

In unserem heutigen Leben kämen wir ohne Elektrizität niemals aus. Sei es für das Musik hören, sich gegenseitig Nachrichten am Handy schreiben oder Fortnite zu spielen. Um all dies zu ermöglichen brauchen alle Geräte *elektrische Energie*, oder umgangssprachlich *Strom*. Oft reichen kleine Akkus oder Batterien. Nur größere Geräte werden an Steckdosen angeschlossen, die wiederum mit einem Kraftwerk verbunden ist. Der Strom aus der Steckdose ist lebensgefährlich, also spiele niemals damit herum. Doch wann funktioniert ein elektrisches Gerät? Damit wollen wir uns heute beschäftigen!

Der einfache Stromkreis

- ① Bringe die Glühlampe zu leuchten, indem du einen einfachen Stromkreis aufbaust. Wenn deine Glühlampe leuchtet, zeichnest du euren Versuchsaufbau ab.

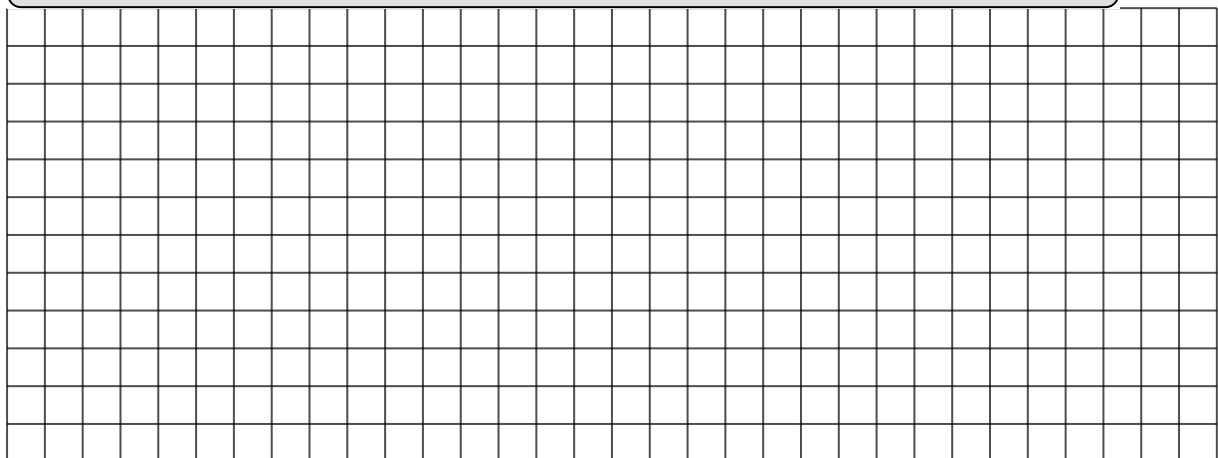
Du brauchst:

- ein Steckbrett
- ein Päckchen Steckkabel
- zwei Kabel
- eine Glühlampe in Fassung



Kurzschluss

Wenn sich elektrische Leitungen berühren, entsteht ein **Kurzschluss**. Bei einem *Kurzschluss* fließt der Strom direkt von einem Pol der Spannungsquelle zum anderen Pol. Ein **Kurzschluss** kann auch einen Brand verursachen.



- ② Überlege dir, wie ein Stromkreis aufgebaut werden muss, damit du die Glühlampe zum leuchten bringen kannst. Verwende die Begriffe *geschlossener Stromkreis* und *offener Stromkreis*.
