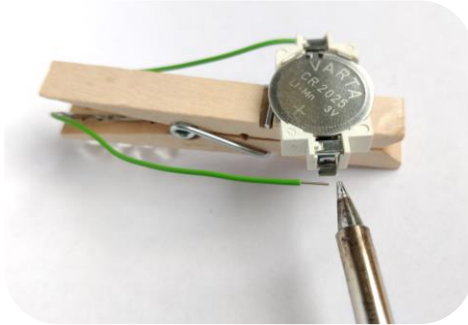


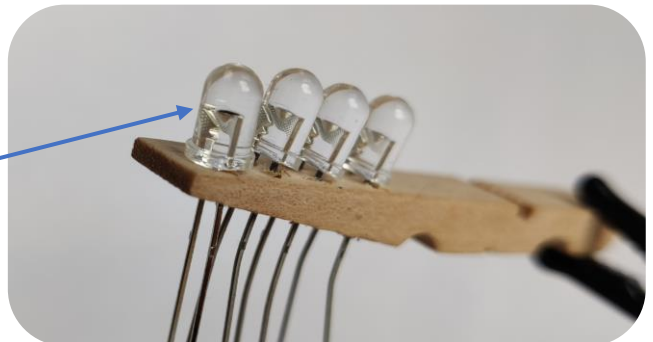
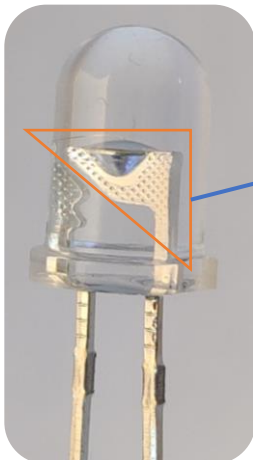


- Batterie in Batteriehalter einlegen
- Kabel an Batteriehalterbeinchen mit den Fingern halten
- Überprüfen, ob alle LEDs leuchten
  - Wenn nicht, Kabel vertauschen (linkes Kabel an rechte Seite halten und umgekehrt) und nochmal testen
  - Wenn immer noch nicht, siehe
- Kabel so an Batteriehalter anlöten, dass LEDs leuchten



- Wäscheklammer wieder zusammenbauen
- Batteriehalter mit Heißkleber auf Rückseite kleben
- Optional: Wäscheklammer anmalen und dekorieren
- Fertig

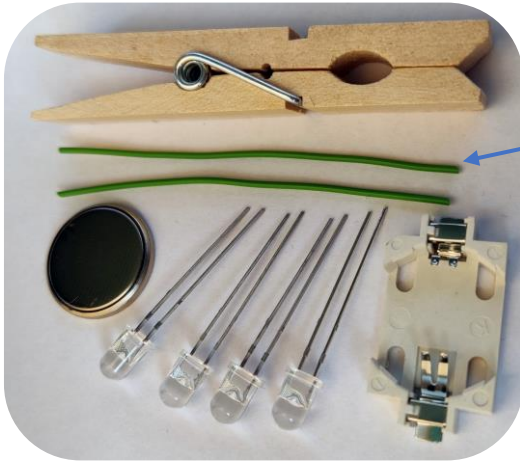
Wenn keine LED leuchtet, ist vielleicht Eine falsch herum: LEDs haben ein kleines Dreieck innen drin – alle Dreiecke müssen auf die gleiche Seite zeigen. Wenn nicht, falsche LED suchen, auslöten und umdrehen





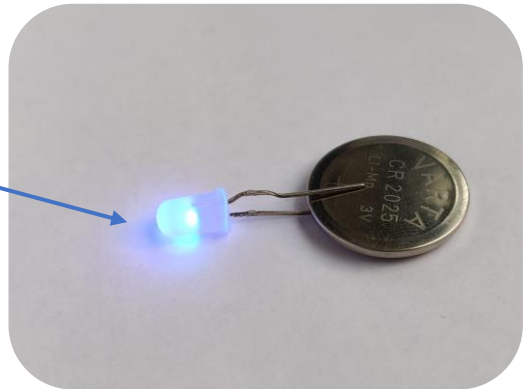
## Nibbleklammer

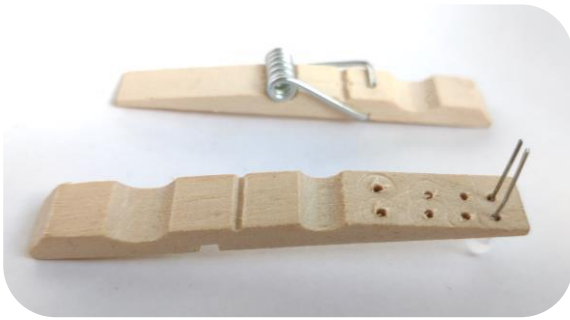
Eine Anleitung  
"to nibble" = anknabbern  
 $\frac{1}{2}$  "byte" = 1 nibble = 4 bit



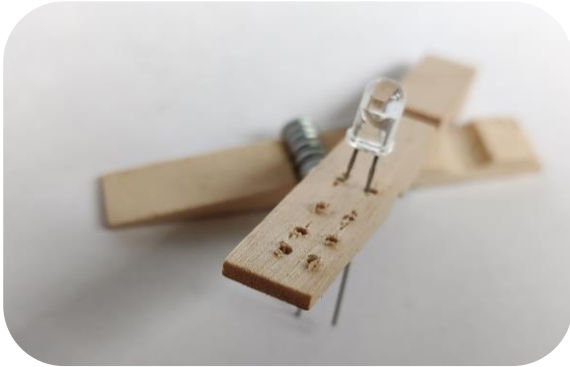
- 1x Klammer
- 2x Draht so lang wie Klammer
- 1x Batterie
- 1x Batteriehalter
- 4x LED (Nibble Variante)  
oder 3x LED (schnelle Variante)

- LED und Batterie testen
- Langes Bein der LED = Plus der Batterie
- Beide Enden der beiden Kabel mit Zange abisolieren (Kunststoff an den Enden einschneiden und abziehen)

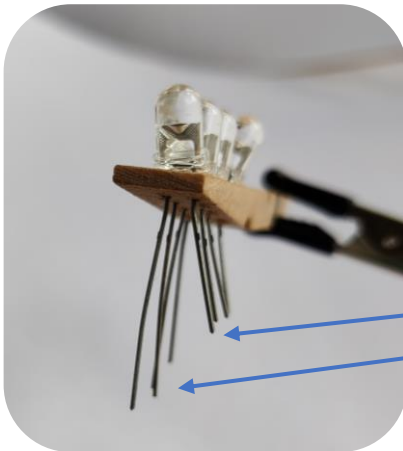




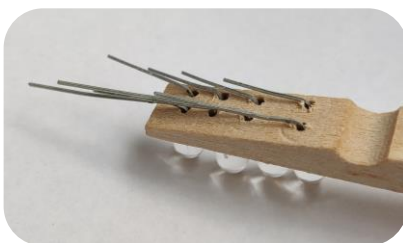
- Klammer auseinander bauen  
Zwei Löcher für jede LED bohren
- Abstand so breit wie LED



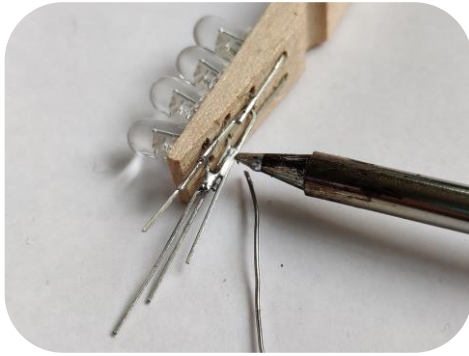
- LEDs so durchstecken, dass die Beine nach innen zeigen
- Wichtig:  
Alle langen Beine auf eine Seite



- Nochmal überprüfen:
- Alle kurzen Beine auf eine Seite
- Alle langen Beine auf andere Seite

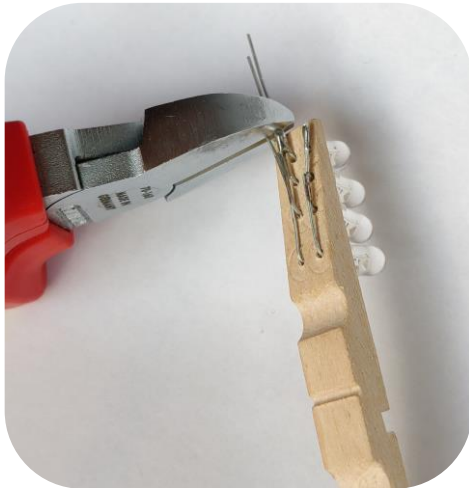


- Beine der LEDs umbiegen  
(Vorbereitung zum Zusammenlöten)
- Alle langen Beine sollten sich berühren
- Alle kurzen Beine sollten sich berühren

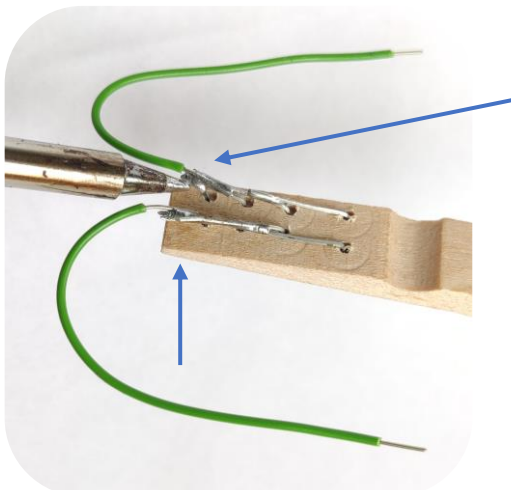


## Löten

- 1x Lötkoben 320-350°C
- 1x Lötzinn (sieht aus wie eine Rolle weicher Draht)
- Lange Beine zusammen löten
- Kurze Beine zusammen löten



- Beine mit der Zange abzwicken, alles was übersteht



- Jeweils ein Kabel an jeweils eine umgebogene Beinreihe löten
- 1 Kabel ist für "plus" der Batterie
- 1 Kabel ist für "minus" der Batterie