

Willkommen im Oberlab



Workshop

Widerstandsmännchen löten

Widerstandsmännchen mit Hund

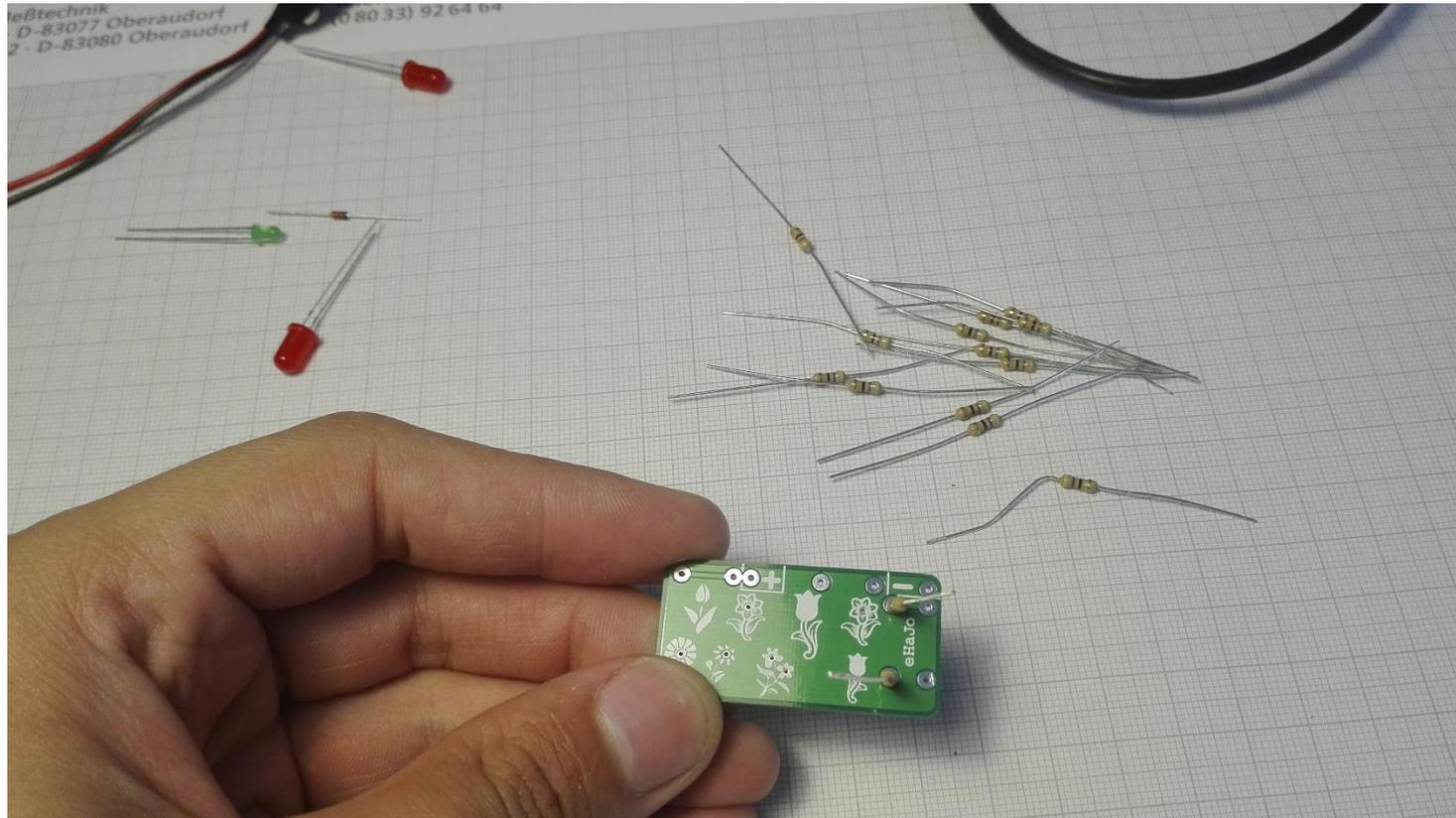
Diese Bauteile befinden sich im Bausatz:

- 1 Batteriehalter
- 2 LED rot
- 1 Diode
- 1 LED grün
- 15 Widerstände
- 1 Platine



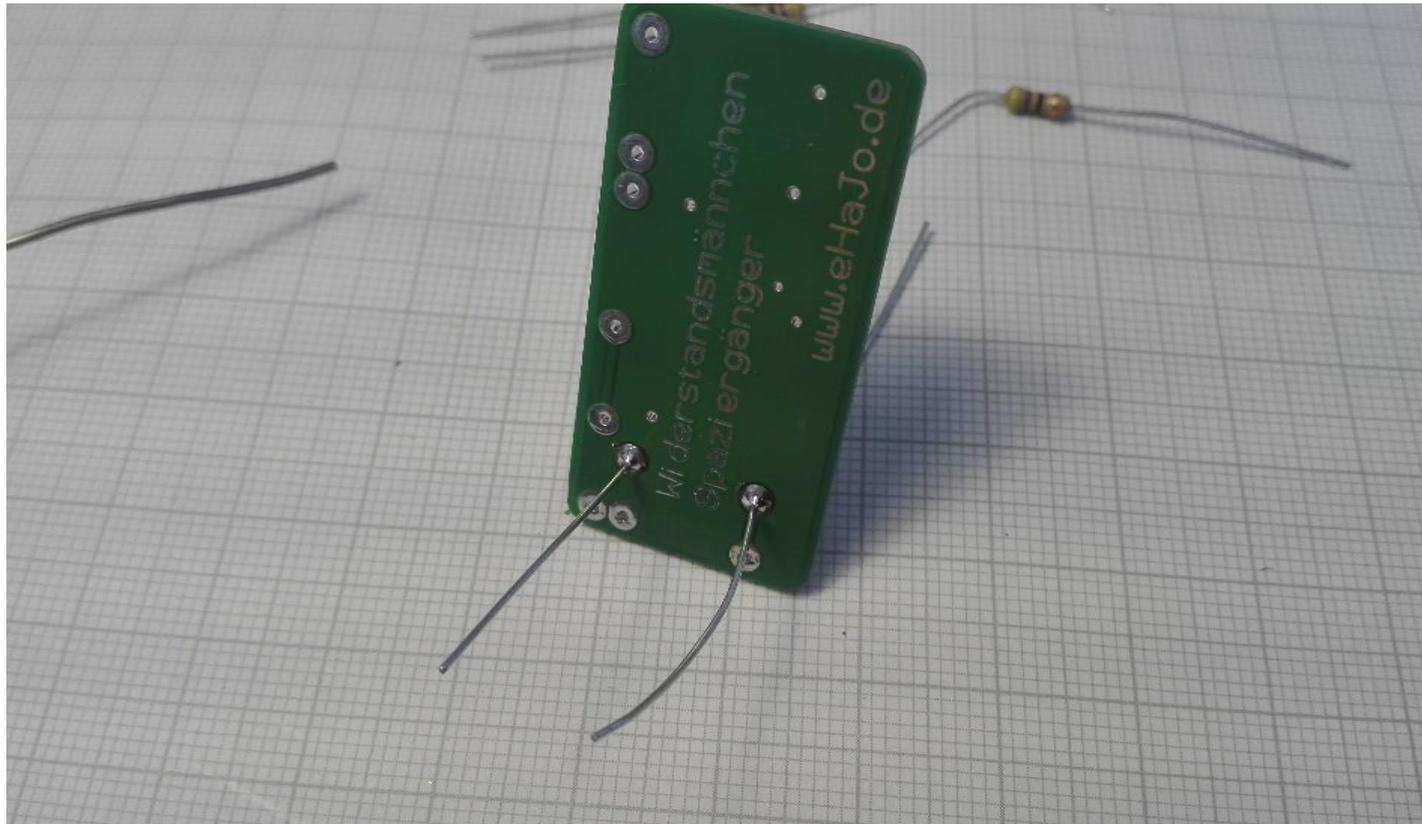
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Die ersten zwei Widerstände in die gezeigten Löcher stecken. Das werden die rechten Beine des Hundes.
Die Widerstände anlöten.



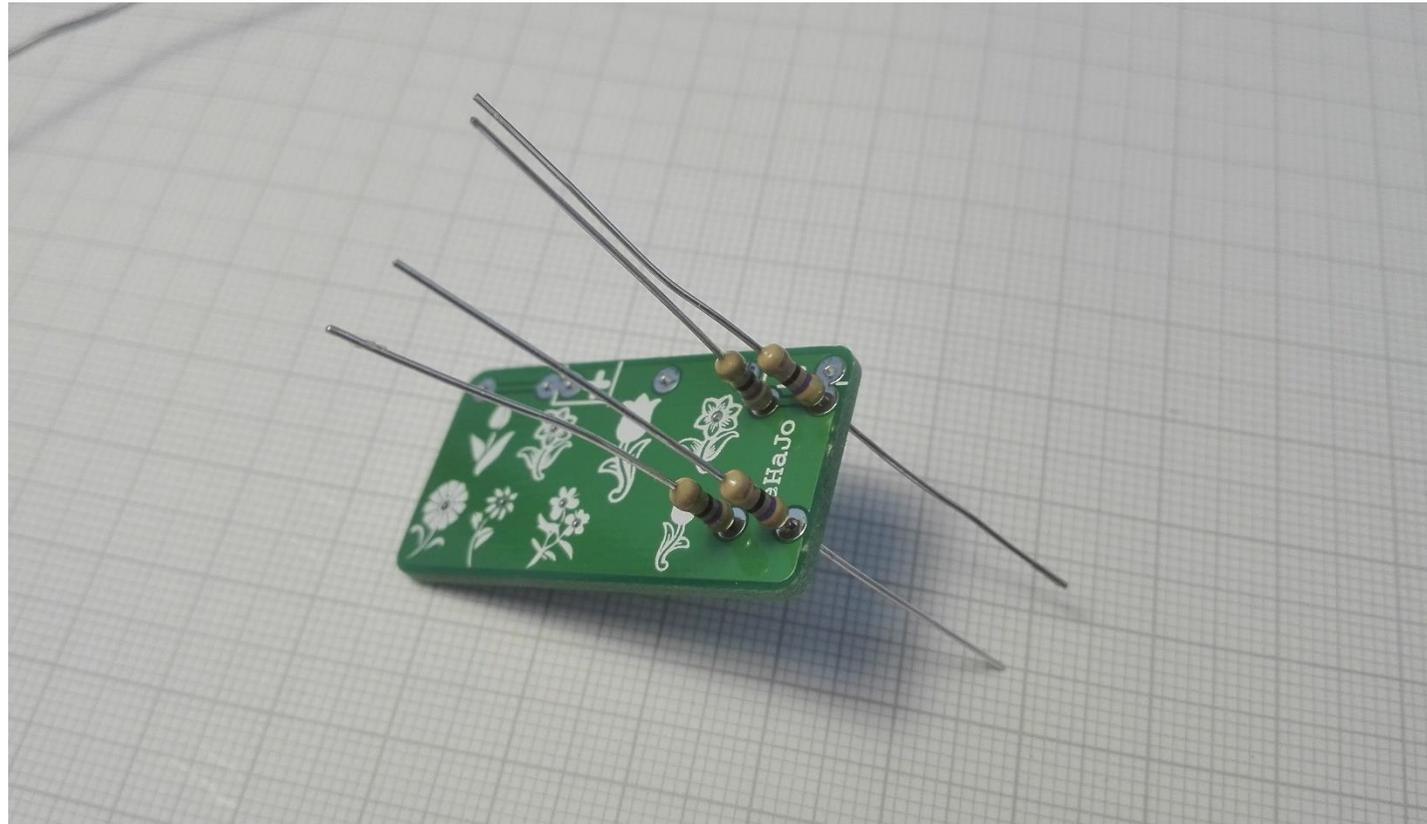
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Die Platine schräg hinlegen, dabei darauf achten, dass die Widerstände ganz an der Platine anstehen und die überstehende Drähte mit einem Seitenschneider abzwicken.



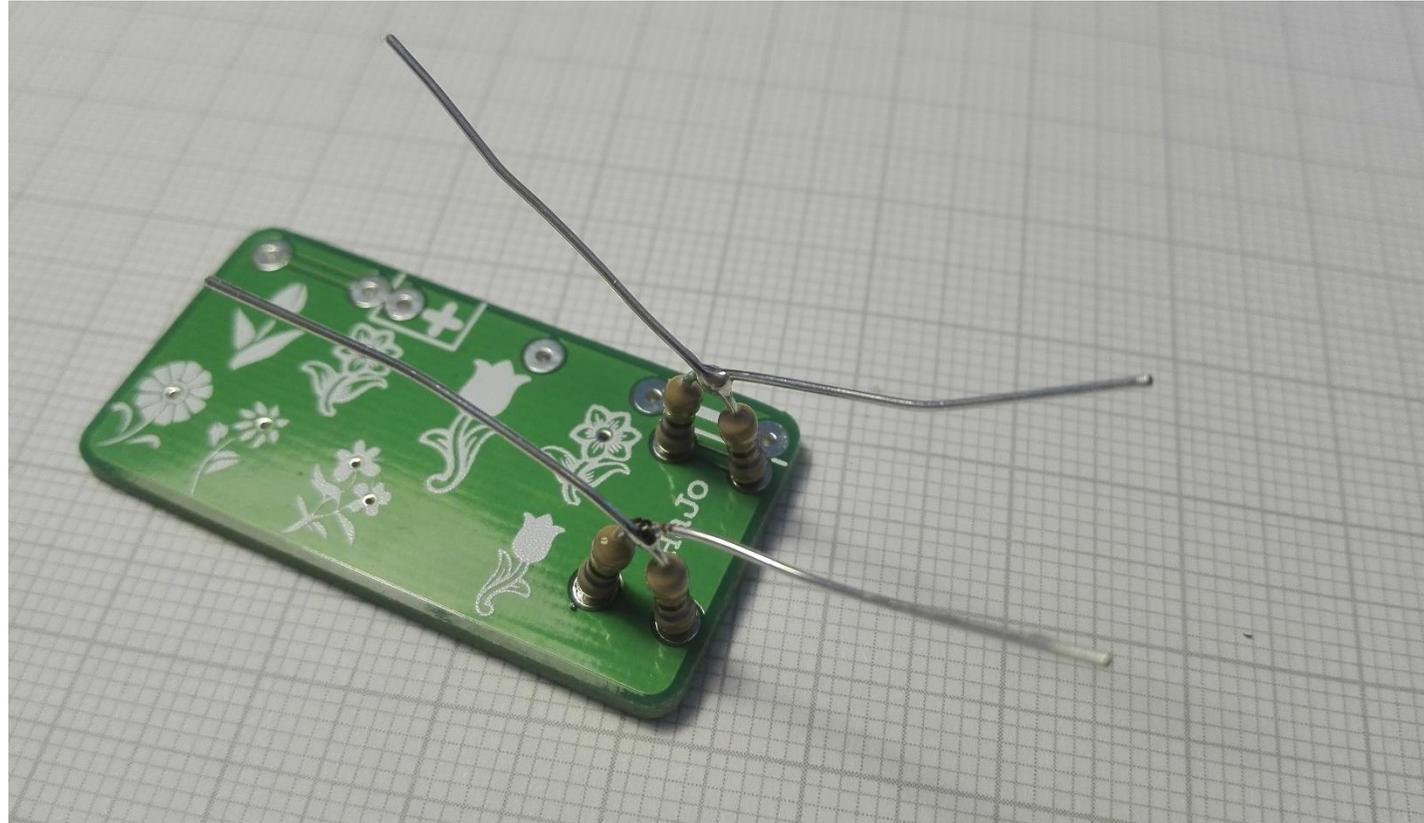
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Zwei weitere Widerstände durch die gezeigten Löcher stecken, das werden die linken Beine des Hundes. Die Widerstände ebenfalls verlöten und die überstehende Drähte mit einem Seitenschneider abzwicken.



Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

An der Oberseite werden nun jeweils die zwei Beine mit Lötzinn verbunden und die überstehende Drähte mit einem Seitenschneider abzwicken.



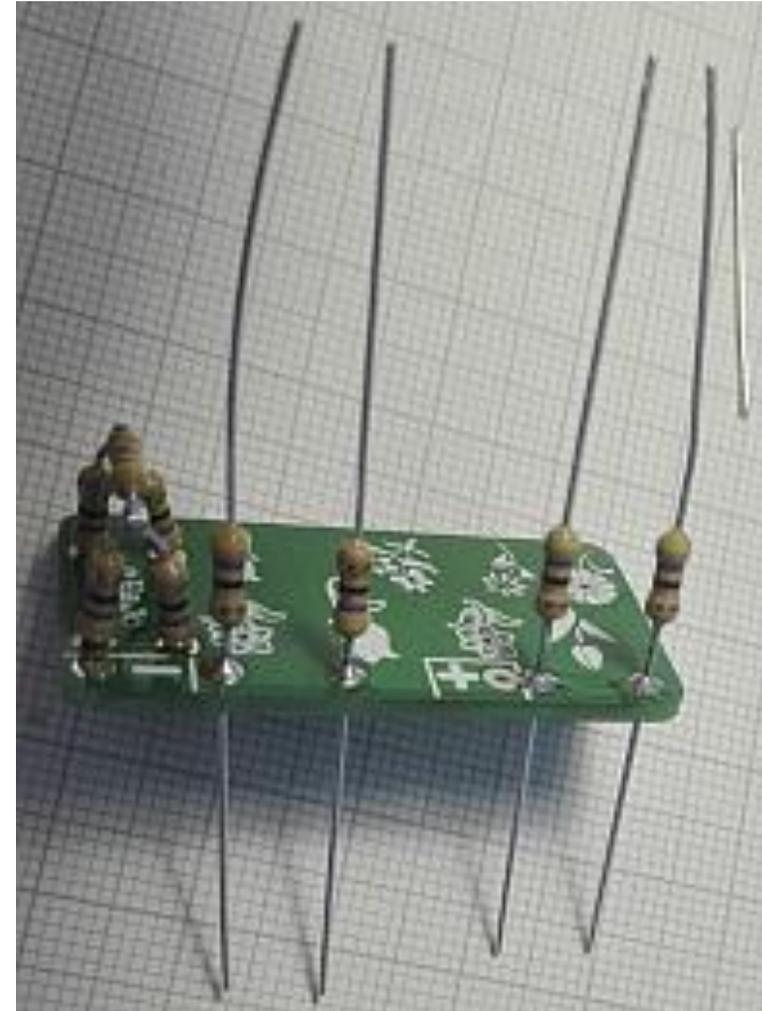
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Nun ist der Körper des Hundes an der Reihe.



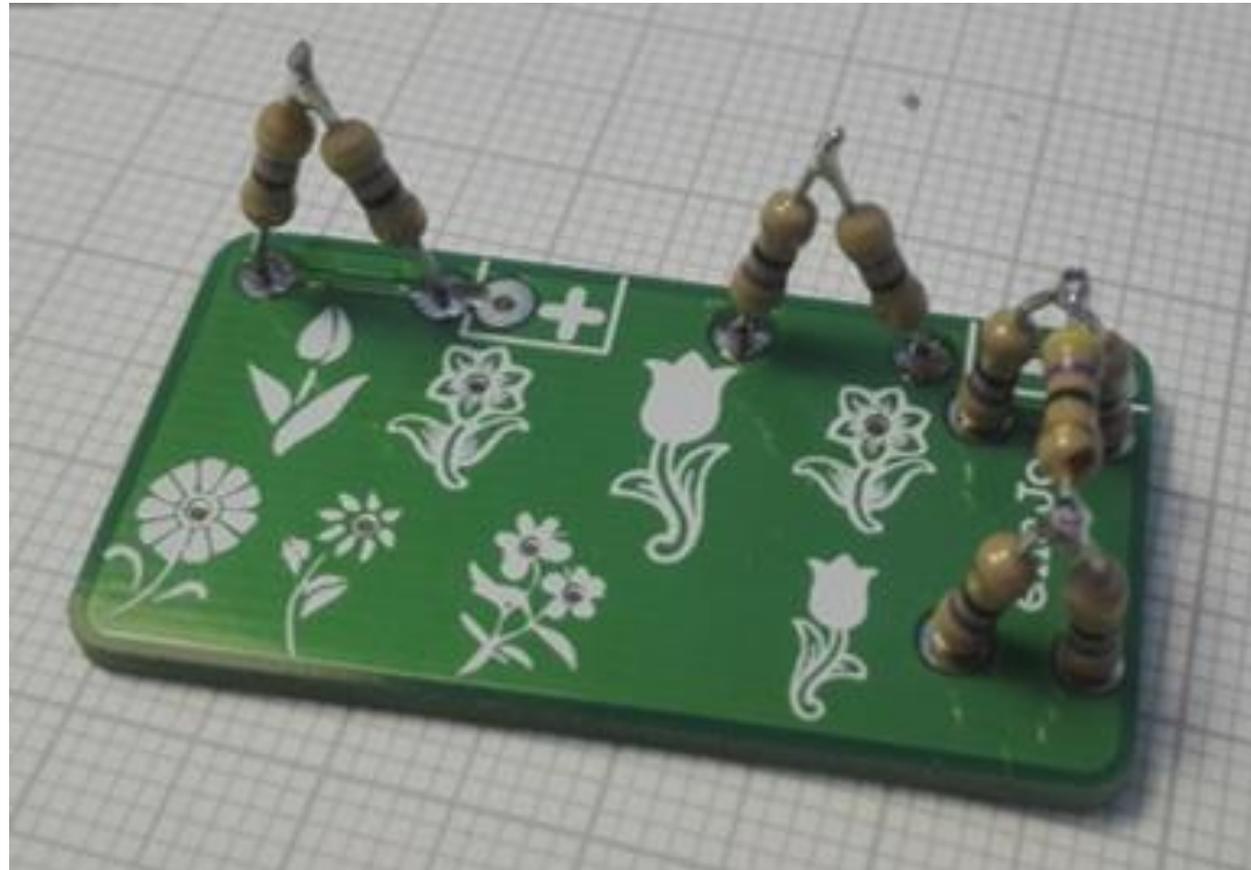
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Vier Widerstände als Beine für die Männchen durch die Platine stecken. Diese Widerstände werden mit ein wenig Abstand von der Platine auf der Oberseite der Platine festgelötet. Die überstehenden Drähte auf der Unterseite abzwicken.



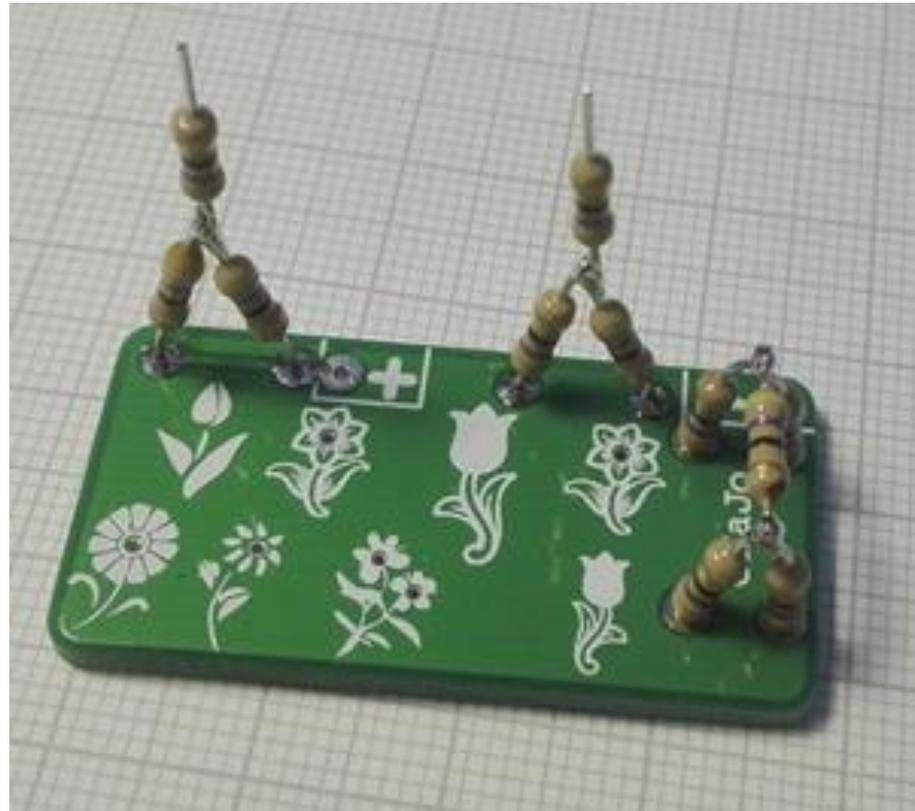
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Wie beim Hund werden und die Beine über kreuz gebogen und verlötet, die überstehenden Drähte abzwicken.



Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Zwei Widerstände für den Rumpf nehmen und verlöten.

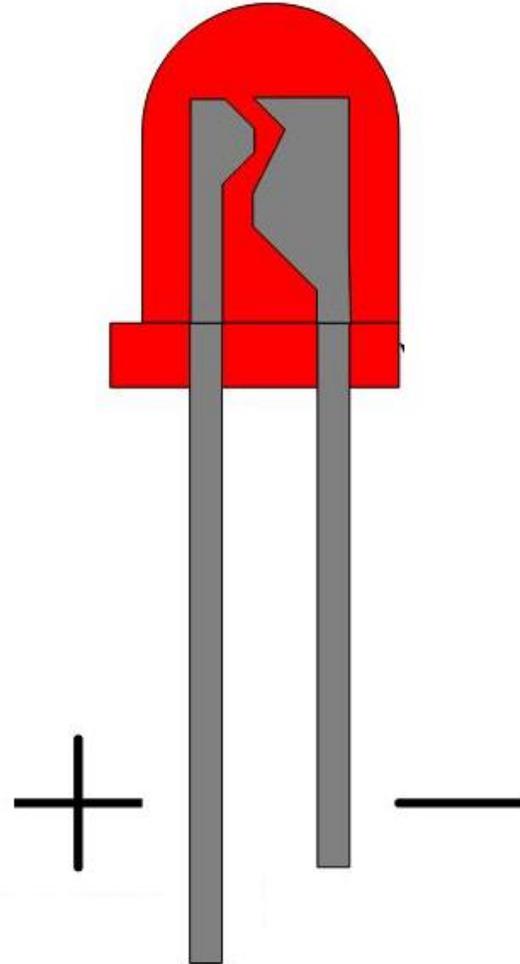


Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Die Leuchtdiode

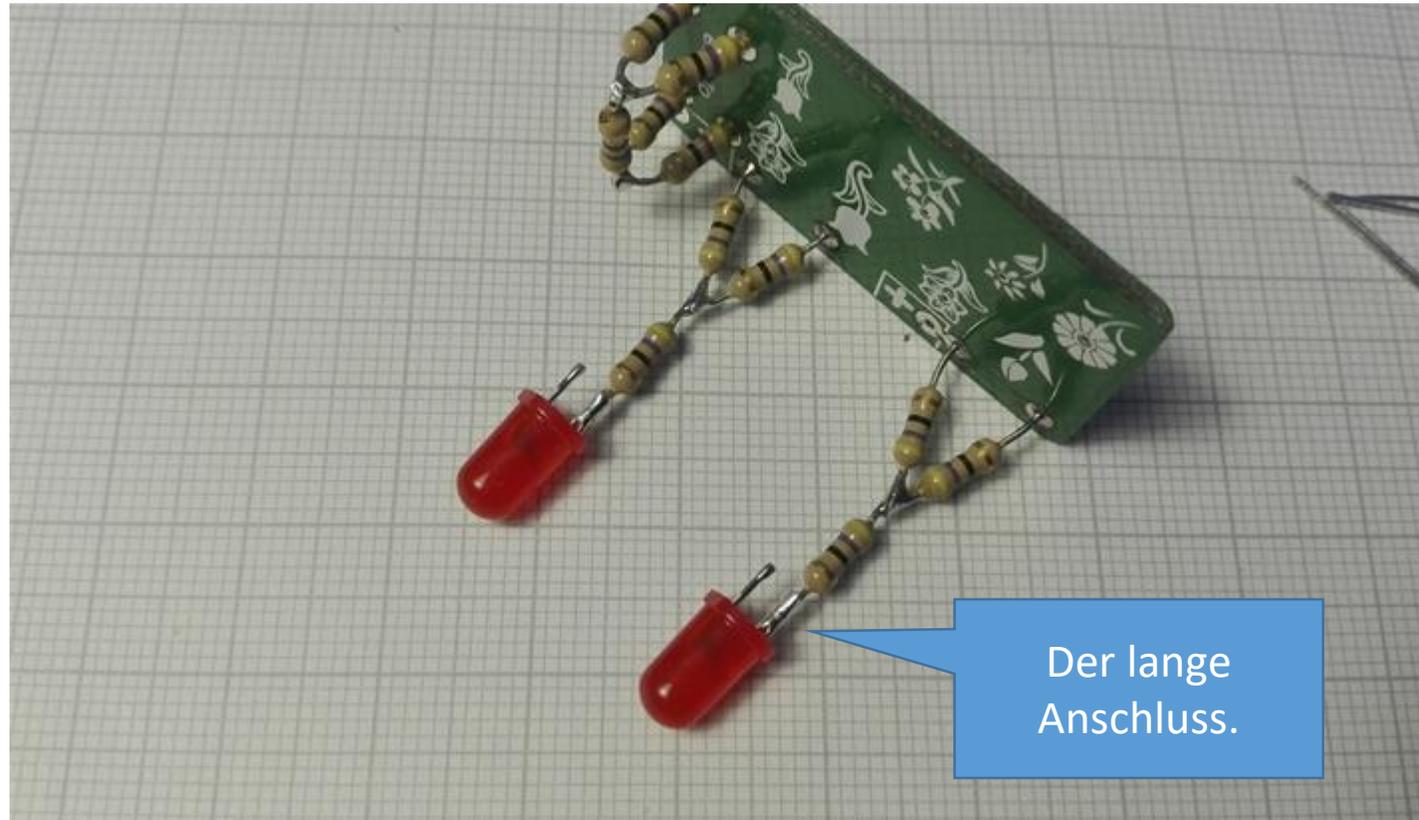
Die Leuchtdioden dienen als Köpfe für die Männchen und den Hund. Beim anlöten müssen wir auf die Polung achten!

Der lange Anschluss (+ Anode) wird am Körper des Widerstandsmännchen angelötet.



Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Die Köpfe auf die Widerstände löten, dabei auf die Richtung achten.



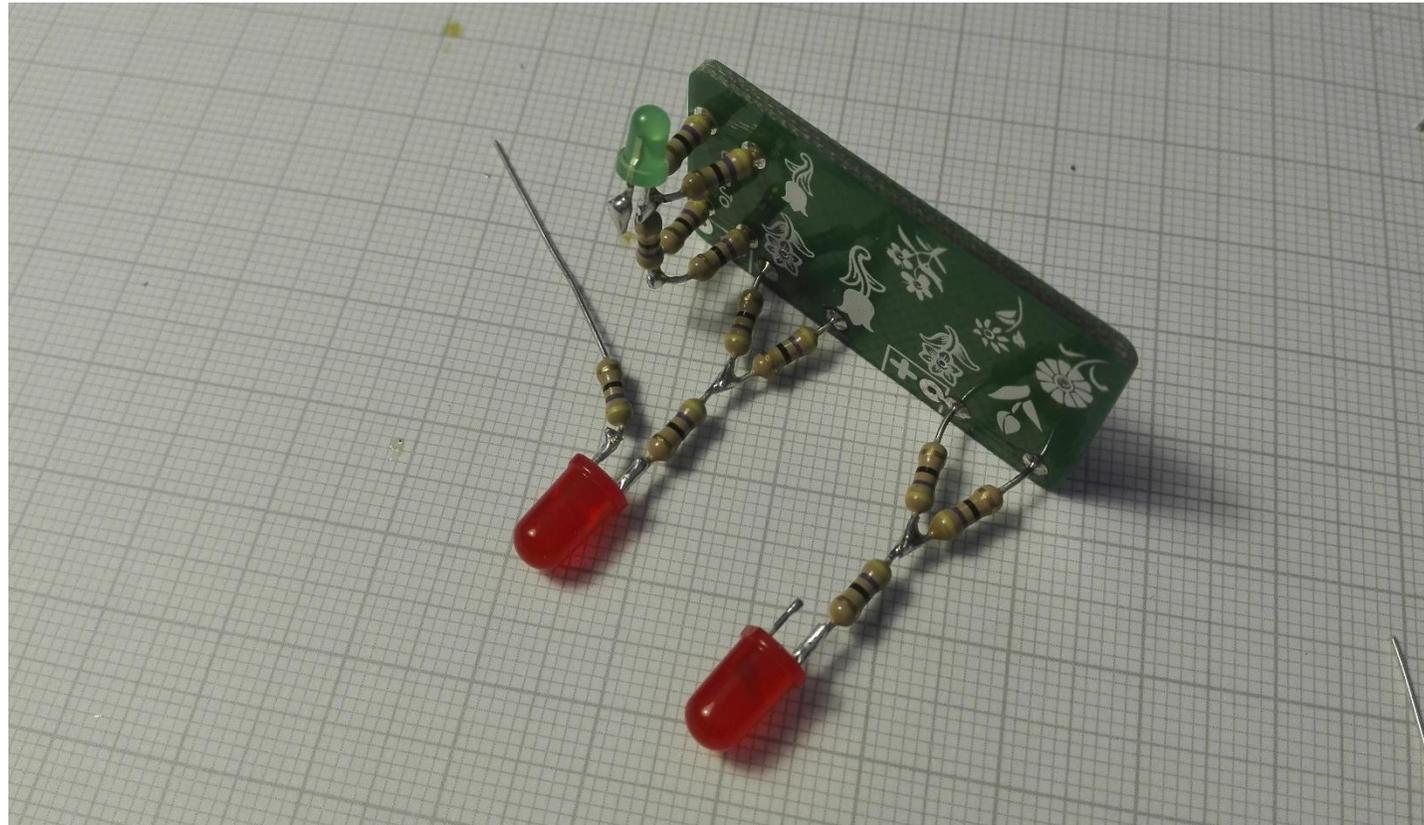
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Den Kopf auf den Hund löten, dabei wieder auf die Richtung achten!



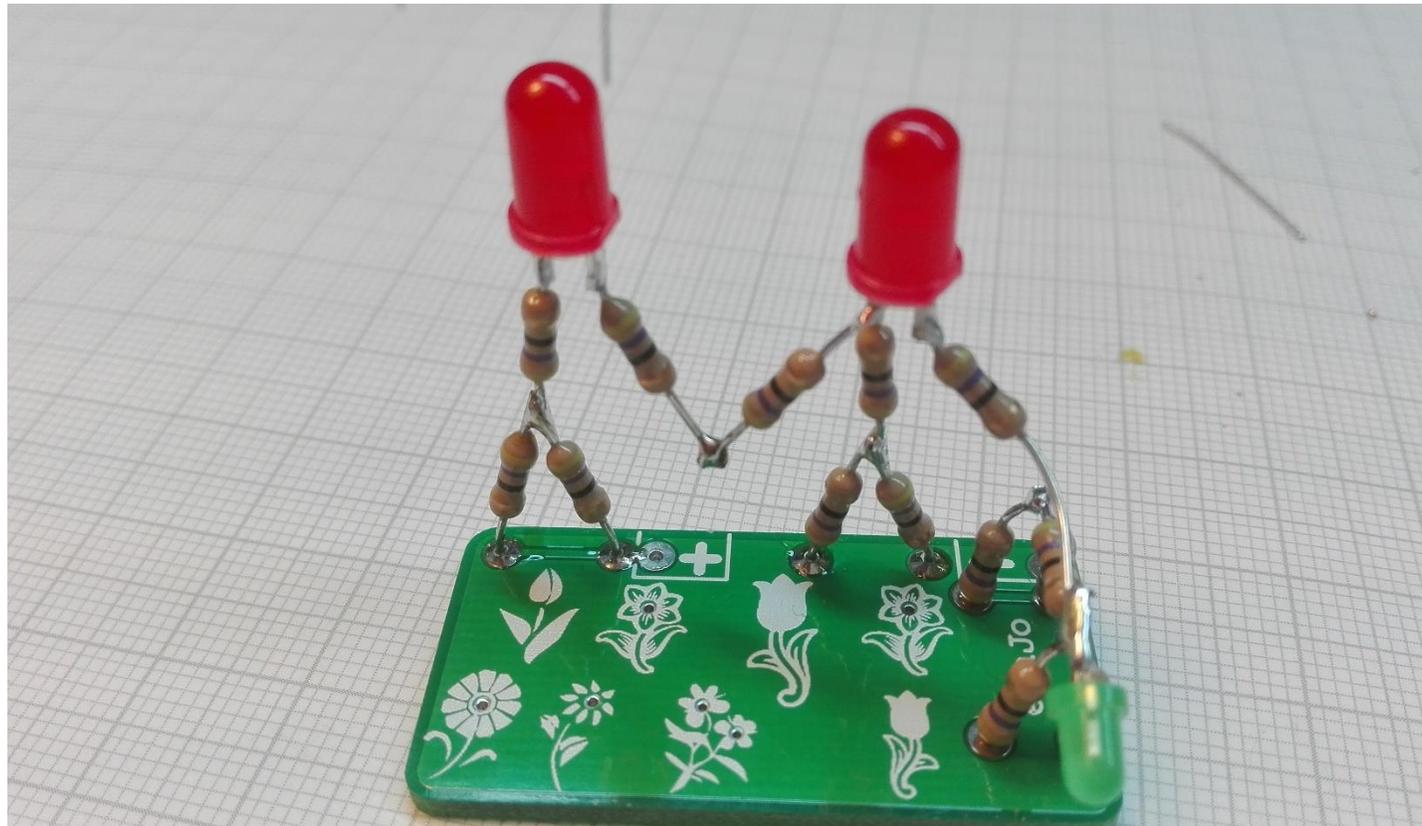
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Den Arm des linken Männchen am freien Draht der grünen LED festlöten.



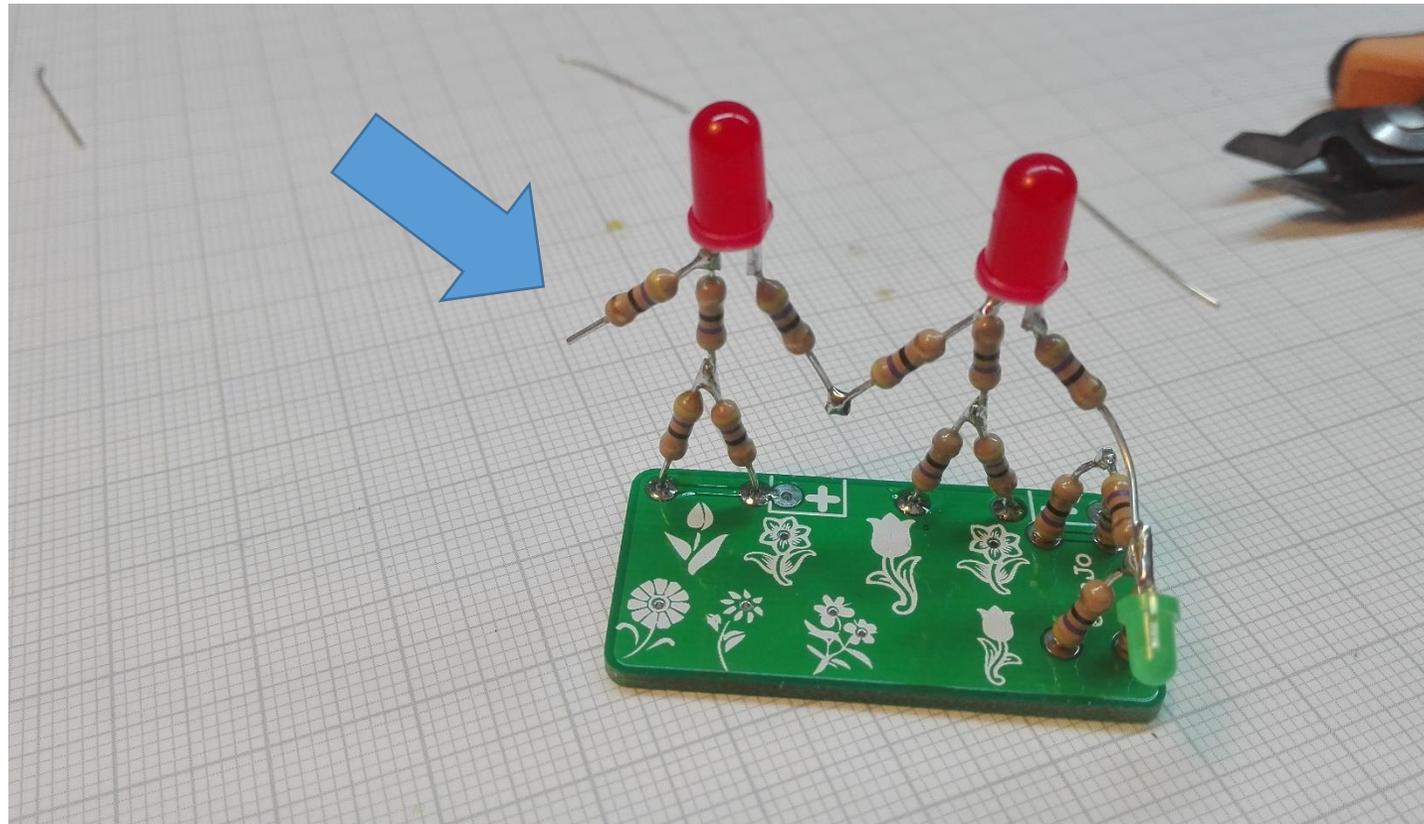
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Beide Arme an die Köpfe anlöten.



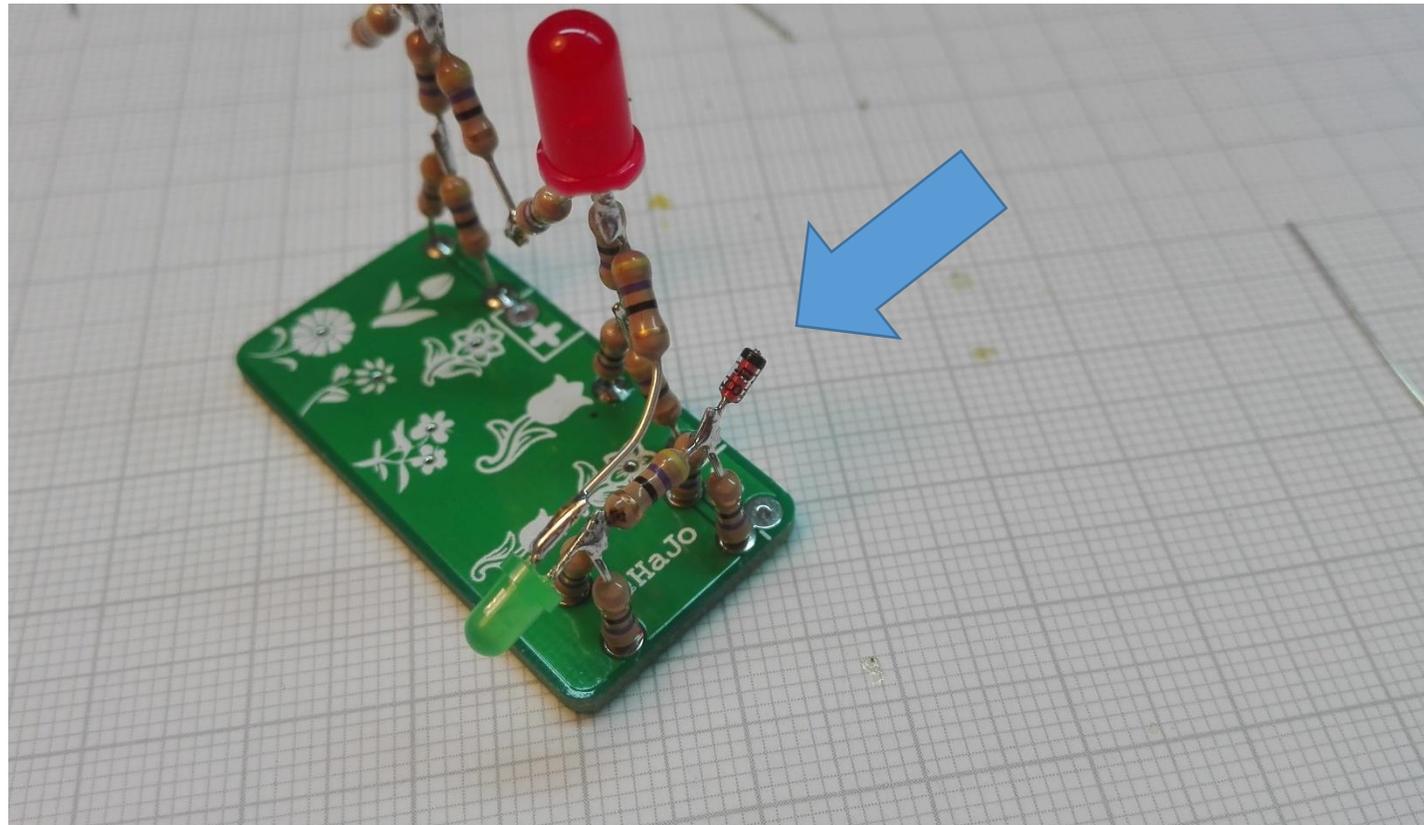
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Den linken Arm anlöten.



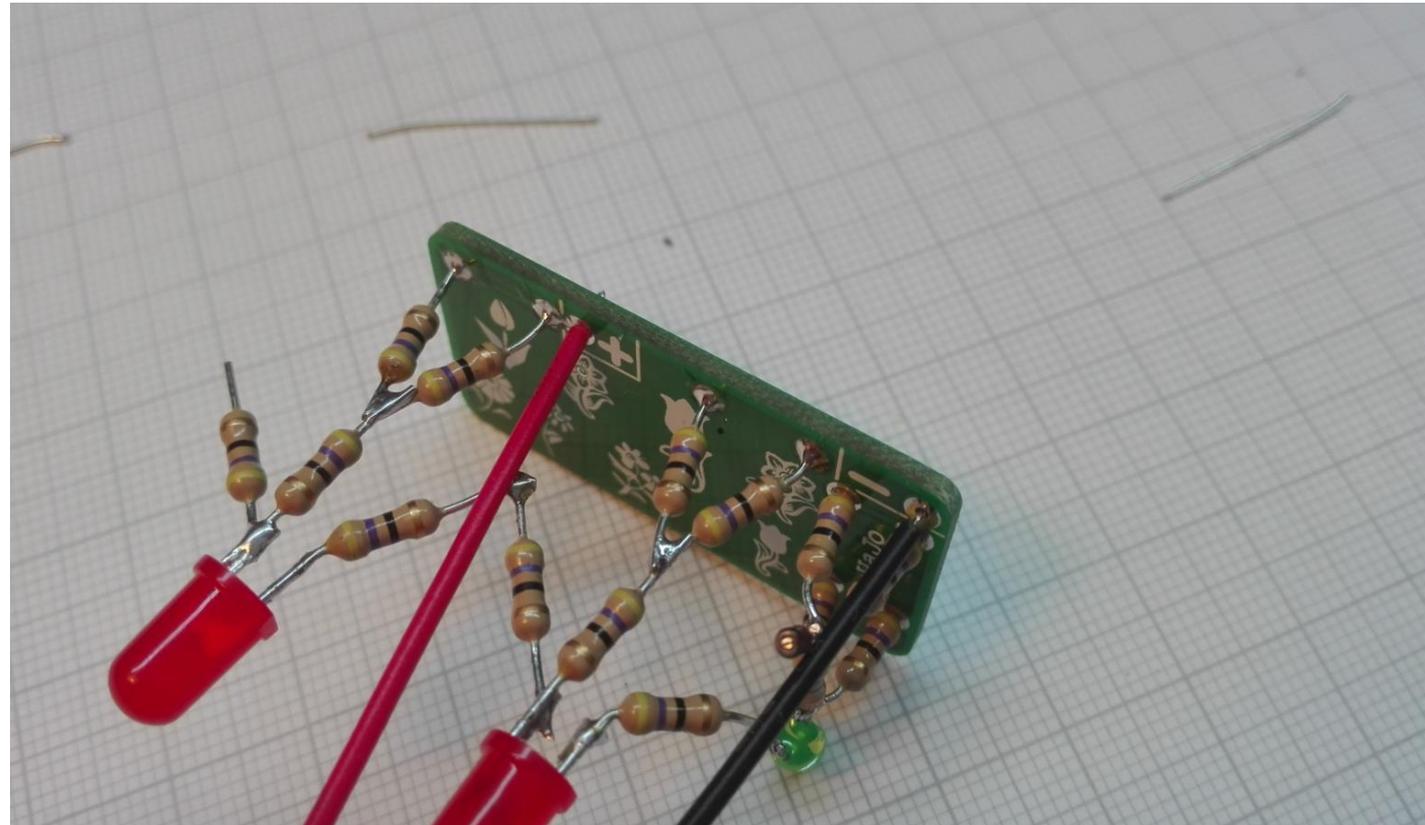
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Die Diode am Hund anlöten.



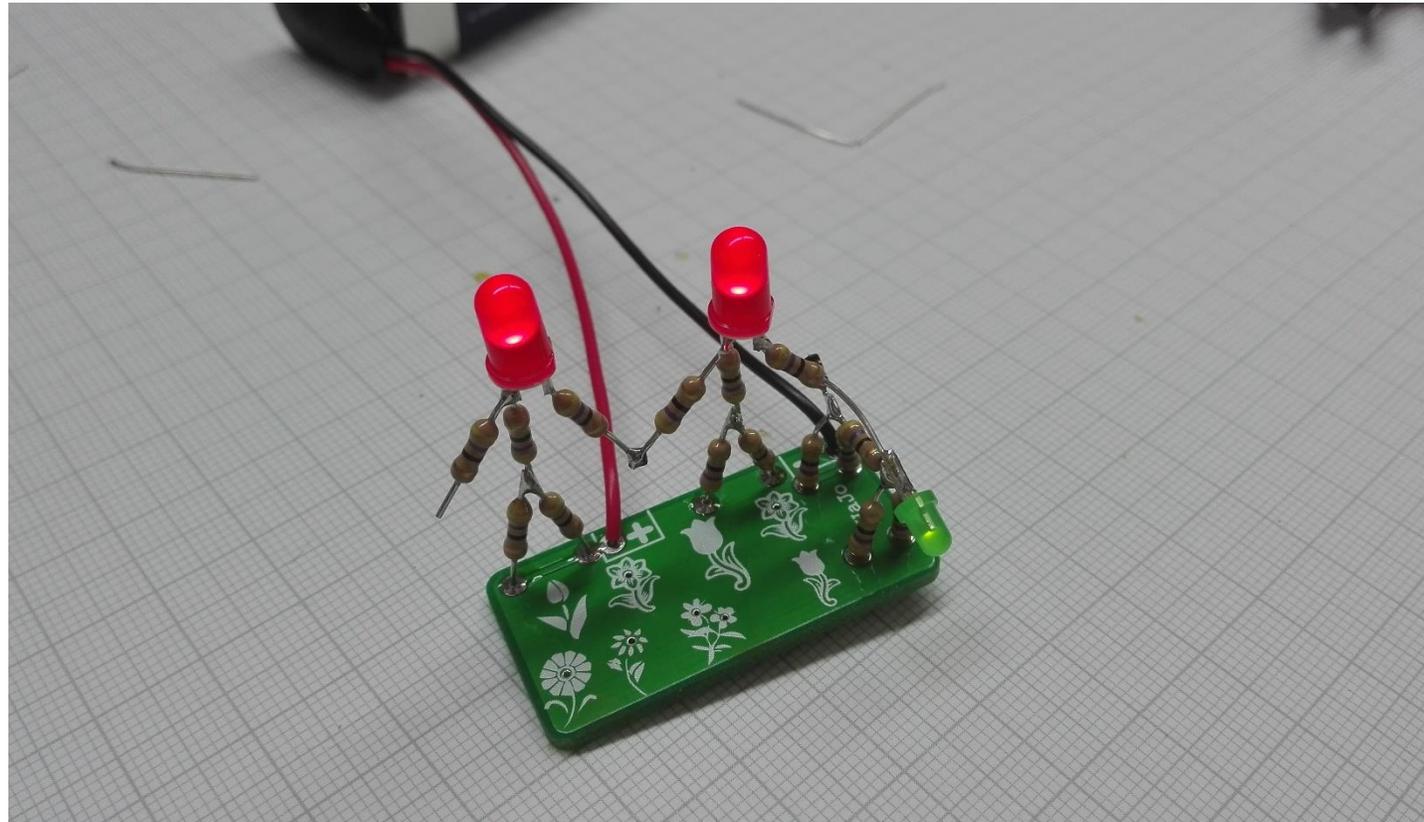
Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Den Batterieclip auf die Platine löten. Dazu die Drähte durch die Löcher stecken. Schwarz ist Minus und Rot ist Plus. Sollten die Löcher zugelötet sein, kann der Draht auch ohne Durchstecken angelötet werden.



Aufbauanleitung Widerstandsmännchen

Nun sind die Widerstandsmännchen fertig und können mit einer 9V-Batterie getestet werden.



Fertig, Glückwunsch!

