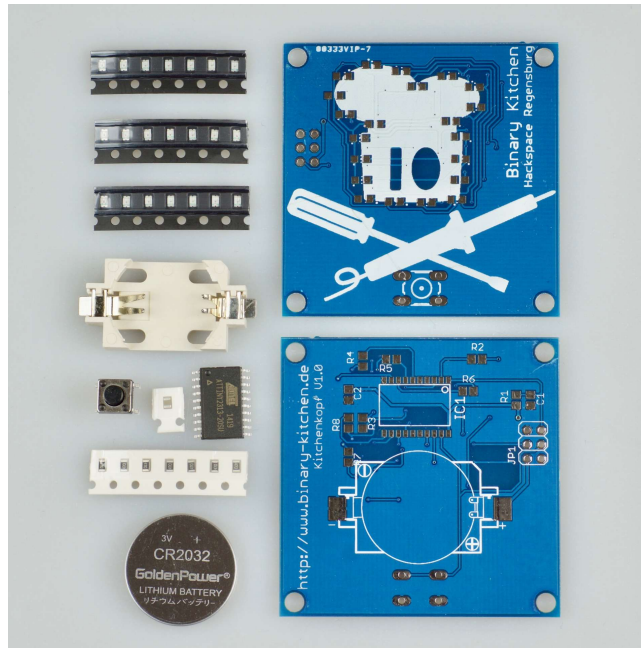


# Kitchen Kopf (SMD)



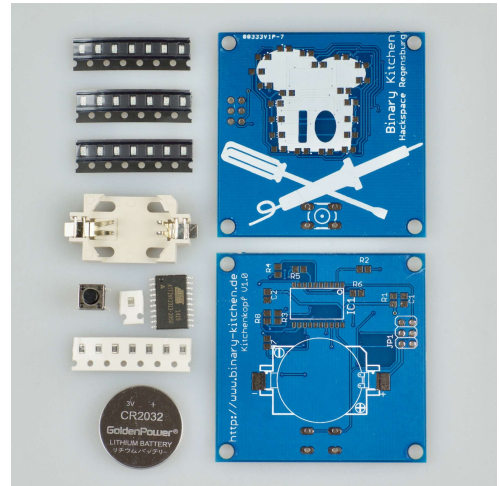
Menge	Name	Beschreibung	Beschriftung/Farbcode
1	C2	Keramik Kondensator 100 nF	
1	IC1	Mikrocontroller Atmel ATTiny 2313A	
21	LED1-LED21	LED SMD 0805	
7	R2-R8	Widerstand 47 $\Omega$	470
1	SW1	Taster	
1	BAT1	Batteriehalter	
1	Batterie CR2032		
1	Platine		

Schwierigkeit: ●●●●○

Anleitung v1.0 CC-BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.  
Platine v1.1 CC-BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

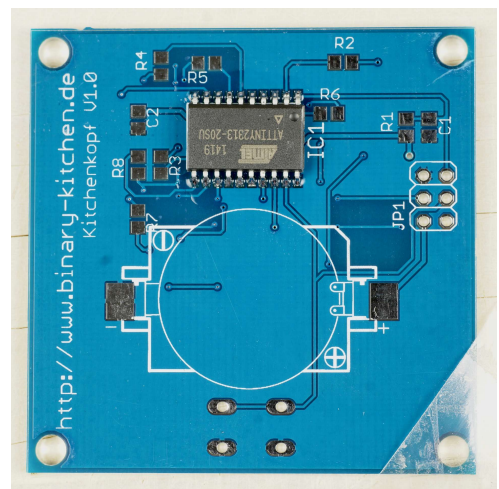
## Schritt 1

- Die Platine mit Klebestreifen auf der Unterlage befestigen



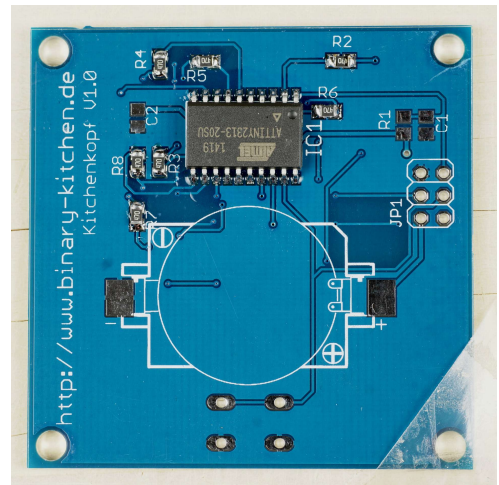
## Schritt 2

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



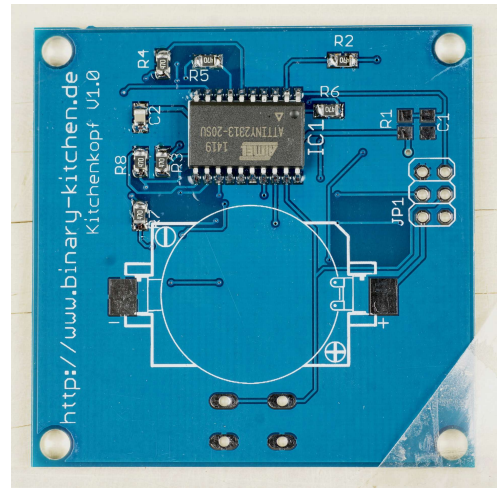
## Schritt 3

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



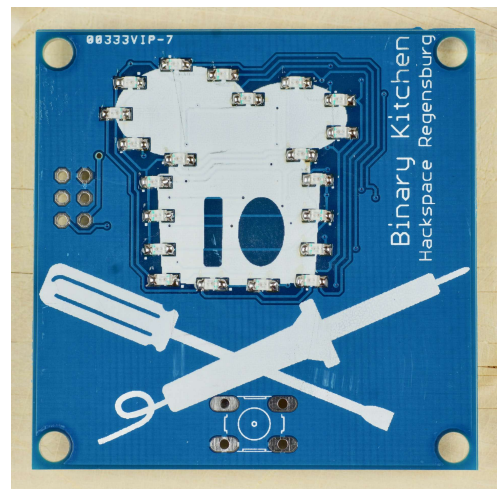
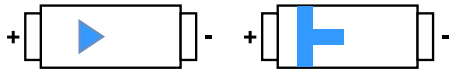
#### Schritt 4

- a) Kondensator C2 mit der zuvor vorgestellten Technik auflöten



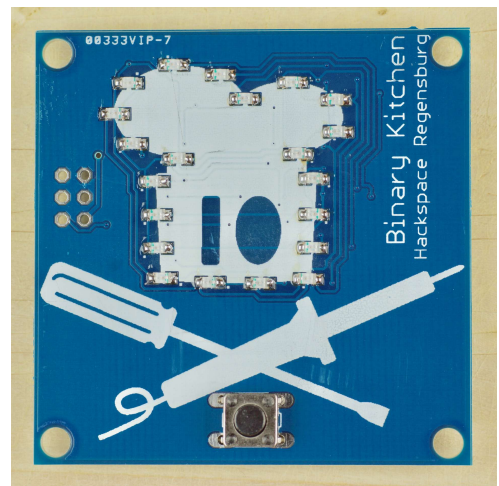
#### Schritt 5

- a) Achtung! Die Ausrichtung der LEDs ist ausschlaggebend. Zuerst alle Punkte dieses Schrittes lesen.  
b) Die LEDs auf der Vorderseite mit der zuvor vorgestellten Technik auflöten  
c) Ausrichtung wichtig!  
d) Auf der Platine sind Markierungspunkte oder Pfeile aufgedruckt. Die Pfeilspitze bzw. die Punkte markieren den Minuspol. Auf der LED Unterseite befindet sich ebenfalls ein Pfeil oder ein T. Der Vertikale Strich des T muss auf die Seite der Pfeilspitze bzw. der Markierung zeigen. (Siehe Detailbilder auf der letzten Seite)



#### 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!

