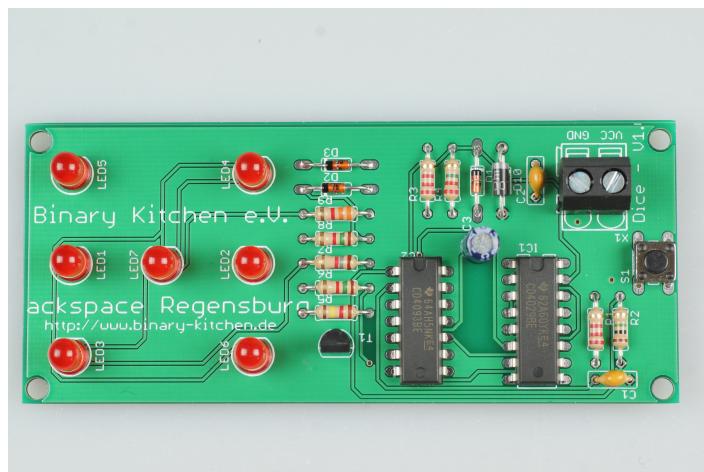


Würfel (DIP)



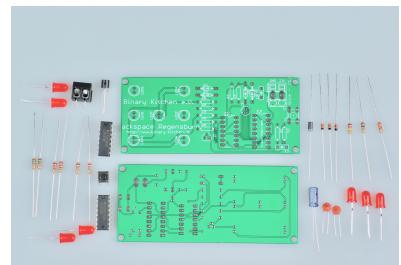
Menge	Name	Beschreibung	Beschriftung/Farbcode
2	"C1, C2"	Keramik Kondensator 100nF	104
1	C3	Kondensator 47uF	
3	"D1, D2, D3"	Diode BAW 76	
1	D10	Diode 1N4007	
1	IC1	CMOS-IC 4029	
1	IC2	CMOS-IC 4093	
7	LED1 - LED7	LED 5mm	
2	"R1, R3"	"Widerstand 2,2k Ohm"	Rot - Rot - Schwarz - Braun - Braun
1	R2	Widerstand 1M Ohm	Braun - Schwarz - Schwarz - Gelb - Braun
1	R4	"Widerstand 2,2M Ohm"	Rot - Rot - Schwarz - Gelb - Braun
1	R5	Widerstand 120k Ohm	Braun - Rot - Schwarz - Orange - Braun
2	"R6, R8"	"Widerstand 1,5k Ohm"	Braun - Grün - Schwarz - Braun - Braun
1	R7	"Widerstand 1,8k Ohm"	Braun - Grau - Schwarz - Braun - Braun
1	R9	"Widerstand 3,3k Ohm"	Orange - Orange - Schwarz - Braun - Braun
1	T1	Transistor BC547B	
1	S1	Taster	
1	X1	Klemme 2-polig	
1	Platine		
1	IC-Sockel 14-polig		
1	IC-Sockel 16-polig		
1	Batterieclip für 9-Volt-Block		
1	Batterie 9V Block		

Schwierigkeit: ●●●○○

Anleitung V1.0 CC-BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.
 Platine V1.0 CC-BY-SA 4.0 Binary Kitchen e.V.

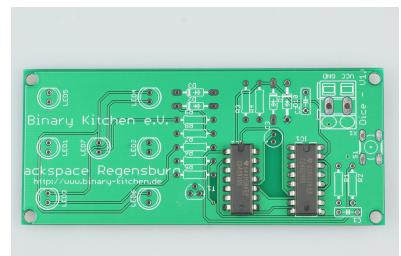
Schritt 1

- a) Tipps:
- b) Widerstandsgröße kann über Farbkodierung ermittelt werden
- c) Ausrichtung der Platine so; dass Binary Kitchen e.V. normal gelesen werden kann (siehe Bild)
- d) Ausrichtung bei Widerständen ist egal
- e) LEDs haben eine Flache Seite und ein kürzeres Beinchen. Beides zeigt die negative Seite an



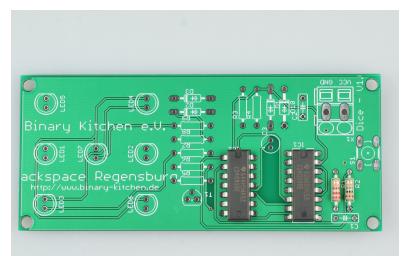
Schritt 2

- a) Beide ICs mit der Nase nach oben auf die Platine löten
- b) Pinanzahl beachten: IC1 mit 14 Beinchen links; IC2 mit 16 Beinchen rechts



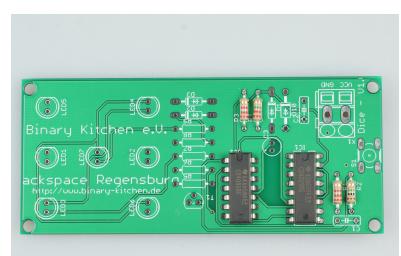
Schritt 3

- a) Widerstände R1 (2;2 kOhm) und R2 (1 MOhm) einlöten
- b) Ausrichtung ist egal



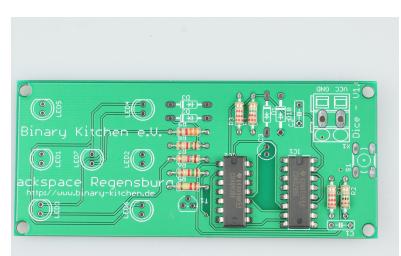
Schritt 4

- a) Widerstände R3 (2;2 kOhm) und R4 (2;2 MOhm) einlöten
- b) Ausrichtung ist egal



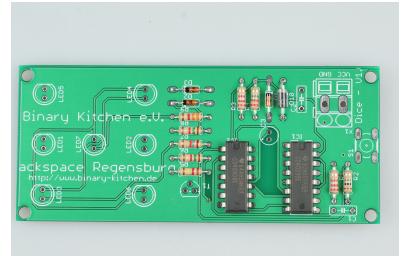
Schritt 5

- a) Wiederstände R5 (120 kOhm); R6 (1;5 kOhm); R7 (1;8 kOhm); R8 (1;5 kOhm) und R9 (3;3 kOhm) einlöten
- b) Ausrichtung ist egal



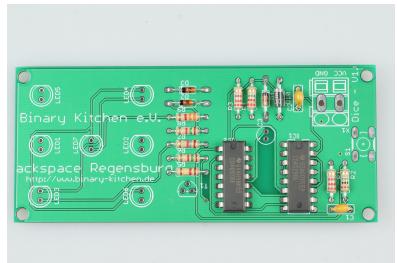
Schritt 6

- a) Dioden D1 bis D3 (BAW76) mit schwarzer Seite in Richtung weißer Markierung auf der Platine einlöten
- b) Diode D10 (1N4007) mit weißer Seite in Richtung weißer Markierung auf der Platine einlöten



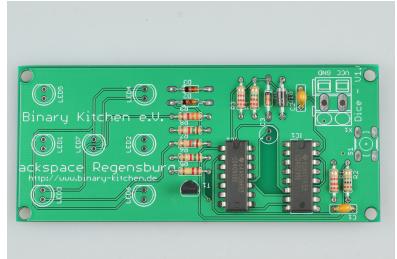
Schritt 7

- a) Kondensatoren C1 (104) und C2 (104) einlöten
- b) Ausrichtung ist egal



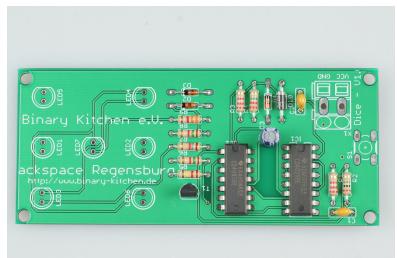
Schritt 8

- a) Transistor T1 (BC547) gemäß Markierung einlöten
- b) Ausrichtung: Flache Seite nach unten



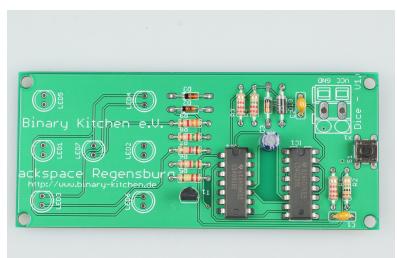
Schritt 9

- a) Kondensator C3 (47 uF) mit langem Beinchen (+) nach unten auflöten
- b) Tipp: Auf der Platine ist ein Pluszeichen aufgedruckt



Schritt 10

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



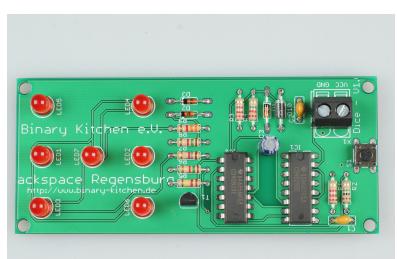
Schritt 11

- a) LED 1-7 auflöten. Ausrichtung wichtig! Kurzes Beinchen nach oben



Schritt 12

- a) Stromanschluss X1 mit Öffnung nach oben einlöten



Schritt 13

- Batteriehalter anklemmen
- Batterien einlegen
- Fertig!

