

Handbuch

Mitarbeit im Repair-Café Kriens

U. Scholbe 28.11.2024



Inhalt

Wir stellen uns vor

Was ist ein Repair-Café?	3
Wie viele Repair-Cafés gibt es?	3
Wer kommt ins Repair-Café?	4
Unser Team	5
Unsere Werte – unsere Ziele.....	5
Finanzielle Situation	6

Arbeitsablauf am Repair-Café Tag

Vorbereitung	7
Empfang	7
Expertenarbeit.....	9
Nachbereitung.....	10

Das Profil unserer Experten

Allgemein.....	11
Formales.....	11

Deine Bewerbung – Dein Profil

Formular	13
----------------	----

Schnuppertag und Anmeldung

Wie siehst du dich?	14
Wie wir dich sehen	14
Wie geht es jetzt weiter?	14

Anhang

1	Sicherheitsprüfung.....	15
2	a. Reparaturblatt (lang).....	19
	b. Reparaturblatt (kurz)	20

Repair-Cafés in Luzern und Umgebung

Seit 2015 gibt es ein Stadtluzerner Repair-Café im Neubad und seit 2018 im Bourbaki. Seit 2023 kam das Repair-Café in Kriens dazu.



In der Zentralschweiz findet man neben den genannten noch weitere Repair-Cafés u.a. in Altdorf, Cham, Erstfeld, Sursee, Neudorf, Stans, Sarnen und Zug.

Die Albert Koechlin Stiftung (AKS) unterstützt ebenfalls seit 2018 die Idee der Repair-Cafés in Luzern über das ‚Flickwerk‘ im Tüftelwerk Luzern. Das Reparaturangebot der Repair-Cafés wird hierdurch ergänzt, da Gegenstände, die nicht unmittelbar im Beisein von Kunden repariert werden können (z.B. weil Ersatzteile bestellt werden müssen), im Flickwerk abgegeben werden können und ‚off-line‘ durch ehrenamtliche Experten repariert werden.

Wer kommt ins Repair-Café

Typische Besucher der Repair-Cafés besitzen ein hohes Umweltbewusstsein und schätzen das Angebot, Geräte zu reparieren, die niemand anderes mehr anschauen würde, da diese entweder zu alt oder nicht attraktiv für eine Reparatur sind.



Vielfach kommen junge Familien, die bei ihrem Nachwuchs das Interesse wecken wollen, kleine Dinge selber zu flicken. Daneben finden sich aber auch viele Besucher aus sozial schwachen Schichten, die es sich schlicht nicht leisten können, neue Geräte oder Kleidung anzuschaffen.

Nicht zuletzt kommen viele ältere Menschen, die eine besondere emotionale Beziehung zu ihren zum Teil sehr alten Geräten besitzen. Alleinstehende Menschen schätzen die angenehme Umgebung in den Cafés und den sozialen

Kontakt mit den Experten und den anderen Besuchern.

Es sollen aber vermehrt auch jüngere Menschen angesprochen werden, um eine nachhaltige Bewegung für die Zukunft zu sichern.

Unser Team

Die Möglichkeit, im Repair Café als Experte zu arbeiten, steht allen offen, die sich an einer tollen Idee mit grossem Nutzen beteiligen möchten. Die Mitgliedschaft als Experte ist kostenfrei und jeder Experte hilft uns darzustellen, dass wir eine Bewegung sind. Wir erhalten dadurch Aufmerksamkeit in der Bevölkerung und Förderung durch Sponsoren.



Das Repair-Café Kriens wird in Form eines Vereins nach Schweizer Recht (ZGB Art. 60-79) geführt, in deren Statuten weitere Regelungen festgelegt sind.

Unsere Experten rekrutieren sich aus berufstätigen und pensionierten Fachleuten aus den Bereichen Elektro-/Elektronik/IT, Textil, Mechanik, Holzbau usw., aber auch aus talentierten Tüftlern.

Da die Repair-Cafés fast immer an Samstagen stattfinden, opfern sie durch ihre ehrenamtliche Tätigkeit einen guten Teil ihrer Freizeit, um ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt zu leisten. Auch sie schätzen die sozialen Kontakte, die sie mit Gleichgesinnten knüpfen können.

In der Stadt Kriens verfügt unser junges Team über einen Pool von ca. 20 Personen, etwa 10 davon gehören zum regelmässigen Stamm, Interessenten werden immer gesucht.

Unsere Werte – unsere Ziele

1. Wir fördern den Nachhaltigkeitsgedanken, indem wir den Lebenszyklus von Geräten und Textilien soweit wie möglich verlängern.
2. Wir wecken das Interesse und Selbstvertrauen, selbst etwas zu reparieren. Unser Kernanliegen lautet deshalb ‚Hilfe zur Selbsthilfe‘.
3. Wir haben Freude daran, anderen zu helfen und möchten unser Wissen anderen weitergeben. Dies sowohl an die Kunden als auch an unsere eigenen Teamkollegen.
4. Wir arbeiten gerne im Team, wir suchen die Herausforderungen beim Reparieren und freuen uns über Erfolge.
5. Wir sehen uns nicht in einer Wettbewerbssituation mit dem Gewerbe, sondern als sinnvolle Ergänzung.



6. Wir schärfen das Kundenbewusstsein für qualitativ hochwertige Geräte und Textilien, bei denen sich eine Reparatur lohnt.
7. Ideelle Werte sind uns wichtig. Unser Motto ‚Geld ist nicht alles im Leben‘.

Um den Bekanntheitsgrad des Repair-Café in Kriens zu fördern, treten wir vereinzelt an öffentlichen Anlässen auf (z.B. bei Bring-und-Holtagen, in Schulen usw.). Dies geschieht meist in Form von kleinen ‚Repair-Café-Inseln‘, bei denen wir das Gespräch mit dem Publikum suchen und unsere Ziele anhand praktischer vor-Ort-Reparaturen demonstrieren.

Nicht zuletzt soll unsere ehrenamtliche Arbeit Spass machen!

In diesem Sinne und um den Teamgeist sowie den persönlichen Austausch unter den Mitgliedern zu fördern, organisieren wir gemeinsame Anlässe.

Finanzielle Situation

Repair-Cafés werden grundsätzlich von ehrenamtlichen Experten mit viel Herzblut betrieben und finanzieren sich ausschliesslich selbst und über Sponsoren.

Im Fall des Repair-Cafés Kriens werden wir durch die Stadt Kriens gesponsert und die Räumlichkeiten für die Veranstaltungen werden uns durch die Jugendanimation der Stadt Kriens im Kulturquadrat Schappe gratis zur Verfügung gestellt.

Die Stiftung Konsumentenschutz Schweiz (SKS) sponsert die Haftpflichtversicherung für die Mitglieder, erstellt Statistiken und unterstützt uns mit weiterem Know-how.

Arbeitsablauf am Repair-Café Tag

Vorbereitung

Der Aufbau des Empfangsbereichs, der Arbeitstische, Verkabelung usw. und die persönliche Einrichtung des Arbeitsplatzes erfolgt gemeinsam durch das Team ca. 1 Stunde vor Beginn des Repair-Cafés, damit zur Öffnungszeit alles parat ist.

Es wird überprüft, dass alle Elektroarbeitsplätze über einen FI-Schalter abgesichert sind.

Ca. ¼ h vor Beginn erfolgt in der Regel ein kurzes Briefing.

Empfang

Die Empfangsverantwortlichen sorgen bei der Vorbereitung dafür, dass genügend Werbeflyer, Reparaturblätter, Schilder vorhanden sind und das Kässeli sowie das Empfangs-Roll-Up aufgebaut sind.

Sie fragen und notieren sich, welche Experten welche Reparaturen an diesem Tag durchführen.



Pünktlich zur Öffnungszeit (nicht früher) empfangen die Empfangsverantwortlichen die Kunden.

Sie verweisen auf die ausgelegte Hausordnung und machen auf die kostenlose Dienstleistung des Repair-Cafés und die freiwillige Kollekte bzw. das Kässeli nach erfolgter Reparatur aufmerksam. Sie bitten den Kunden, sorgfältig das Reparaturblatt (s. Anhang 2a bzw. 2b) für seinen defekten Gegenstand am Empfang auszufüllen

und genau zu beschreiben/erklären, was defekt ist. In der Regel wird nur ein Gegenstand pro Kunde akzeptiert.



Bemerkung:

Verschmutzte Geräte (z.B. ungewaschene Textilien, Staubsauger, Lüfter, Rasierer etc.) werden zurückgewiesen.

Falls nicht klar ist, ob das defekte Teil grundsätzlich oder in einer akzeptablen Zeit zu reparieren ist, wird kurz vorab mit einem Experten Rücksprache genommen.



Haftungsbegrenzung

Regel: Café-Klient

Wir weisen darauf hin, dass wir die Erstellung von Teilreparaturen an der jeweiligen Veranstaltung keine rechtsgültige Haftung übernehmen. Es wird kein Vertrag abgeschlossen.

Geldentwurf und Reparatur bzw. die übernommenen Mitbringungen sind ausschließlich dem Kunden, der die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben hat. Die Haftung für die Beschädigung des Kunden, der die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben hat, liegt ausschließlich bei dem Kunden, der die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben hat.

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch die Benutzung des Gerätes oder durch die Reparatur entstehen. Die Haftung für die Beschädigung des Kunden, der die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben hat, liegt ausschließlich bei dem Kunden, der die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben hat.

Wir sind dankbar für Ihr Verständnis und bitten Sie, die Reparatur an der jeweiligen Veranstaltung übergeben zu haben.

Bitte Dank für Ihr Verständnis.

Das Repair-Café Kriens ist eine Initiative der Stiftung für Konsumerschutz.

Name des Kunden: _____

Abgabezeitpunkt: 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00

Wo war es gebrochen? _____

Adresse: _____

Stadt, Nr. _____

PLZ - Ort _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Wohnort, Datum: _____

Kategorie: _____ **Laufnummer** _____

Kleinfahrzeug Elektronik PC Handy allgemein

Textile Schmal Metall Leder Holz

Reparaturgegenstand: _____

Schleifnummer: _____

Selbstbeschreibung: _____

Reparaturerfolg: ja teilweise nicht

nicht zu beurteilen nicht möglich nicht repariert

nein, kein Ersatzteil andere _____

Neue Reparatur: _____

Datenerfassung: _____



Das Blatt wird mit einer eindeutigen Laufnummer (1,2, ...) beschriftet. Das Reparaturblatt wird dann am defekten Teil befestigt/angeklebt. Die Empfangsverantwortlichen begleiten nun den Kunden zum jeweiligen freien Reparaturplatz und übergeben das defekte Teil zusammen mit dem Reparaturblatt an den Experten.

Bemerkung:

Handelt es sich bei einem Gerät um ein Elektrogerät mit Netzstecker, wird das Gerät nach erfolgter Reparatur in der Regel einer Sicherheitsprüfung nach VDE 0701 unterzogen. Erst danach wird das Gerät ausgehändigt.



Sind alle Reparaturplätze belegt, werden die Gegenstände zusammen mit den Reparaturblättern in einer Warteschlange ‚first-come-first serve‘ aufgereiht. Dem Kunden wird dann ein Schild mit der Laufnummer des Reparaturblatts übergeben und er wird gebeten, sich abrufbereit im Bereich des Cafés aufzuhalten.



Wird ein Experte frei, nimmt er sich das nächste Gerät aus der Warteschlange, sucht den zugehörigen Kunden anhand der Laufnummer und beide gehen zu seinem Reparaturplatz.

Bemerkung:

Falls ein grosser Andrang beim Repair-Café herrscht, informieren die Empfangsverantwortlichen den Kunden über die momentanen Wartezeiten und eventuelle Alternativdaten des Repair-Cafés. Ist der Andrang gegen Ende des Repair-Cafés zu gross, schliessen die Verantwortlichen rechtzeitig vor dem offiziellen Ende, damit die Experten in der Lage sind, die anstehenden Arbeiten beenden zu können.

Nach erfolgter Reparatur nehmen die Empfangsverantwortlichen die vom Experten ausgefüllten Reparaturblätter vom Kunden entgegen und erheben das Geld für eventuell bereitgestellte Ersatzteile. Mit einem freundlichen Hinweis auf die freiwillige Kollekte verabschieden sie den Kunden.

Expertenarbeit



Sicherheitshinweise

Unter Strom stehende (geschlossene oder geöffnete) Gerät dürfen auf keinen Fall berührt werden.

Vorsicht, Toaster, Heizer usw. können gefährlich heiss sein.

Drehende Wellen (z.B. Mixer), unter Federspannung stehende Teile (z.B. Staubsaugerauflroller) und Sprays sind gefährlich und entsprechend vorsichtig zu handhaben (z.B. Brille tragen).



Erste Hilfe

Kleine Verletzungen (z.B. Schnittverletzungen) können mit Hilfe des vorhandenen Verbandkastens verarztet werden.

Notrufnummer: 144

Die Experten überprüfen das Reparaturblatt auf Vollständigkeit und besprechen mit dem Kunden, ob das defekte Gerät/Textil eventuell noch unter Garantie steht und/oder es eventuell besser wäre, einen Fachhändler aufzusuchen (s. z.B. auch unter www.reparaturführer.ch).

Wichtig: Die Experten erklären jetzt dem Kunden die Sicherheitshinweise.

Wo eben möglich arbeitet der Kunde bei der Reparatur mit (z.B. Gehäuse öffnen, beobachten, Textilzuschnitt). Die Experten erklären kurz, was die mögliche Ursache des Defekts ist und was gemacht werden muss. Geräte/Textilien, die nicht innerhalb von ca. ½ Stunde repariert werden können, sollten möglichst nur angenommen werden, wenn die Warteschlange kurz ist.

Reparaturen, die zu heikel oder zeitaufwändig (>> ½ h) erscheinen, können auch abgelehnt oder für eine 2. Beurteilung an einen anderen Kollegen weitergegeben werden, der vielleicht die entsprechende Kompetenz besitzt. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, Kunden ins Tüftelwerk bzw. ‚Flickwerk‘ weiter zu leiten, da dort einige Experten des Repair-Cafés auch arbeiten und mehr Zeit für die Reparatur aufbringen können.



In der Regel bringen die Experten ihr eigenes, vertrautes Werkzeug mit, aber das Repair-Café besitzt auch gemeinsame Werkzeuge (inkl. Nähmaschinen) und Ersatzteile (z.B. Schalter, Kabel, Lampen, Batterien, Antriebsriemen, Reissverschlüsse, Flicker, etc.), die in einem rollbaren Werkzeugschrank zu finden sind.

Für eine notwendige Internet-Recherche steht ein freier WLAN Zugang zur Verfügung.

Fehlende Ersatzteile besorgt der Kunde selbst. Die Experten unterstützen ihn dabei durch eine genaue Beschreibung und mögliche Lieferanten des Ersatzteils (z.B. Conrad, ebay, etc.).

Bemerkungen:

Bei komplexen Teilen kann es hilfreich sein, vor und während der Demontage Fotos zu machen.



Bei Zeitmangel kann es manchmal sinnvoll sein, dass ein Experte ein Gerät zu sich nach Hause nimmt und dort die Reparatur fortführt. Dies geschieht auf freiwilliger Basis und muss mit dem Kunden individuell abgesprochen werden.

Falls bei einem Elektrogerät die Sicherheitsprüfung nach VDE 0710 durchgeführt wurde, werden die Ergebnisse auf dem Reparaturblatt dokumentiert.

Wenn die Ergebnisse den Sicherheitsanforderungen entsprechen, wird das Gerät dem Kunden übergeben.

Der Kunde wird gebeten, das Reparaturblatt am Empfang abzugeben und freundlich auf die freiwillige Kollekte am Ausgang hingewiesen.

Allfällige Kosten für kleinere Ersatzteile sind am Empfang zu begleichen.

Nachbereitung

Der Abbau des Empfangsbereichs, der Arbeitstische, Verkabelung usw. erfolgt gemeinsam durch das Team nach Ende des Repair-Cafés.

Wenn möglich, werden vom Team kurz gemeinsam die positiven und negativen Erfahrungen des Tages besprochen und Verbesserungsvorschläge aufgenommen.

Die gesammelten Reparaturblätter werden durch einen Verantwortlichen gescannt und auf dem Server des Repair-Cafés abgelegt.

Parallel dazu werden einige Informationen in die Eingabemaske des Auswertetool des SKS unter <https://findmind.ch/c/pn1x-333n> eingetragen.

Das Profil unserer Experten

Da die Idee des Repair-Cafés boomt und die Anzahl Kunden stetig steigt, freuen wir uns immer über eine Verstärkung unseres engagierten Experten-Teams. Es geht uns nicht darum, eine maximale Anzahl von Gegenständen in Rekordzeit zu reparieren, sondern ideale Werte zu fördern. Bildlich gesprochen stehen wir zwischen dem gewerblichen Reparaturbetrieb und dem Ökihof bzw. Recycling.

Allgemein

Es gibt nicht das eine Profil eines Experten in den Repair-Cafés. Unser aufgestelltes Team setzt sich aus einem Mix unterschiedlicher Altersklassen, Berufe und Erfahrungen zusammen. Da schafft die ausgebildete Fachkraft Leder/Textil zusammen mit der kreativen Unternehmerin, der talentierte Allrounder zusammen mit dem erfahrenen Elektroniker, die talentierte Seiteneinsteigerin mit dem geschickten Hobbytütfler.

Allen gemein ist der Wille, Gutes zu tun, Mitmenschen zu helfen, der Umwelt Sorge zu tragen, sich mit Gleichgesinnten auszutauschen und dabei Freude zu haben. Dies ist für alle sehr bereichernd und nach getaner Arbeit geht man entspannt nach Hause, auch wenn man vielleicht trotz vollem Einsatz ein Teil nicht wieder zu neuem Leben erwecken konnte.

Formales

Alle Experten arbeiten ehrenamtlich und unbezahlt. Anfallende Spesen (z.B. Anfahrt, Parkplatz) werden nicht vergütet, aber am Ende jedes Repair-Cafés wird das Kässeli anteilmässig an alle ausgeschüttet.

Die Termine der Repair-Cafés werden Anfang Jahr festgelegt und in einem Online-Terminplaner eingetragen. Die Mitarbeiter werden ca. 7 Tage vor dem Event aufgefordert ihre Präsenz/Absenz im Terminplaner einzutragen. Die normale Kommunikation erfolgt in der Regel via E-Mail.

Interessenten für eine Expertenstelle bzw. Organisation bewerben sich bei der Leitung des Repair-Cafés oder den Vorstand und füllen das Formular ‚Deine Bewerbung - Dein Profil‘ aus (s. unten).

Sie werden dann zu einem Schnuppertag am Repair-Café eingeladen und können unter Begleitung eines Coaches gleich tatkräftig mithelfen.

Bei einer übergrossen Nachfrage an einer Mitarbeit als Experte kann es sein, dass wir Bewerbungen auf eine Warteliste setzen müssen, um Angebot und Nachfrage durch die Kunden im richtigen Verhältnis zu bewahren, da sonst Unzufriedenheit entstehen würde.

Falls sich jemand nicht in das Expertenteam integrieren kann, fachlich nicht geeignet ist oder das Sozialverhalten gegenüber Kunden negativ auffällt, behält sich der Vorstand vor, ein Mitglied auszuschliessen.
Falls ein Experte seine Mitarbeit beenden möchte, kann er das jederzeit ohne Angabe von Gründen tun, sollte dies aber mündlich oder schriftlich dem Vorstand mitteilen.

Den Experten wird eine eigene Unfallversicherung empfohlen, sofern sie nicht bereits durch ihren Arbeitgeber versichert sind.
Gegenüber dem Kunden sind alle Experten im Rahmen ihrer Arbeit über die Stiftung für Konsumentenschutz Schweiz (SKS) bzw. der fairsicherungsberatung ag (Bern) versichert.

https://repair-cafe.ch/storage/app/media/23_02_Merkblatt_Haftpflicht_RC.pdf

Versichert sind Personen- und Sachschäden, die bei der Mithilfe während einer Reparatur auftreten.

Die Versicherungssumme der Haftpflichtversicherung beträgt pro Ereignis CHF 5'000'000. Bei Sachschäden beträgt der Selbstbehalt pro Ereignis CHF 100.

Die zu reparierenden Gegenstände sind nicht versichert. Der Kunde erklärt sich durch seine Unterschrift auf dem Reparaturblatt damit einverstanden, für Schäden selbst zu haften, so dass der Experte nicht dafür verantwortlich gemacht werden kann.

Deine Bewerbung – Dein Profil

Persönliche Daten:

Vorname, Name

Adresse

E-Mail

Handy/Telefon

Welche Ausbildung hast du?

In welchem Reparatur-/Arbeitsbereich möchtest du mitarbeiten?

- Empfang
- Elektrogeräte (Haushaltgeräte, Lampen, allg. Elektro)
- Elektronik (Unterhaltungselektronik, CD-Spieler, Radios, etc.)
- PC/Laptop/Handy/Tablet etc.
- Textil/Leder/Papier
- Allrounder (allg. Mechanik/Holz/Metall)
- Velo
- Spezielles _____

Welche Hobbies hast du, die für die Arbeit im Repair-Café hilfreich sind?

Was motiviert dich speziell, bei uns mitzumachen?

Datum**Unterschrift**

Schnuppertag und Anmeldung

Gerne kannst du zuerst bei einer Veranstaltung schnuppern und erleben wie ein Repair Café funktioniert und wie du dich beteiligen kannst.

Am Ende des ersten Schnupper-Repair-Café Tages, an dem du zusammen mit deinem ‚Götti‘/deiner ‚Gotte‘ einige Teile repariert hast, sitzen wir zusammen und entscheiden gemeinsam mit dir, ob du dich bei uns wohlfühlst, wir uns verstehen und ob du ins Team passt:

- Gefällt es dir im Team zu arbeiten?
- Wo bist du besonders gut und liegen deine Stärken (fachlich und sozial)?
- Was möchtest du nicht machen?

Wenn du definitiv mitmachen möchtest, besprechen wir wie es weitergeht (Anmeldung als aktives Mitglied) und wie du dich in die Terminplanung eintragen kannst.

Anhang 1: Sicherheitsprüfung

Netzbetriebene Elektrogeräte



SK I = Schutzklasse I
Geräte mit Schutzleiter und
berührbaren leitfähigen Teilen die am
Schutzleiter angeschlossen sind



SK II = Schutzklasse II Schutzisolierte
Geräte ohne Schutzleiter und
mit/ohne berühmbaren leitfähigen
Teilen

Im Repair Café werden fast ausschliesslich netzbetriebene Elektrogeräte repariert, die als Niederspannungserzeugnisse klassiert werden und aufgrund ihrer erhöhten Gefahrenquelle besondere Sorgfalt bei der Reparatur erfordern.

Dabei wird zwischen Geräten der Schutzklasse I (3-poliger Stecker mit Schutzleiter) und Schutzklasse II (2-poliger Stecker ohne Schutzleiter) unterschieden.

Die Geräteprüfung wird gemäss VDE 0701 durch einen speziell ausgebildeten Experten wie folgt durchgeführt:

1. Ein Prüftisch wird eingerichtet mit dem Messgerät Benning ST 725.
2. Nur fachlich ausgebildete Experten führen die Prüfung durch.
3. Das Gerät wird nach der Annahme einer **Eingangsprüfung** unterzogen (Sicht, Funktion, Messung) und auf dem Reparaturblatt angekreuzt, ob erfüllt oder nicht.
4. Das Ergebnis kann dem reparierenden Experten eventuell als Hinweis auf mögliche Schadensquellen dienen.
5. Das Geräte wird nach erfolgter Reparatur nochmals geprüft (Sicht, Funktion, Messung) (**Abschlussprüfung**).
6. Das Messergebnis und die Speichernummer des Benning ST 725 werden auf dem Reparaturblatt eingetragen und unterschrieben.
7. Nach dem Repair Café wird das Reparaturblatt mit allen Ergebnissen eingescannt und auf dem Repair-Café Server abgelegt.
8. Der Datenspeicher des Benning ST 725 wird regelmässig ausgelesen und auf dem Repair-Café Server abgelegt.

Prüfschritte

I. **Eingangsprüfung**

Sichtprüfung, z.B. Anschlussleitung, Stecker, Zugentlastung, Biege-/Knickschutz, Gehäuse, usw. dokumentieren

Funktionsprüfung dokumentieren

Messung gemäss Prüfplan (s. unten) dokumentieren

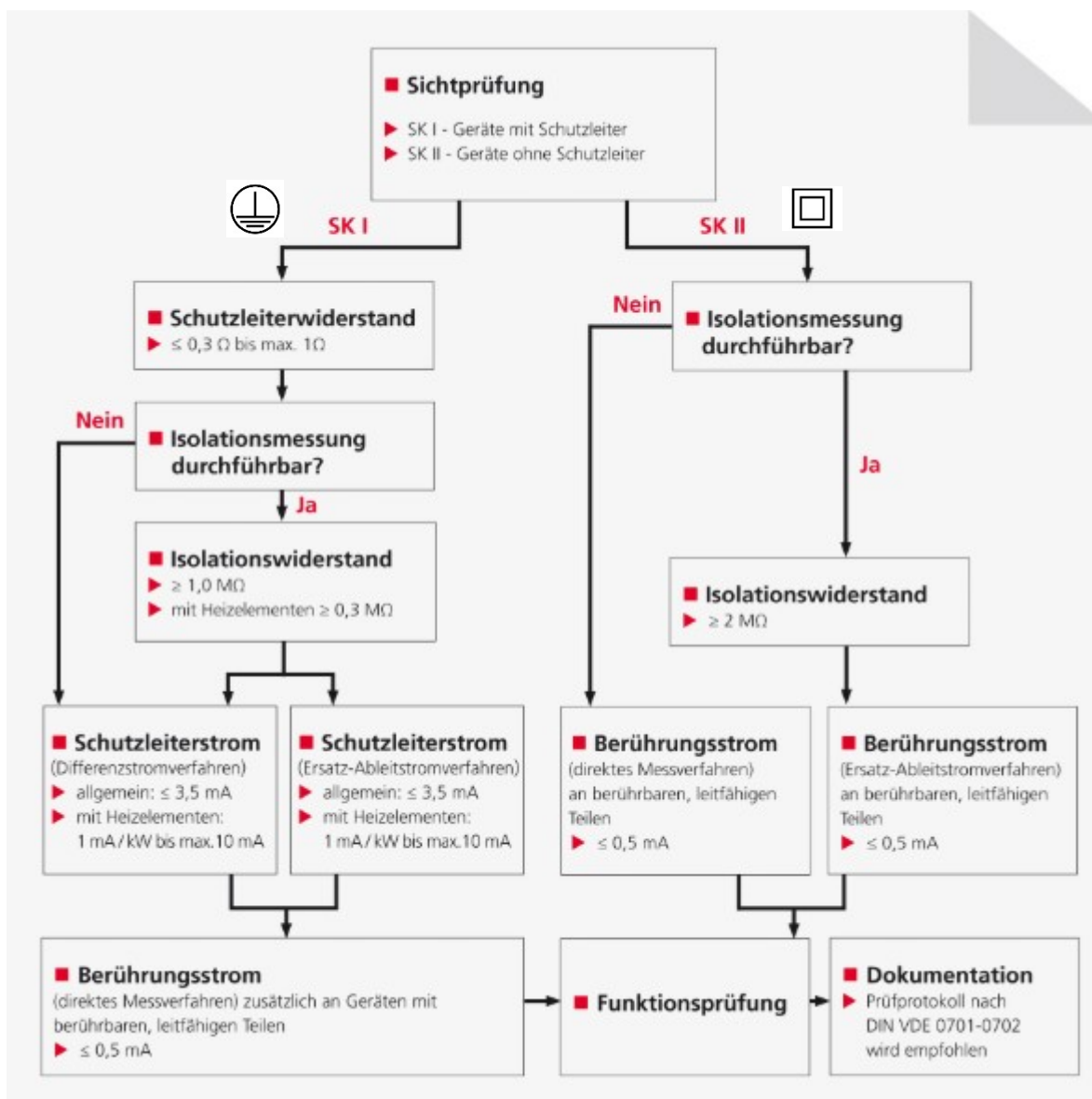
II. **Abschlussprüfung**

Sichtprüfung dokumentieren

Funktionsprüfung dokumentieren

Messung gemäss Prüfplan (s. unten) und dokumentieren

Messungen nach VDE 0701 - Prüfplan



1 Sichtprüfung

Schutzklasse:

- Auf dem Typenschild feststellen welche Schutzklasse gilt.

Stecker:

- Entspricht der Stecker der Schutzklasse?
- Ist der Stecker nicht defekt?
- Ist die Zugsentlastung ok?

Kabel:

- Ist das 230V-Anschlusskabel doppelt isoliert?
- Hat das Kabel keine Isolationsdefekte?
- Hat das Kabel keine Anzeichen von einem Kabelbruch?
- Ist der Knickschutz ok?

Gehäuse:

- Hat das Gehäuse keine elektrisch relevanten Beschädigungen?

2 Betriebsarten beim Messgerät

Für die Messung von zu prüfenden Geräten unterscheiden wir 4 Betriebsarten. Diese entstehen aus der Kombination von Schutzklasse und Messgerätbetriebsart. (Netzbetrieb/Batteriebetrieb)

Schutzklasse 1

Geräte mit Erdzeichen



benötigen 3poligen Stecker mit Schutzleiter



Schutzklasse 2

Geräte mit Isolationszeichen



benötigen 2poligen Stecker ohne Schutzleiter



Batteriebetrieb

- Ersatzableitstrom-Verfahren
- Bei Geräten die auch ohne Netzspannung eingeschaltet werden können.

Netzbetrieb

- Differenzstrom-Verfahren
- Bei Geräten die nur mit Netzspannung eingeschaltet werden können.

Prüfspannung


Die Prüfspannung der Isolationsmessung soll bei Geräten mit elektronischen Komponenten von 500V auf 250V reduziert werden.

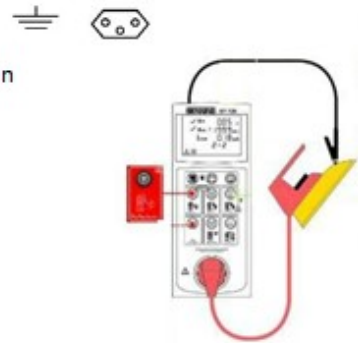
LO LOAD

Bei der Meldung «LO LOAD» kann die Starttaste nochmals gedrückt werden. Die Messung erfolgt dann jedoch lediglich über das Anschlusskabel bis zur Schaltstelle.


18.11.2024/msc

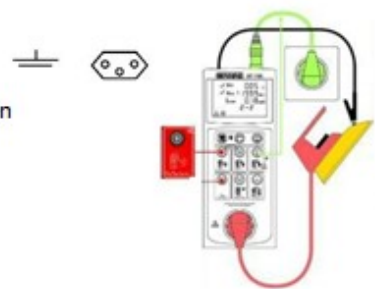
3 Messung Schutzklasse 1 mit Batteriebetrieb

- Prüfling bei Prüfsteckdose einstecken
- Testspitze einstecken und mit metallischem Teil am Prüfling verbinden
- R_{ISO} bei Bedarf auf 250V reduzieren
- Prüfling einschalten
- Messung starten mit Taste 
 - Messung Schutzleiterwiderstand
 - Kontrolle, ob Prüfling eingeschaltet ist
 - Messung Isolationswiderstand
 - Messung des Ersatzableitstromes
- Messung beurteilen, abspeichern und Speicher Nr. notieren




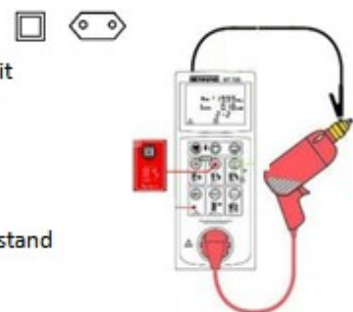
4 Messung Schutzklasse 1 mit Netzbetrieb

- Prüfling bei Prüfsteckdose einstecken
- Testspitze einstecken und mit metallischem Teil am Prüfling verbinden
- Messgerät an 230V einstecken
- R_{ISO} bei Bedarf auf 250V reduzieren
- Prüfling einschalten
- Messung starten mit Taste 
 - Messung Schutzleiterwiderstand
 - Kontrolle, ob Prüfling eingeschaltet ist
 - Messung Isolationswiderstand
- Benning unterbricht nun die Messung
- Messung starten mit Taste IPE → Messung Schutzleiterstrom I_{LEAK} (2x)
- Messung beurteilen, abspeichern und Speicher Nr. notieren




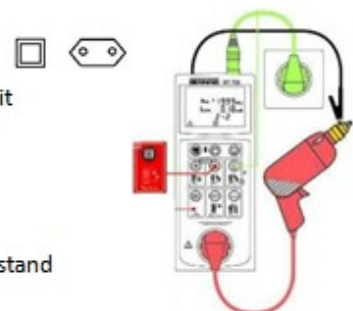
5 Messung Schutzklasse 2 mit Batteriebetrieb

- Prüfling bei Prüfsteckdose einstecken
- Wenn es metallische Teile am Prüfling hat, Testspitze einstecken und mit metallischem Teil am Prüfling verbinden
- R_{ISO} bei Bedarf auf 250V reduzieren
- Prüfling einschalten
- Messung starten mit Taste 
 - Kontrolle, ob Prüfling eingeschaltet ist und Messung Isolationswiderstand
 - Messung des Ersatzableitstromes
- Messung beurteilen, abspeichern und Speicher Nr. notieren



6 Messung Schutzklasse 2 mit Netzbetrieb

- Prüfling bei Prüfsteckdose einstecken
- Wenn es metallische Teile am Prüfling hat, Testspitze einstecken und mit metallischem Teil am Prüfling verbinden
- R_{ISO} bei Bedarf auf 250V reduzieren
- Prüfling einschalten
- Messung starten mit Taste 
 - Kontrolle, ob Prüfling eingeschaltet ist und Messung Isolationswiderstand
- Benning unterbricht nun die Messung
- Messung starten mit Taste IPE → Messung Schutzleiterstrom I_{LEAK} (2x)
- Messung beurteilen, abspeichern und Speicher Nr. notieren



18.11.2024/msc

Haftungsbegrenzung

Repair Café Kriens

Wir weisen darauf hin, dass mit der Erlaubnis zur Teilnahme an der heutigen Veranstaltung **keine rechtsgeschäftliche Bindung** eingegangen, d.h. also kein Vertrag abgeschlossen wird.

Eintritt und Reparatur bzw. die (lehrenamtliche) Hilfestellung hierzu sind bekanntlich kostenlos. Werkzeuge sind vor Ort vorhanden. Deren Gebrauch ist ebenfalls kostenlos.

Wir bitten deshalb um Verständnis, dass wir **nur im Falle des Vorliegens von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit für Schäden Ihres Eigentums, Ihres Körpers, Ihres Lebens oder Ihrer Gesundheit übernehmen können.** Damit erklären Sie sich durch Unterschrift **einverstanden.**

Ebenso bestätigen Sie durch Ihre Unterschrift, dass Sie die **Hausordnung** gelesen haben und damit einverstanden sind und für **Schäden, die Sie an Geräten für die Reparatur verursachen, selbst haften.**

Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Das Repair Café Kriens in Zusammenarbeit mit der Stiftung für Konsumentenschutz

Name Besucher/in: _____

Altersgruppe: -20 21-40 41-60 60+

Wo von uns gehört? _____

Adresse: _____
 Strasse, Nr. _____
 PLZ - Ort _____

Telefon: _____

Email: _____

Unterschrift, Datum: _____

Laufnummer

Kategorie

- Haushalt Unterhaltung PC Handy allgemein
 Textilien Schmuck Möbel Leder Velo

Reparaturgegenstand

Gerät/Marke/Teil: _____

Defektbeschreibung:

Reparaturerfolg

- ja teilweise
 nein, zu aufwändig nein, nicht zu öffnen
 nein, kein Ersatzteil anderes

Name Reparatur/in:

Erläuterungen: _____

Elektrische Sicherheitsprüfung

- Nicht erforderlich Schutzklasse I Schutzklasse II

Eingangsprüfung

- Sichtprüfung erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____
 Funktion erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____
 Messung erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____

Abschlussprüfung

- Sichtprüfung erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____
 Funktion erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____
 Messung erfüllt nicht erfüllt Bemerkungen _____

Prüfer/in: _____

Speicherplatz Nr. _____

<https://findmind.ch/c/c/pn1x-333n>



Haftungsbegrenzung

Repair Café Kriens

Wir weisen darauf hin, dass mit der Erlaubnis zur Teilnahme an der heutigen Veranstaltung keine rechtsgeschäftliche Bindung eingegangen, d.h. also kein Vertrag abgeschlossen wird.

Eintritt und Reparatur bzw. die (ehrenamtliche) Hilfestellung hierzu sind bekanntlich kostenlos. Werkzeuge sind vor Ort vorhanden. Deren Gebrauch ist ebenfalls kostenlos.

Wir bitten deshalb um Verständnis, dass wir **nur im Falle des Vorliegens von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit für Schäden Ihres Eigentums, Ihres Körpers, Ihres Lebens oder Ihrer Gesundheit übernehmen können. Damit erklären Sie sich durch Unterschrift einverstanden.**

Ebenso bestätigen Sie durch Ihre Unterschrift, dass Sie die Hausordnung gelesen haben und damit einverstanden sind und für Schäden, die Sie an Geräten für die Reparatur verursachen, selbsthaften.

Vielen Dank für Ihr Verständnis.

Das Repair Café Kriens in Zusammenarbeit mit der Stiftung für Konsumentenschutz

Name Besucher/in: _____

Altersgruppe: -20 21-40 41-60 60+

Wo von uns gehört? _____

Adresse: _____

Strasse, Nr. _____

PLZ - Ort _____

Telefon: _____

Email: _____

Unterschrift, Datum: _____

US-278.2023

Laufnummer

Kategorie

- Haushalt Unterhaltung PC Handy allgemein
- Textilien Schmuck Möbel Leder Velo

Reparaturgegenstand

Gerät/Marke/Teil: _____

Defektbeschreibung:

Reparaturerfolg

- ja teilweise
- nein, zu aufwändig nein, nicht zu öffnen
- nein, kein Ersatzteil anderes

Name Reparatur/in: _____

Erläuterungen:



<https://findmind.ch/c/c/pn1x-333n>