# Nibble++ SMD Löt-Challenge



Menge	Name	Beschreibung	Kennzeichnung/Wert
1	BT1	SMD-Batteriehalter	CR2032
2	C1,C3	0805 Kondensator	100 nF
1	C2	0805 capacitor	1 μF
1	D1	0805 SMD-LED	rot
1	D2	0603 SMD-LED	orange
1	D3	0402 SMD-LED	gelb
1	D4	0201 SMD-LED	grün
1	D5	0201 SMD-LED	blau
1	R1	0805 SMD-Widerstand	$82\Omega$
1	R2	0603 SMD-Widerstand	$82\Omega$
1	R3	0402 SMD-Widerstand	$62\Omega$
1	R4	0201 SMD-Widerstand	330 $\Omega$
1	R5	01005 SMD-Widerstand	$33\Omega$
2	R6, R7	0805 SMD-Widerstand	100 k $\Omega$
1	SW1	SMD-Schalter	
1	U1	SOIC-8 Zeitgeber	NE555
1	U2	SOP-16 Zähler	CD4017
1	Platine		

Schwierigkeit: ••••• Bauzeit: 1–2 Stunden

Anleitung v2.0 © 10 CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V. Board v1.1 © 10 CC BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

## Sicherheitshinweise

- ACHTUNG: Für Kinder unter 3 Jahren nicht geeignet, Erstickungsgefahr durch verschluckbare Kleinteile.
- Wir empfehlen: Betreuung des Aufbaus und des Lötvorgangs durch eine erwachsene Person.
- Bewahre diese Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch sicher auf! Sie enthält wichtige Informationen.
- · Sollte die Batterie einmal leer sein, ersetze diese nur mit einer neuen Batterie mit denselben Werten.
- Beim Löten werden der Lötkolben, das Lötzinn und auch die Bauteile, die gelötet werden, sehr heiß.
- Während des Lötens und zusammenbau des Bausatzes IMMER eine Schutzbrille tragen.
- · Verwende beim Löten immer eine feuerfeste Unterlage! Das verhindert das Wegrutschen der Bauteile.
- Um den Lötkolben während des Aufbaus sicher aufzubewahren, benutze immer einen passenden Lötständer.
- · Der Bausatz ist lediglich für den Batteriebetrieb vorgesehen.
- · ACHTUNG: Schließe den Bausatz niemals an 230 V Netzspannung an! Es besteht absolute Lebensgefahr!
- Bitte führen Sie das Gerät nach Ablauf der Gebrauchszeit entsprechend zertifizierten Entsorgern zu. Das ist gut für die Umwelt und sorgt für eine korrekte Entsorgung.
- · Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (waste electrical and electronic equipment - WEEE) gekennzeichnet. Die Richtlinie gibt den Rahmen für eine EU-weit gültige Rücknahme und Verwertung der Altgeräte vor.

- Verpackung: Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien und ist deshalb recycelbar. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien entsprechend.
- Altgerät: Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Geben Sie deshalb Ihr ausgedientes Gerät bei Ihrem Händler bzw. einem Recyclingcenter zur Wiederverwertung ab. Aktuelle Entsorgungswege erfragen Sie bitte bei Ihrem Händler oder Ihrer Gemeindeverwaltung.

blinkyparts.com Egerstr. 9 93057 Regensburg GERMANY



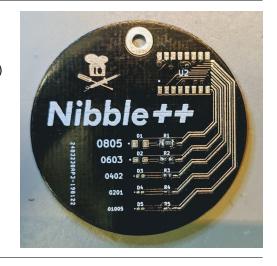






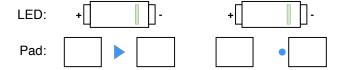
#### Schritte 1

- a) Hinweis: Widerstände haben keine Richtung
- b) Kondensatoren sind farblich gekennzeichnet (Richtung ist egal)
- c) LEDs haben eine Richtung
- d) Löte die Widerstände R1 R5 auf die Vorderseite



#### Schritte 2

- a) Achtung: LEDs haben eine Richtung! Lies zuerst diesen Abschnitt vollständig durch
- b) Löte D1 D5 auf die Platine
- c) Die LED hat eine grüne Markierung auf der Rückseite
- d) Ein Punkt ist auf der Platine aufgedruckt
- e) Der Punkt zeigt die Richtung, in die die grüne Markierung beim Löten gerichtet werden muss





#### Schritte 3

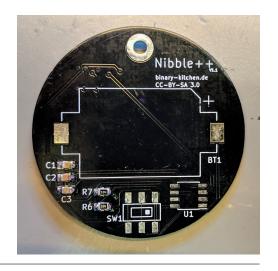
- a) CD4017 auf die Vorderseite löten
- b) Richtung ist mit einem weißen Punkt markiert





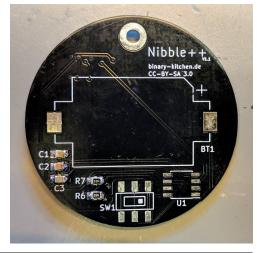
## Schritte 4

- a) Löte C1 C3 auf die Rückseite der Platine
- b) die Richtung ist nicht wichtig



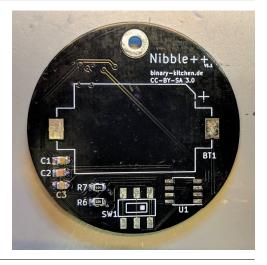
#### Schritte 5

- a) Löte R6 und R7 auf die Rückseite der Platine
- b) Richtung ist nicht wichtig



## Schritte 6

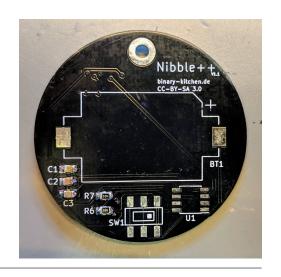
- a) Löte U1 (NE555) auf die Rückseite der Platine
- b) Die längere weiße Linie (unten rechts) auf der Platine markiert die Richtung





## Schritte 7

a) Löte den Schalter SW1 auf die Platinenrückseite



## Schritte 8

- a) Batteriehalter BT1 auf die Rückseite der Platine löten
- b) Batterie einlegen
- c) Alle LEDs sollten leuchten
- d) Fertig!

