

Aufbau eines einfachen Stromkreises

Der elektrische Strom fließt nur über einen geschlossenen Weg, den man Stromkreis nennt. Notwendig ist eine Leitung von der Batterie zum Verbraucher (Hinleitung) und eine zweite Leitung vom Verbraucher zur Batterie (Rückleitung).

Bringt man zusätzlich einen Schalter in den Stromkreis, so kann mit dessen Hilfe der Stromkreis geschlossen und wieder geöffnet werden. Die Zuleitungen müssen aus einem elektrisch leitfähigen Material (z.B. Kupferdraht) bestehen. Ein isolierendes Material dazwischen würde den Stromfluss unterbrechen.

Sprechertext

Verbindet man eine Batterie leitend mit einer Glühlampe, so fließt ein elektrischer Strom von der Batterie durch den Draht zur Lampe, durch den Glühfaden hindurch und durch den anderen Draht zur Batterie zurück.