

Reparieren mit System

Im Repair-Café bekommen die Reparaturhelfer*innen ständig neue und verschiedene Dinge auf den Tisch, bei denen der Gast die Lösung eines Problems erhofft. Nicht immer kann dabei, im Besonderen im Elektrobereich, auf spezifische Erfahrungen bei genau diesem Gerätetyp zurückgegriffen werden. Deshalb hier eine kleine Checkliste für die systematische Herangehensweise an Fehlersuche und Reparatur – verfasst von Matthias Wild, Reparatur-Treff Groß-Gerau.

1. INFORMATIONEN SAMMELN

1.1. Gast / Besitzer*in befragen

Was macht das Gerät, was macht das Gerät nicht? Wie ist die normale Funktion?

Was ist der Fehler und wann genau tritt er wie auf?

Wurde etwas in der Nutzung geändert? Aufstellung, Hilfsmittel?

War der Gast im Urlaub? (Kondensatoren etwa gehen gern nach Urlaubsabschaltung kaputt.)

Wurden bereits eigene Reparaturversuche unternommen?

1.2. Mit allen Sinnen überprüfen

Sehen: Auf optische Schäden überprüfen (z.B. defekte Kabel)

Fühlen: Scharfe Kanten, Brüche etc. (z.B. bei Spielzeug)

Hören: Schütteln – klappert etwas, fallen Teile innen herum? Quietscht etwas?

Riechen: Riecht ein Elektrogerät verbrannt? Riecht ein Plastikspielzeug stark chemisch?

Schmecken: Das lassen wir weg!

2. TESTBETRIEB

2.1. Gerät für Testbetrieb vorbereiten

Alle Voraussetzungen für korrekten Betrieb erfüllt?

z.B. Stecker eingesteckt, notwendiges Wasser bei Kaffeemaschinen eingefüllt?

2.2. Mögliche Sicherheitsrisiken beachten

Ist der Testbetrieb evtl. gefährlich?

Welche Vorsorge kann ich treffen? Ist ein Test verantwortbar?

Liegt ein Teil mit Netzspannung frei?

Habe ich ein elektrisches Gerät über einen FI abgesichert?

Gibt es im Testbetrieb Quetschgefahr z.B. für Hände etc.?

2.3. Im Testbetrieb

Lässt sich der Fehler reproduzieren?

Tritt er wie beschrieben auf - oder zeigt er sich anders?

2.4. Rückmeldungen vom Gerät

Gibt es Fehlermeldungen, LEDs, Anzeigen, Fehlercodes?

Kann ich das entschlüsseln?

Gibt es Infos im Internet dazu? z.B. Fehlercodelisten

2.5. Fehler identifizieren

Zeigt sich der Fehler? Wieder testen mit allen Sinnen: Sehen, Hören, Riechen, Fühlen?

z.B. Riecht es verbrannt? Knistert etwas?

Wenn nicht: Kann ich in der Testumgebung, im Ablauf etwas ändern?



Reparieren mit System (2)

3. DIAGNOSE

Fehler/Ursache eingrenzen

Optisch/akustisch... – z.B. Wo kommt Rauch heraus?
Logisch? Durch Erfahrung?
z.B. Ein Mixer dreht nicht richtig >> Zahnräder defekt.
Gibt es bei dem Gerät typische Fehler?

4. REPARATUR

Wenn ich den Fehler eingegrenzt habe

Ist der Fehler klar ersichtlich?
z.B. ein zerbrochenes Lager >> Reparatur
Kommen mehrere Teile/Bauteile in Frage?
>> Liste erstellen, wie ich vorgehe. Eventuell immer nur
eine vermutete Fehlerquelle tauschen/reparieren.

5. ABSCHLUSS- ÜBERPRÜFUNG

5a) Tritt der Fehler oder ein anderer nach dem Reparatur- versuch weiter auf?

Zurück zu 4.

5b) Ist der Fehler behoben?

Abschließender Sicherheitscheck, z.B. Gehäuse richtig
verschraubt, Kabel in Ordnung, ggf. Isolationsprüfung nach
DIN VDE 0701

6. FAZIT

Den Schaden und die Reparatur (oder den Misserfolg) dem*der Besitzer*in des Geräts erklären.

Gegebenenfalls Tipps zur Wartung geben, z.B. Entkalkung.
Oder falls möglich Hinweise zum Betrieb und zur Selbsthilfe,
damit der Fehler nicht mehr auftritt, z.B. Mixer nicht
überlasten, beschränkte Betriebszeit.

Anzeige

REPARELLA gGmbH

Weiterbildungs-Angebot

für systematisierte Fehlersuche + Defektanalyse

In Vollgas-Vollzeit zum Tech-Profi (1,5 Jahre)
ODER duales Setting auf Anfrage!

Sie sind wissbegierig? Energetisch?
Neunmalklug?

Finden Sie den elektrischen Teufel im Detail und
nutzen Sie dieses zu 100 % von der Reparella
gGmbH geförderte Angebot!

Wir bieten ein flexibles, kleines Team mit starken
innovativen Zukunftsvisionen!

Gewünschte Qualifikation(en):

Flohmarktforschungsassistent*in, Lötkolben-
und/oder Saft-Fahrzeug-Mechatroniker*in

Email für Rückfragen und Bewerbungs-
unterlagen an: reparella@anstiftung.de



Nur echt mit diesem Siegel!

