

C3RE
HACKSPACE
RECKLINGHAUSEN

39c3PCBLEDC100R

Der 39c3PCBLEDC100R ist vielleicht ein Getränkeuntersetzer mit der Option auf ein LED- und Microcontroller-Update. Du kannst die Untersteller stapeln und deinen eigenen blinkenden Turm und andere Objekte bauen.

Maybe the 39c3PCBLEDC100R is a coaster for your drinks with option for LED and microcontroller upgrade. By stacking the coasters, you can also build nice blinky towers.

Elektrische Verbindungen/Electrical connections

Wichtig: Schließe das Board nie gleichzeitig an USB und eine externe Spannungsversorgung an! Der Din Pin der ersten LED ist mit dem Pin D4 (GPIO4) des Wemos D1 mini verbunden. Zwei Befestigungslöcher sind mit GND verbunden, die anderen beiden mit 5V. Du kannst damit mehrere PCBs mit Messingabstandhaltern verbinden.

Important: Do not power the board by USB and an external power supply at the same time! The Din pin of the first LED is connected to pin D4 (GPIO2) of the Wemos D1 mini. Two of the mounting holes are connected to GND, two of the holes are connected to 5V. You can use this feature to stack multiple 39c3PCBLEDc100R Boards with brass spacers.

Bevor es losgeht/before you start

Beginne mit den kleinsten Bauteilen in der Reihenfolge: Widerstände, Powerbutton, Mosfet, dann LEDs und zum Schluss den Microcontroller.

Start with components with the lowest height: Resistors, powerbutton, mosfet, then LEDs and finally the microcontroller.

39c3PCBLEDC100R © 2025 by c3RE is licensed under CC BY 4.0.



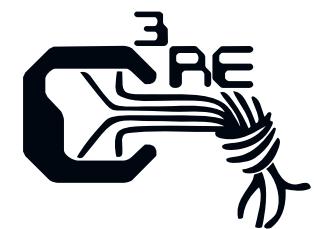
github.com/c3re/39c3PCBLEDC100R

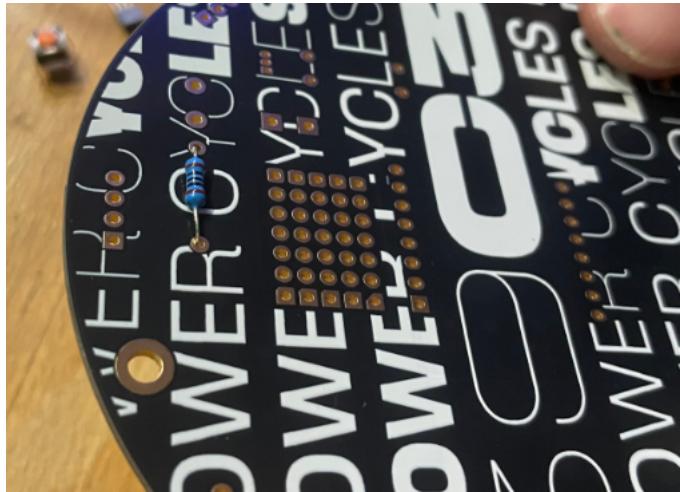


License



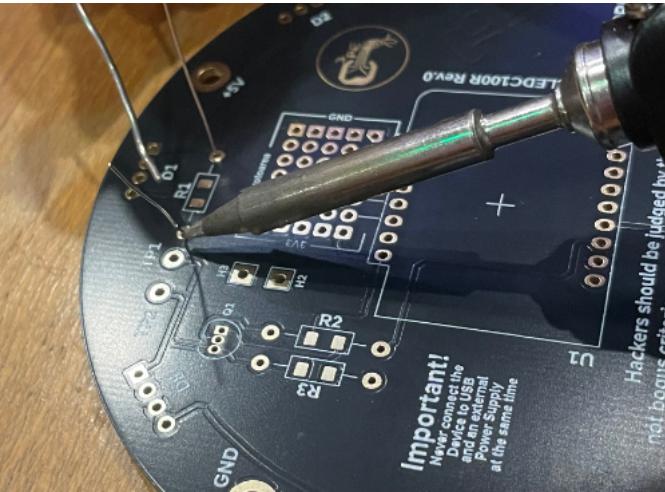
www.c3re.de



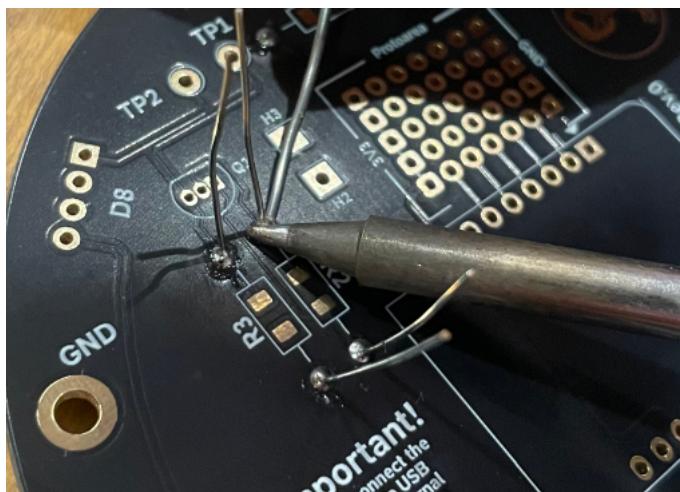
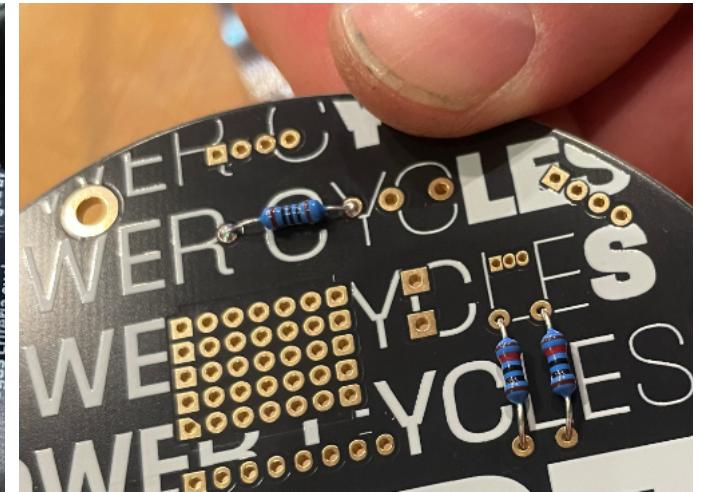


Widerstände einlöten (R1, R2, R3). Richtung nicht relevant, können auf der Ober- oder Unterseite angebracht werden.

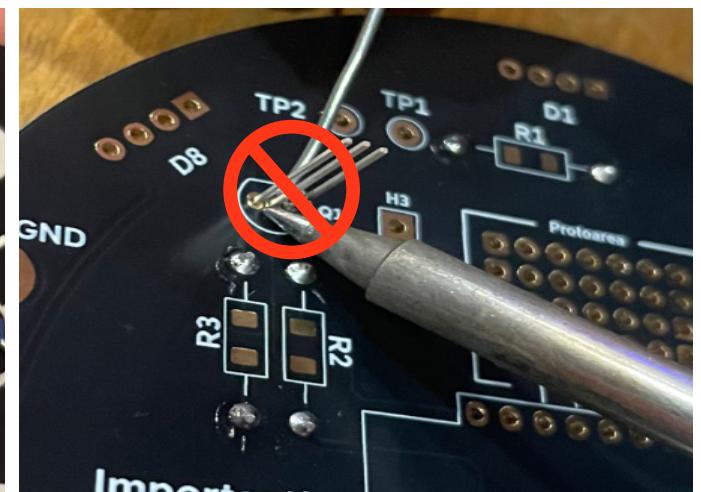
Solder in **resistors (R1, R2, R3)**. Direction is not relevant; they can be attached to either the top or bottom.



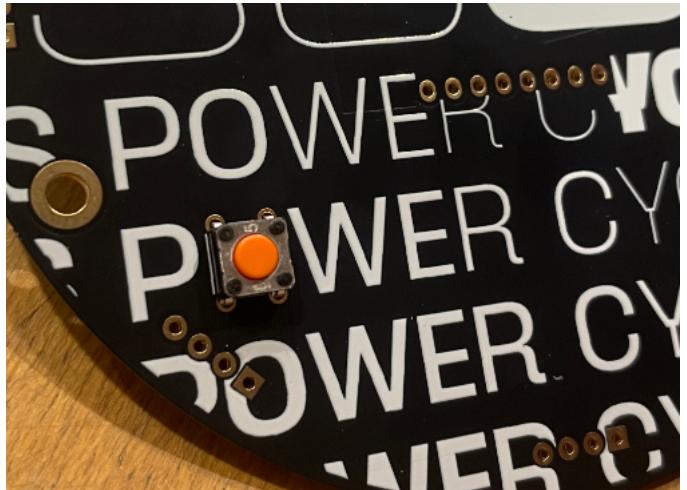
Important!
Never connect the
Device to USB
and an external
Power Supply
at the same time



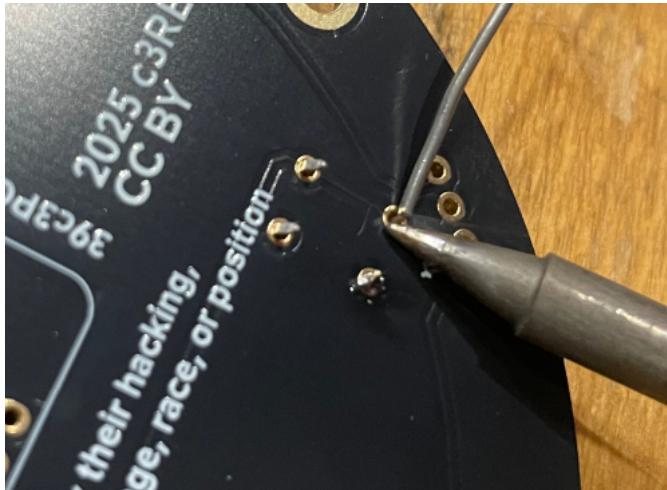
Mosfet (Q1) auf der Unterseite (Bestückungsdruck) anlöten.
Solder the **MOSFET (Q1)** onto the underside (assembly print).



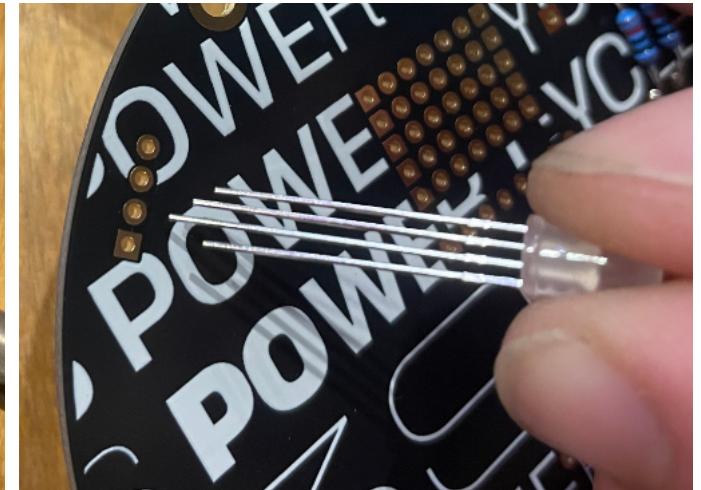
Achtung: Nicht wie im Bild gezeigt oben aufsetzen, sondern von oben verlöten
Caution: Do not place it on top as shown in the picture, but solder it from above!!



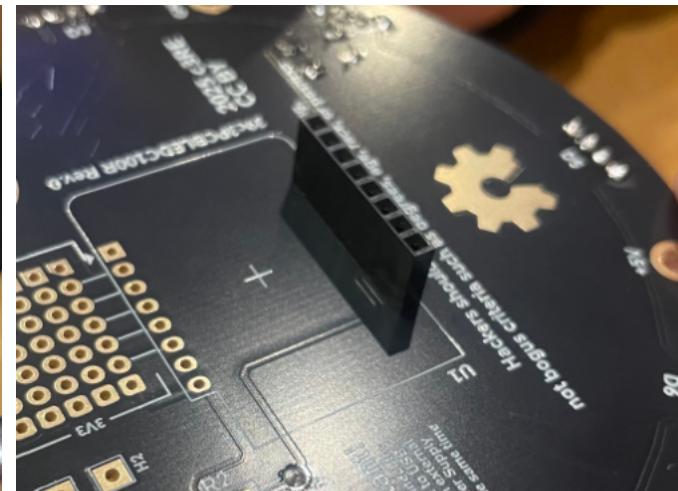
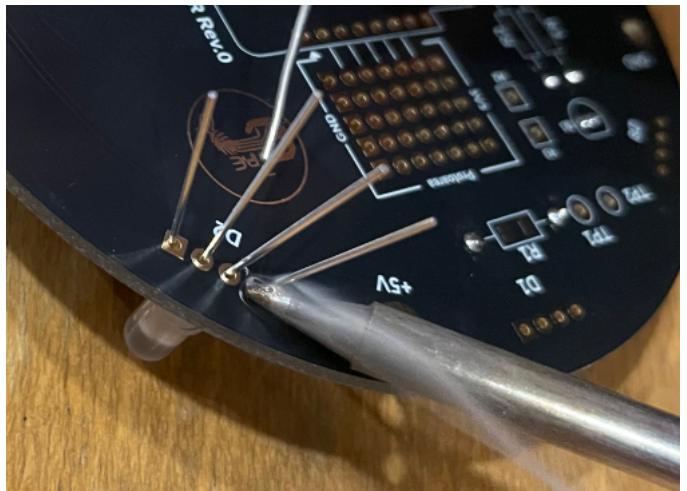
Powerbutton auf die Vorderseite stecken.
Place the **power button** onto the front.



Powerbutton neben **D4** löten
Solder power button next to **D4**



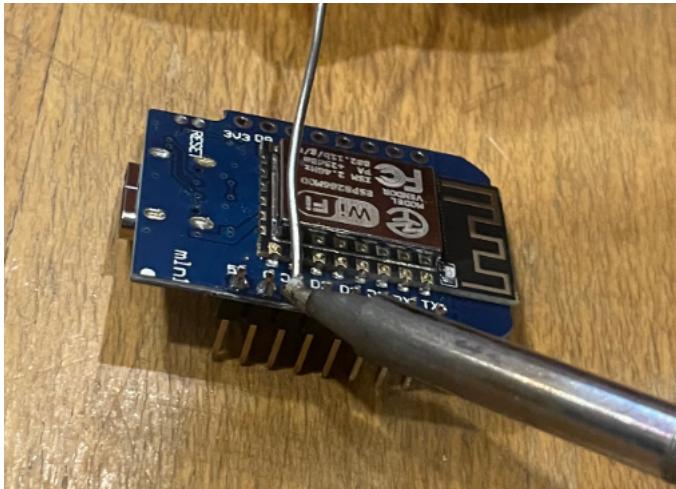
Die **Dioden** an die Positionen **D1 - D8** einstecken und von der Rückseite löten.
Flache Gehäuseseite der Diode in das Loch mit dem quadratischen Pad!
Insert the **diodes** into positions **D1 - D8** and solder them from the rear. Insert the flat side of the diode into the hole with the square pad!



Steckleisten für den **Microcontroller** auf der Rückseite aufsetzen...
Attach the **connector strips** for the microcontroller to the back...

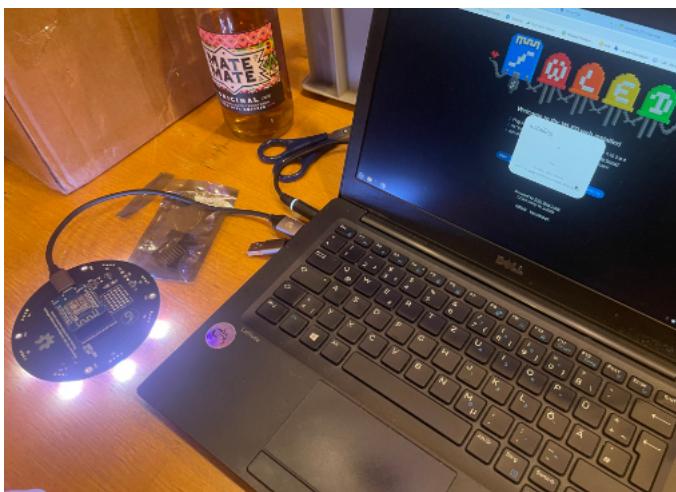
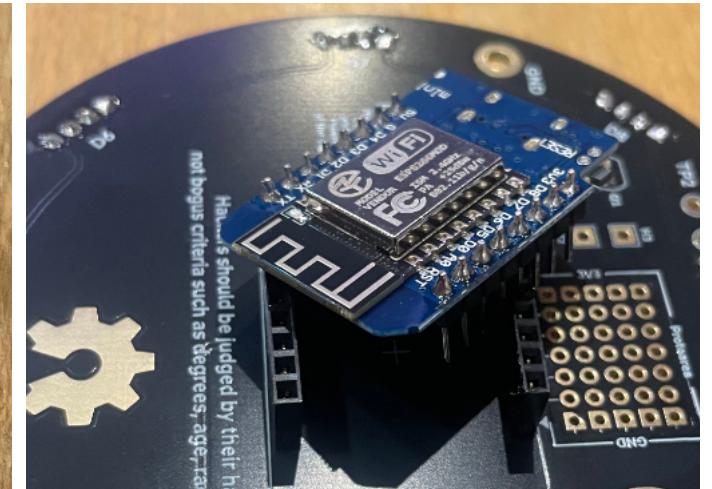


...und von der Vorderseite löten.
...and solder from the front.



Stifteleisten mit dem **Microcontroller** verbinden.

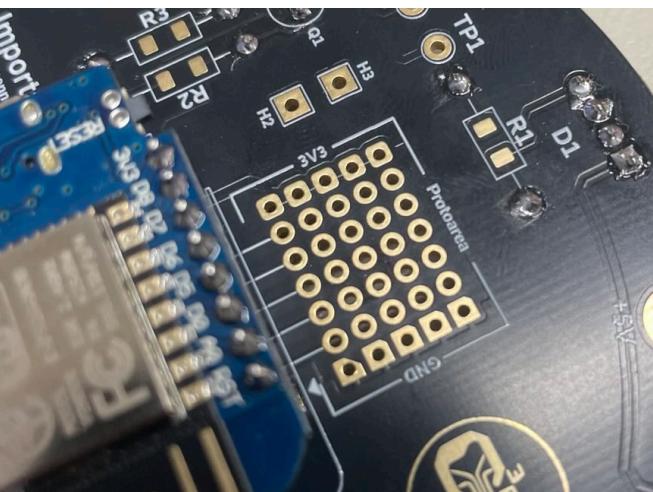
Connect **pin strips** to the microcontroller.



Enjoy!

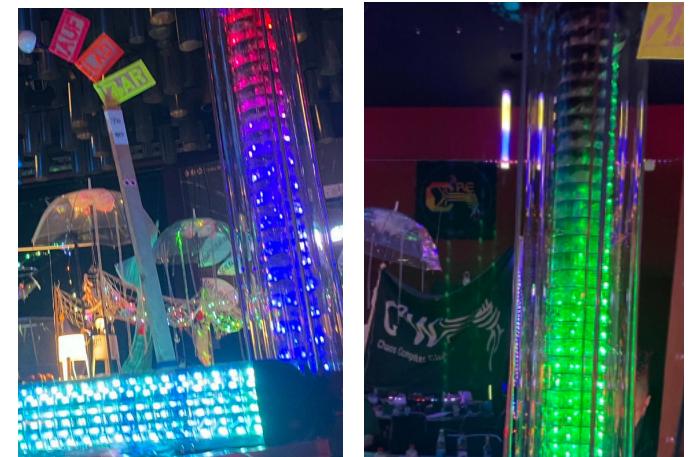
<https://install.wled.me/>

<https://www.zedfy.com/wled-anleitungen/wled-anleitung-hier-starten>



Die **Protoarea** kann mit zusätzlichen Sensoren etc. bestückt werden.

The **Protoarea** can be equipped with additional sensors, etc.



Du kannst mehrere PCBs stapeln. Die metallischen Abstandhalter liefern den Strom. Für die Steuerung verbinde den Master-PCB mit Microcontroller mit den danach verbundenen PCBs (ohne Controller). Dafür lötet ein kleines Kabel zwischen Master TP2 und dem nächsten angeschlossenen PCB TP1.

You can stack multiple PCBs. The metal spacers supply the power. For control purposes, connect the master PCB with microcontroller to the subsequently connected PCBs (without controller). To do this, solder a small cable between master TP2 and the next connected PCB TP1.

39c3PCBLEDC100R