

## Elektrik LED-Würfel

Beim Löten mit dem Lötkolben werden Metallteile und ein weiteres, Metall (z. B. Lötzinn) erhitzt und miteinander verbunden. Die zu verbindenden Metallteile werden vom Lot benetzt (verzinnt) und sind dann elektrisch und nach dem Erkalten auch mechanisch miteinander verbunden.



Lötzinn ist eine Metall-Legierung. Zur Legierung werden Blei, Zinn, Zink, Silber und Kupfer genutzt. Die Metall-Legierung soll dazu dienen, geeignete Metalle wie z.B.: die Drahtkontakte, elektronischer Bauteile fest zu verbinden.



9-Volt-Batterie  
9-Volt-Batterieanschluss  
V = Spannung  
**Roter Kontakt = Plus**  
**Schwarzer Kontakt = Minus**



Ein Widerstand (englisch Resistor) ist ein zweipoliges elektrisches Bauelement. Widerstände werden beispielsweise verwendet, um den elektrischen Strom zu begrenzen.



R = Widerstand

Eine Leuchtdiode (LED von englisch light emitting diode) ist ein Halbleiter-Bauelement, das Licht ausstrahlt, wenn elektrischer Strom in Durchlassrichtung fließt. In Gegenrichtung sperrt die LED den Strom.



**Langer Kontakt = Plus**  
**Kurzer Kontakt = Minus**

In der Elektronik bezeichnet "Draht" einen einzelnen, oft runden Leiter aus einem leitfähigen Metall, der zur Übertragung von elektrischem Strom dient. Drähte können massiv oder aus mehreren Litzen bestehen und sind oft von einer isolierenden Schicht umgeben.



Zeichne selbst!

