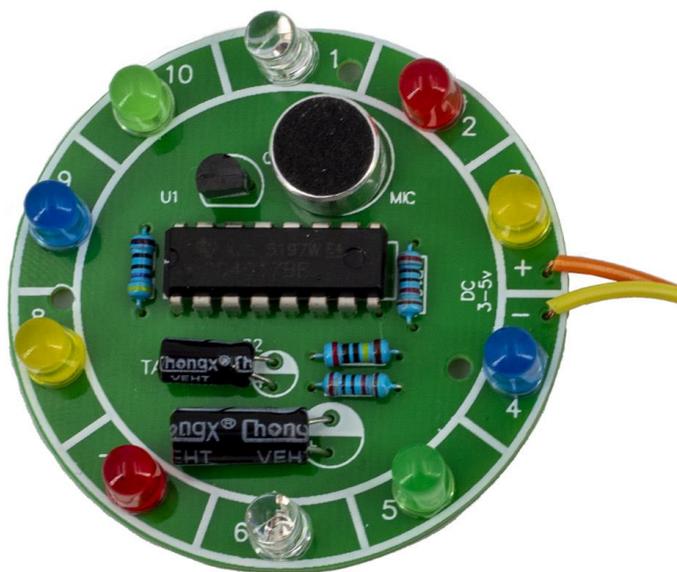


# Bauanleitung

Artikel RBS10000

## Bausatz: Soundgesteuertes Lauflicht



Beschreibung.....	1
Details.....	1
Empfohlenes Werkzeug.....	1
Stückliste.....	2
Schaltplan.....	2
Hinweise zum Zusammenbau.....	3

## Beschreibung

Der Bausatz "Sound-gesteuertes Lauflicht" ist ein elektronisches Set, das ein rundes Lauflicht mit 10 LEDs, einen CD4017 Chip und ein Mikrofon enthält. Das Lauflicht wird durch Schallaktivierung gesteuert und kann somit auf Geräusche oder Musik reagieren.

Der CD4017 Chip ist ein digitaler Zähler, der die LEDs nacheinander aktiviert und somit ein Lauflicht erzeugt. Das Mikrofon erfasst Schallwellen und gibt ein Signal an den Chip weiter, der dann die LEDs entsprechend der Lautstärke des Schalls aktiviert.

Das Set ist für Elektronik-Bastler geeignet, die ihre Kenntnisse in der Schaltungsentwicklung und im Löten vertiefen möchten. Es enthält alle notwendigen Komponenten, einschließlich des PCB-Boards, das für die Schaltungsentwicklung notwendig ist.

Das fertige Sound-gesteuerte Lauflicht ist ein dekoratives und unterhaltsames Gimmick und kann auch als Lehrmittel für die Grundlagen der Elektronik dienen.

**Achtung: Bitte beachten Sie, dass Grundkenntnisse in Löten und Elektronik erforderlich sind, um diesen Bausatz erfolgreich zusammenzubauen. Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Elektronik-Bausatz der noch zusammengebaut werden muss. Im Bausatz sind alle benötigten Platinenbauteile enthalten.**

## Details

- Betriebsspannung: DC 3-12V
- Boardgröße: Durchmesser 50 cm

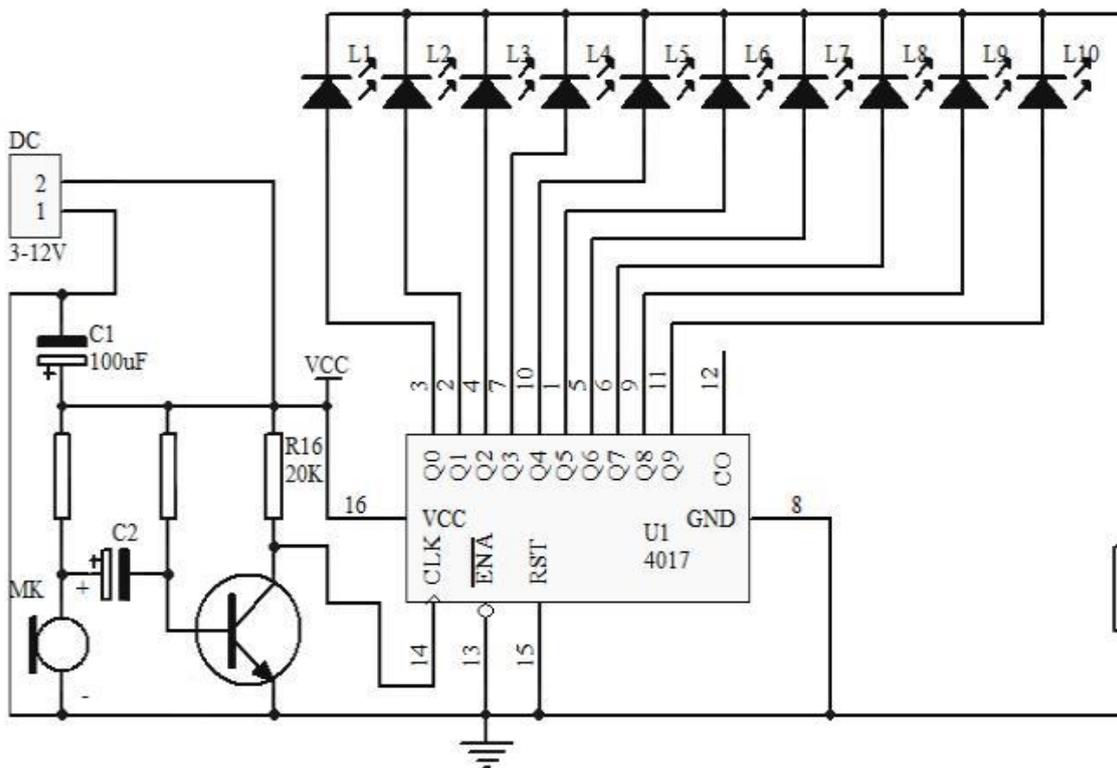
## Empfohlenes Werkzeug

- Seitenschneider
- Regelbare Lötstation / LötKolben
- Lötzinn
- Dritte Hand

## Stückliste

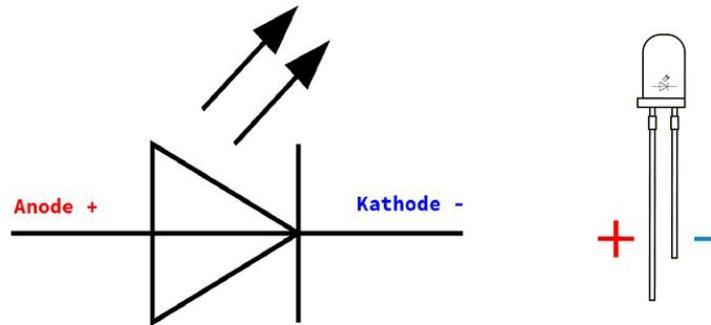
Bauteil	Wert/Typ	Anzahl	Bezeichnung
Widerstand	2M	1	R18
Widerstand	20K	2	R16, R17
Widerstand	470 Ohm	1	R1
Kondensator	100uF	1	C1
Kondensator	10uF	1	C2
LED	5mm Versch. Farben	10	L1-L10
Transistor	9014	1	Q1
Mikrofon	5mm	1	MK
Pinleiste	2P	1	DC
Mikrokontroller	CD4017	1	U1

## Schaltplan



## Hinweise zum Zusammenbau

- Anschlussrichtung der Dioden beachten!



**Bitte die Polung der LED beachten: Langes Beinchen Anode (+), kurzes Beinchen Kathode (-)**

- Der IC und dessen Sockel besitzen eine runde Kerbe, die die Anschlussrichtung zeigt.
- Bei den Kondensatoren ist die gestrichelte Seite mit dem kurzen Bein Minus.