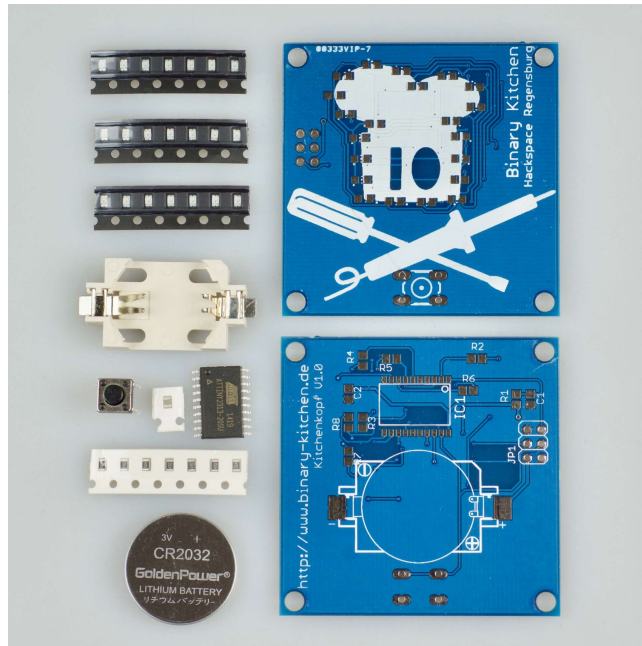


# Kitchen Kopf (SMD)



Menge	Name	Beschreibung	Beschriftung/Farbcode
1	C2	Keramik Kondensator 100 nF	
1	IC1	Mikrocontroller Atmel ATTiny 2313A	
21	LED1-LED21	LED SMD 0805	
7	R2-R8	Widerstand 47 $\Omega$	470
1	SW1	Taster	
1	BAT1	Batteriehalter	
1	Batterie CR2032		
1	Platine		

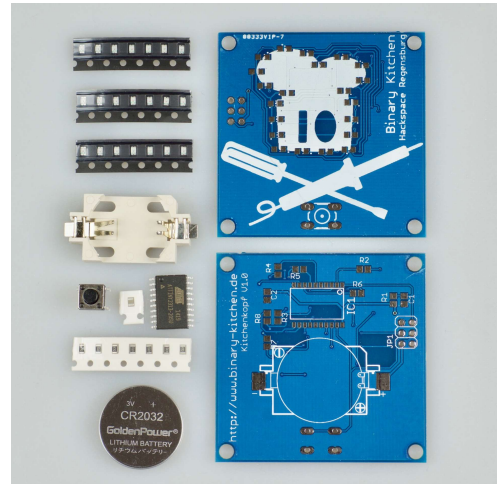
Schwierigkeit: ●●●●○

Anleitung v1.0a CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

Platine v1.1 CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

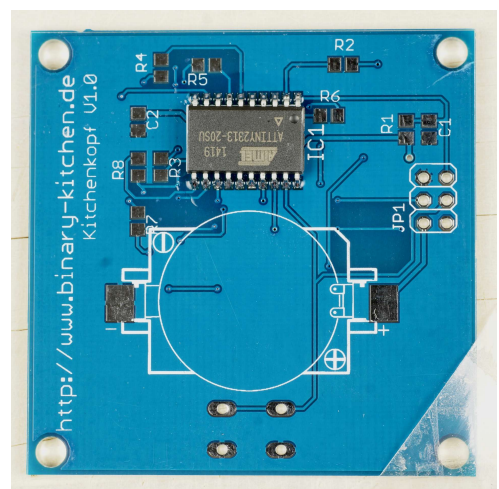
## Schritt 1

- a) Die Platine mit Klebestreifen auf der Unterlage befestigen



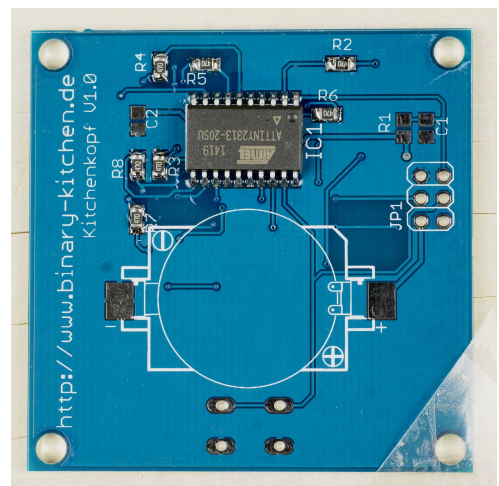
## Schritt 2

- a) IC1 mit einem Klebeband aufnehmen. Das Klebeband sollte dabei nur die Hälfte vom IC bedecken
- b) Anschließend kann der IC mit Klebeband ausgerichtet und fixiert werden
- c) Ausrichtung wichtig: Kleiner Punkt auf IC muss mit Punkt auf der Platine links oben übereinstimmen
- d) Alle Beinchen mit Lötzinn auf der Platine auflöten
- e) Anschließend kann Klebeband entfernt werden und die andere Seite befestigt werden



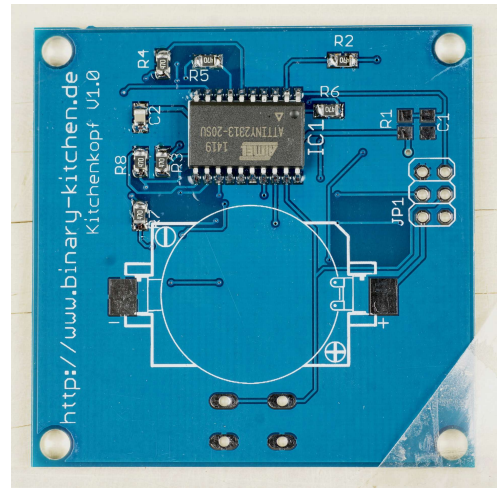
## Schritt 3

- a) Die Widerstände R2 bis R8 auflöten
- b) Dazu ein Pad verzinnen
- c) Anschließend Zinn aufheizen und den Widerstand seitlich mit der Pinzette zuführen
- d) Danach die zweite Seite festlöten



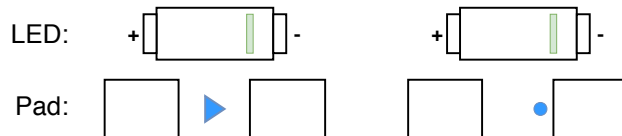
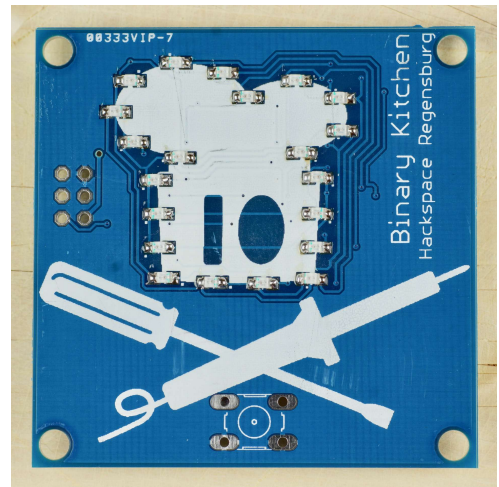
#### Schritt 4

- a) Kondensator C2 mit der zuvor vorgestellten Technik auflöten



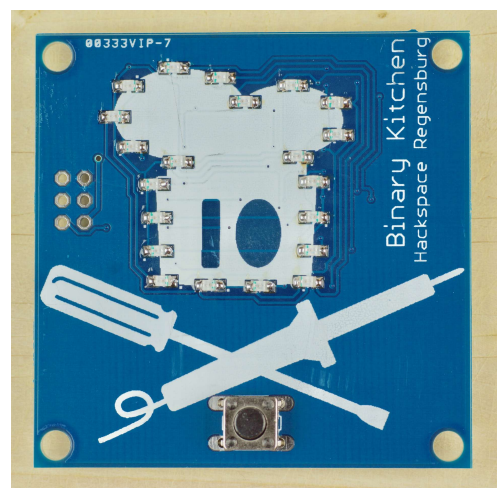
#### Schritt 5

- a) Achtung! Ausrichtung der LEDs wichtig! Zuerst alle Punkte des Schrittes lesen
- b) LEDs genauso wie die Widerstände auflöten
- c) Dazu Platine umdrehen
- d) Die LEDs haben auf der Oberseite einen kleinen grünen Strich am Rand
- e) Auf der Platine sind kleine Pfeile oder kleine Punkte aufgedruckt
- f) Die Pfeile oder Punkte auf der Platine zeigen die Seite an, an die der kleine grüne Strich muss
- g) Tipp: Sollten die Pfeile oder Punkte auf der Platine schlecht zu sehen sein, beachte die Layout-Zeichnung auf der letzten Seite der Anleitung



#### Schritt 6

- a) Schalter S1 auflöten
- b) Tipp: Beinchen haben unterschiedliche Abstände. Es muss nichts verbogen werden. Schalter passt exakt



## Schritt 7

- Batteriehalter auflöten
- Dazu Platine umdrehen
- Batteriehalter und Platine haben aufgedrucktes Plus und Minus Symbol. Dieses muss übereinstimmen
- Tipp: Beim Pluspol anfangen
- Zuletzt Batterie korrekt einsetzen und Schalter betätigen. Achtung: Ein Metallabnehmer der Batterie (im Bild rechts) muss oben auf die Batterie greifen!

