

Der Unterschied zwischen einer Elektroinstallation mit FI-Schalter und ohne FI-Schalter in einer bewohnten Einrichtung.

Hier die Erklärung:

1. Elektrik mit FI-Schalter (Fehlerstromschutzschalter)



Ein FI-Schalter überwacht ständig den Strom, der in einen Stromkreis hineinfließt und wieder herauskommt. Was passiert bei einem Fehler? z. B.:

- a) **Wenn Strom über einen Menschen zur Erde abfließt**
- b) **durch ein defektes Gerät**
- c) **durch Feuchtigkeit**

erkennt der FI eine Differenz im Strom und schaltet innerhalb von Millisekunden den Strom ab. Typischer Auslösestrom in von Menschen bewohnte Einrichtungen beträgt: **30 mA (0,03 A)**

Vorteile

- a) **schützt Menschen vor tödlichem Stromschlag**
- b) **schützt bei Feuchtigkeit (Bad, Küche, Außenbereich)**
- c) **heute gesetzlich vorgeschrieben bei neuen Installationen**

2. Elektrik ohne FI-Schalter



Bei alten Elektroinstallationen gibt es nur Sicherungen (Schraubsicherung) oder Leitungsschutzschalter (LS-Schalter). Diese schützen nur vor:

- a) **Überlast**
- b) **Kurzschluss**

Alte Geräte schützen NICHT zuverlässig vor Stromschlag.