräte.

Ein weiterer Gast des Abends hatte bereits sein Smartphone „Motorola“ demontiert, da dies sich nicht mehr über die USB-C-Buchse laden ließ. Er brachte die Platine mit und benötigte nun Hilfe beim Wechsel der USB-Buchse. Wir konnten problemlos diese Buchse mit unserem Equipment tauschen. Ein Funktionstest konnte allerdings nicht durchgeführt werden, da der Gast nur die Platine mit brachte.



Ein anderer Gast brachte einen Lebensmittelzerkleinerer „Multiboy“ mit. Beim Einschalten des Gerätes fehlt die Kraftübertragung auf die Schneidmesser. Das Mitnahmestück hatte sich von der Motorwelle (Presspassung) gelöst. Ein Ersatzteil ist aktuell nicht verfügbar. Unser Gast will versuchen das Mitnahmestück in die Motorwelle einzukleben. Wir drücken Ihm die Daumen!

Ein Saugroboter „Philips FC8715/01“ ließ sich einfach nicht einschalten. Warum? Dies wurde uns nach dem Blick ins Handbuch erst klar. Der Roboter kann nur im geladenen Zustand in der Ladestation einschalten. Möglicherweise war der Akku soweit entladen, das die Saurelektronik ein Einschalten verhinderte. Der „Staubfresser“ konnte also nach einem Zwischenstopp an der Ladestation weiter seine Runden durch die Wohnung drehen.

Ein weiterer Gast brachte ihre elektrische Zahnbürste „Fairwell S07“ mit. Diese zeigte eine Funktion an, nur das gewohnte vibrieren des Reinigungskopfes vermisste unser Gast. Nach der Demontage des Gerätes stellten wir fest, dass sich der Vibrationsmotor, der durch die Elektronik der Zahnbürste angesteuert wird, nicht drehte. Da allerdings dieser Motor komplett im Mundstück thermisch eingepresst war, konnten wir nur noch mit Zerstörung des Mundstückes den Motor demontieren um den Fehler zu finden. Bedauerlicherweise war die Motorwelle fest – also irreparabel.

Das Gebläse „EBM Papst RG130/0800-3612“ eines Heizungsbrenners brachte uns ein weiterer Gast mit. Dieser lief kurz an und erreichte seine Drehzahl nicht. Da es sich bei diesem Antrieb um einen Motor mit elektronischer Kommutierung handelt (EC-Motor) haben wir die Leistungshalbleiter auf Verdacht durchgemessen und keinen Fehler festgestellt. Ohne Schaltplan oder Anschlussplan können wir leider nicht viel helfen.

Nach dem Sturz eines Bügeleisens der Dampfbügelstation „Philips GC8280“ auf den Boden löste der Taster die Dampffunktion nicht mehr aus. Wir zerlegten das Bügeleisen und fanden einen Mikroschalter vor, der sich vermutlich durch den Fall verschoben hatte. Wir richteten den Taster wieder aus und setzten das Bügeleisen wieder zusammen. Unser Gast war begeistert, denn der Taster löste jetzt wieder Dampffunktion aus.

Ein weiterer Gast - ein neues Gerät: Ein Automatik-Plattenspieler „Sony PS-LX5 II“ konnte den Tonarm nicht bewegen. Ein über die Jahre verschlissener Antriebsriemen konnte das erforderliche Drehmomenten nicht mehr übertragen und rutschte durch. Wir fanden in unseren Ersatzteilen ein passenden Riemen und wechselten diesen. Jetzt spielt der Plattenspieler wieder die geliebten Vinylscheiben ab und der Besitzer ist glücklich.

Kontaktprobleme sind im allgemeinen eines häufigsten Probleme in der Elektrotechnik - dies bewies uns ein Gast mit einem Staubsauger „Miele Swing H1“. Wir fanden heraus, dass die Anschlussleitung im Bereich der Knickschutztülle gebrochen war und deshalb der Staubfresser nur mit Mühe seiner Arbeit nachkommen konnte. Wir setzten das Kabel neu ab und schlossen es an. Jetzt läuft der Sauger wieder zuverlässig und unser Gast freute sich (hoffentlich) auf den nächsten ungestörten Wohnungsputz.

Ein stiller Laptop „Lenovo T420“ mit Windows 10 erreichte uns in den späten Abendstunden. Dieser Rechner wurde ursprünglich mit Windows 7 ausgeliefert. Das nachträglich installierte Windows 10 hatte ein Treiberproblem mit integrierter Audiokarte (Conexant 20672 SmartAudio HD). Auf der Treibermatrix des T420 sind jedoch nur Treiber bis Windows 8 findbar. Wir installierten diesen und waren verblüfft, denn das Problem war behoben.

Dem Besitzer eines Espresso-Kochers „Cloer 5928“ konnten wir nicht helfen. Der Kocher heizte nicht. Nach einer kurzen Prüfung stellten wir fest, dass die „Notsicherung“ geschmolzen war und wir dieses spezielle Ersatzteil nicht in unserem Sortiment hatten.

Ein ähnliches Problem mit gleichem Ausgang verzeichneten wir bei einem Wasserkocher „Braun Type 3 219/S20“. Auch dieser heizte nicht mehr. Hier war allerdings der Netzschalter defekt, den wir aber nicht mehr Instandsetzen konnten.

Recht häufig in unserem RepairCafé sind auch Fernseher. Heute besuchte uns ein Gast mit einem „Grundig 49GFB6626“. Der Flatscreen versuchte zu starten und ging dabei immer wieder an und aus. Aus unserer Erfahrung gibt es immer wieder recht ähnliche Fehlerbilder bei solchen Geräten - gealterte [Elektrolytkondensatoren](#) mit einem hohem [ESR](#) und defekte [LEDs](#) in der Hintergrundbeleuchtung. In diesem TV fanden wir zunächst auch Kondensatoren mit einem relativ hohem ESR-Wert, aber diese konnten den Fehler nicht wirklich erklären.



Ein Test der LED-Hintergrundbeleuchtung zeigte den Ausfall eines LED-Streifens. Dieser führte dazu, dass während des Startversuches der LED-Treiberstufe der TV auf Grund des defekten Streifens abschaltete. Wir überbrückten die defekte LED, damit der Fernseher weiter genutzt werden kann.

Der Besitzer eines Panasonic-Gerätes mit passender Fernbedienung hatte Probleme mit den Tasten '6' und '9'. Er hatte es zu Hause schon versucht, mit dem Rostlöser „WD-40“ zu beheben, aber das half nicht. Bei uns reinigte er mit Kontaktspray die Gummikontakte und erfreute sich ein wenig später an der Funktion dieser Tasten.

„Last, but not least“ besuchte uns ein Gast mit einem Quarz Wecker. In diesem Wecker war ein Zeiger abgefallen, den Sie ganz gern wieder befestigt hätte. Wir begrüßen den Ansatz „erst mal selber anfangen“ und wenn es nicht klappt, dann helfen lassen. Dies war bei diesem Wecker auch der Fall. Unserer Gast demontierte das komplette Uhrwerk und saß nun vor verschiedenen Zahnrädern mit unterschiedlichen Größen und Formen. Wir versuchten alle vorhandenen Teile (etwa 10) an die richtige Stelle im Gehäuse zu Puzzeln und waren etwa nach einer viertel Stunde erstaunt, als das Uhrwerk wieder lief. Nachdem wir nun auch das Frontglas gelöst bekamen, hatten wir freien Zugriff auf alle Zeiger. Die Montage der Zeiger war jetzt ein Kinderspiel - vorausgesetzt man weiß, dass alle

Zeiger um 12 Uhr auf der gleichen Position stehen müssen. Da dieser Wecker allerdings auch eine Alarmfunktion besitzt, muss der kleine rote Zeiger (welches die Alarmzeit anzeigt) auch so positioniert werden, das genau um 12 Uhr der Alarm ausgelöst wird. Unserer Gast war erstaunt, wie schnell die Reparatur möglich war und hellauf vom Prinzip des RepairCafés begeistert.

Das erste RepairCafé dieses Jahres war somit ein voller Erfolg und wir konnten 49,59 kg Elektroschrott vermeiden. Was für ein toller Start in 2023 😊

- Steffen

[repaircafe](#)

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

Permanent link: https://repaircafe.fueralle.org/blog:repaircafe_am_5._januar_2023_in_der_duererstr?rev=1674423906

Last update: 2023/01/22 22:45

