

# Regenbogen Schmetterling



Anzahl	Beschreibung
4	RGB LEDs 5 mm
1	Schalter
1	CR2032 Batterie Halter
1	Kabel, starr
1	CR2032 Batterie (nicht enthalten)
1	Platine (PCB)

Schwierigkeit: ●●○○○ Bauzeit: 30 – 60 Minuten

Anleitung v1.0 CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.  
Board v1.0 CC BY-SA 4.0 Timo Schindler

---

#### Schritt 1

- a) Überprüfen deine Bauteile.
- b) Eine CR2032-Batterie ist nicht enthalten. Du kannst sie online oder in größeren Elektronikgeschäften kaufen.
- c) Es kann sein, dass nur ein langes Kabel enthalten ist. Du kannst dieses in der Mitte auseinander schneiden.



---

#### Schritt 2

- a) Drehe die Platine auf die Rückseite
- b) Füge Lötzinn auf allen vier länglichen LED-Pads hinzu, die mit einem + markiert sind.



---

#### Schritt 3

- a) Das lange Beinchen der LED markiert die positive Seite.
- b) Biege die Beinchen so dass die LED flach auf der Platine liegt und die Beinchen auch die Platine berühren.
- c) Löte das positive Beinchen (das lange) an das positive Pad, auf dem du bereits Lötzinn aufgebracht hast.
- d) Achte darauf, dass das zweite Beinchen auch das andere Pad ohne Lot berührt.



---

#### Schritt 4

- a) Löte das andere Beinchen der LED (Kathode, negative Seite) auf die Platine.
- b) Schneide den Überstand der Beinchen ab.



## Schritt 5

- a) Der Taster hat keine Richtung.
- b) Gib Lötzinn auf eines der Pads des Tasters.
- c) Biege die Beinchen des Tasters so, dass die Beinchen die Oberfläche der Platine berühren können.
- d) Erhitze das Pad mit Lötzinn erneut schiebe ein Beinchen den Taster von der Seite auf das Pad.
- e) Stelle sicher, dass das andere Beinchen des Tasters das andere Pad berührt.



## Schritt 6

- a) Löte das andere Beinchen des Tasters auf die Platine.



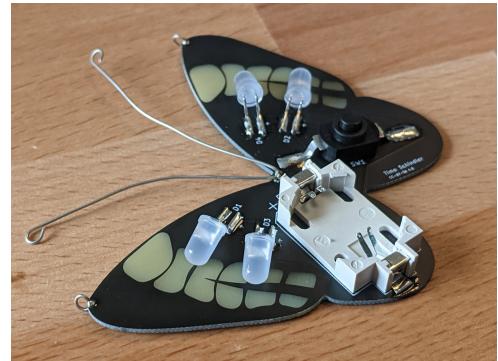
## Schritt 7

- a) Der Batteriehalter hat eine Richtung, die mit einer abgeschrägten Kante markiert ist. Die gleiche abgeschrägte Kante ist auch auf der Platine aufgedruckt.
- b) Gib Lötzinn auf ein Pad des Batteriehalters
- c) Erhitze das Pad mit Lötzinn erneut und schiebe den Batteriehalter von der Seite auf das Pad.
- d) Stelle sicher, dass das andere Beinchen des Batteriehalters das andere Pad berührt.
- e) Löte das andere Beinchen auf das andere Pad auf der Platine auf.



## Schritt 8

- a) Entferne die Kunststoffisolierung der Drähte und biege diese gerade.
- b) Stecke die Drähte in die Löcher am Kopf des Schmetterling und biege die drähte nach oben zurecht.
- c) Löte die beiden Drähte fest.
- d) Optional: Schneide vorher ein kurzes Stück vom Draht um einen kleinen Ring zu bilden. Stecke den Ring durch die Löcher an den Flügel spitzen und löte die Ringe fest. Hier kannst du Halsketten-Glieder einhängen.



## Schritt 9

- a) Wenn du möchtest, kannst du den gelben Teil der Platinenrückseite mit Heißkleber versehen. Damit wird das Licht besser verteilt.



---

## Schritt 10

- a) Lege die Batterie wie abgebildet ein  
b) Die Abnehmer der positiven Seite müssen die Oberseite der Batterie berühren. Schiebe die Batterie von links in den Batteriehalter und drücke nur die linke Seite nach unten.



---

## Schritt 11

- a) Du bist fertig!  
b) Du kannst noch einen Magneten an der Batterie anbringen, um den Schmetterling an deiner Kleidung zu befestigen. Alternativ kannst du auch eine Halskette durch die Schlaufen fädeln und als Brosche tragen.

