

## 01 Löten eines einfachen Stromkreises

- ① **Bereite deinen Löt Arbeitsplatz mit allen Werkzeugen und Hilfsmitteln vor.**

- Lötstation, Lot, Abisolierzange, Seitenschneider, Spitzzange, Lötunterlage, Platinehalter, Schaltplan, (ggf. Lötplan)
- Heize die Lötstation auf 350°C vor und befeuchte den Schwamm.
- Verzinne die Lötspitze des LötKolbens, indem du etwas Lötzinn direkt an ihr schmelzt. Die Spitze soll ca 5mm silbrig glänzen. Streife überflüssiges Lötzinn am Schwamm ab.

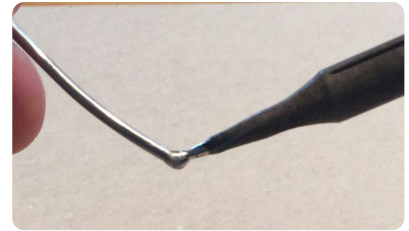


Abb. 1

- ② **Schlage die Reißnägel an den richtigen Stellen mit Hilfe eines Schlosserhammers fest.**

- Falls notwendig: Klebe den Lötplan auf das Brett.
- Befestige die Fassung mit Hilfe von zwei Reißnägeln.

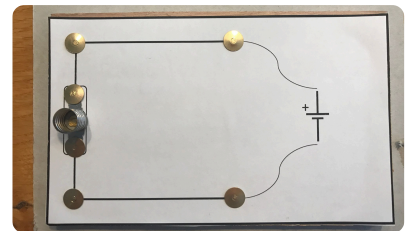


Abb. 2

- ③ **Bereite die Drähte vor.**

- Schneide die Drähte passend zu.
- Isoliere sie an beiden Enden ca. 5mm ab.
- Verzinne die abisolierten Enden:
  - Montiere sie im Platinehalter.
  - Erhitze die Enden mit dem LötKolben. Achtung! Isolierung!
  - Gib etwas Lötzinn dazu, bis die Äderchen noch erkennbar aber silbrig glänzend sind.

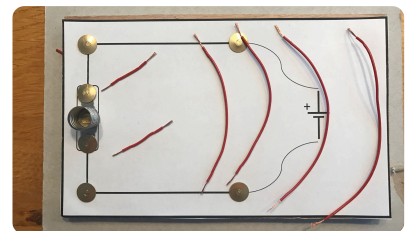
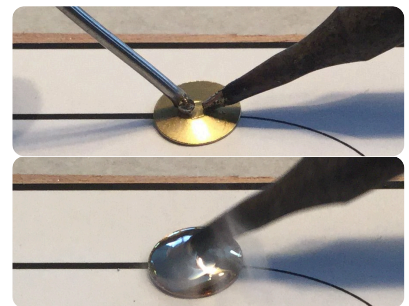


Abb. 3

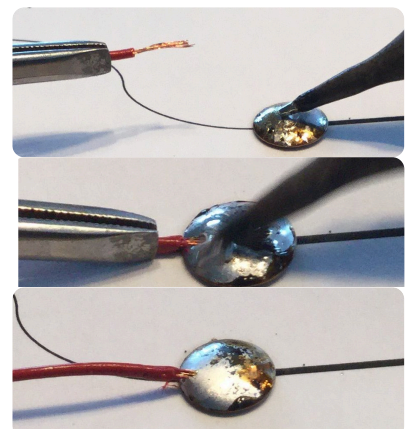
- ④ **Verzinne alle Reißnägel.**  
Erledige für jeden Reißnagel folgende Schritte:

- Erhitze den Reißnagel, indem du die LötKolbenspitze auflegst.
- Berühre mit dem Lötzinn den Reißnagel - NICHT den LötKolben. Dieses schmilzt (nach ein paar Sekunden).  
!! Den LötKolben nicht vom Reißnagel entfernen !!
- Gib so viel Lötzinn auf den Kopf des Reißnagels, bis dieser vollständig bedeckt ist. Verteile es mit dem LötKolben.



- ⑤ **Verlöte alle Drähte.**

- Halte den Draht bereit. Am besten hältst du ihn mit einer Flachzange oder einer Pinzette.
- Erhitze mit Hilfe des LötKolbens den verzinnten Reißnagel, so dass das Lötzinn wieder flüssig wird.
- Lege das abisolierte Ende des Drahtes nun vorsichtig in das flüssige Lötzinn. Es muss vollständig vom Lötzinn umschlossen sein.
- Entferne den LötKolben.  
Lasse das Lötzinn erkalten.



- ⑥ Montiere die Glühlampe und verbinde eine Stromquelle (4,5 V), um deinen Stromkreis zu testen.

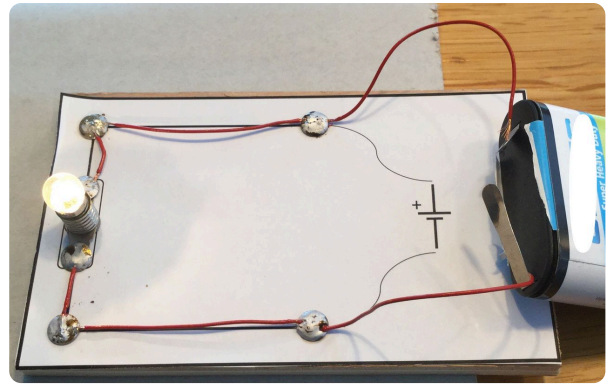


Abb. 4