

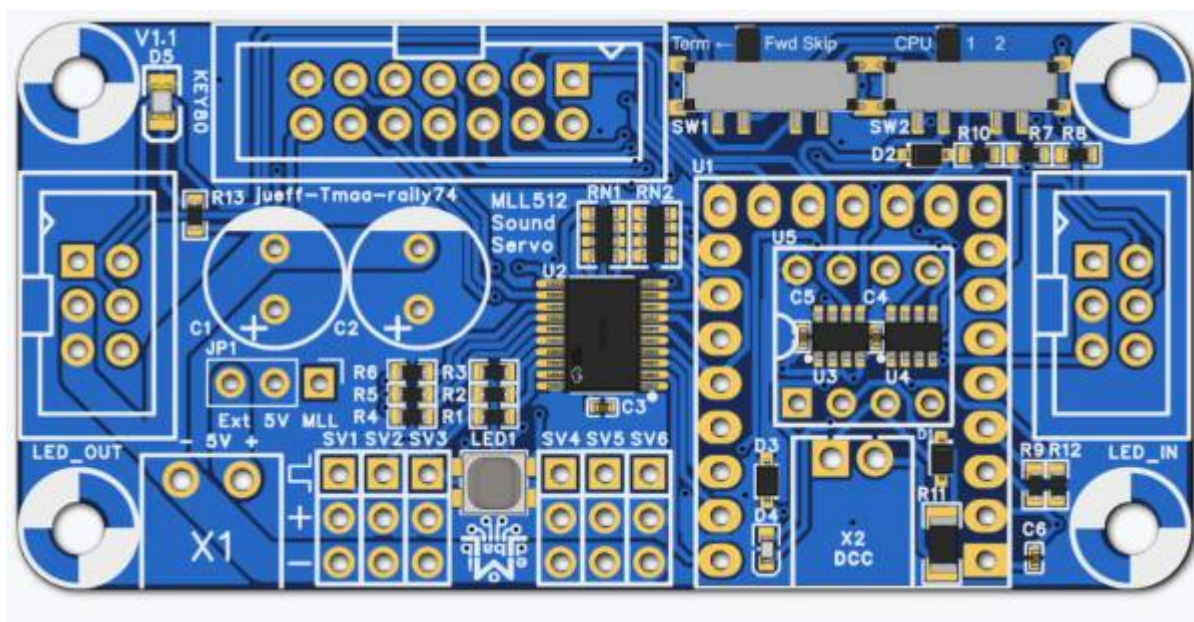
# 512 Servo/Sound-Modul Pico Zero

## Optional:

Die Platine verfügt über einen optionalen DCC-Anschluss, der zum Betrieb als Sound/Servo-Modul **nicht** benötigt wird. Wer die Platine als reines Servo/Sound-Modul verwendet, kann auf die Bestückung der IC-Fassung und des Optokopplers verzichten. Die DCC-Buchse ist nicht zwingend erforderlich, schließt aber die dafür vorgesehene Öffnung im Gehäuse.

## Aufbau

### Vorbestückte Platine im Auslieferungszustand:



### Schritt 1 (überspringen, wenn keine DCC-Bestückung erwünscht ist):

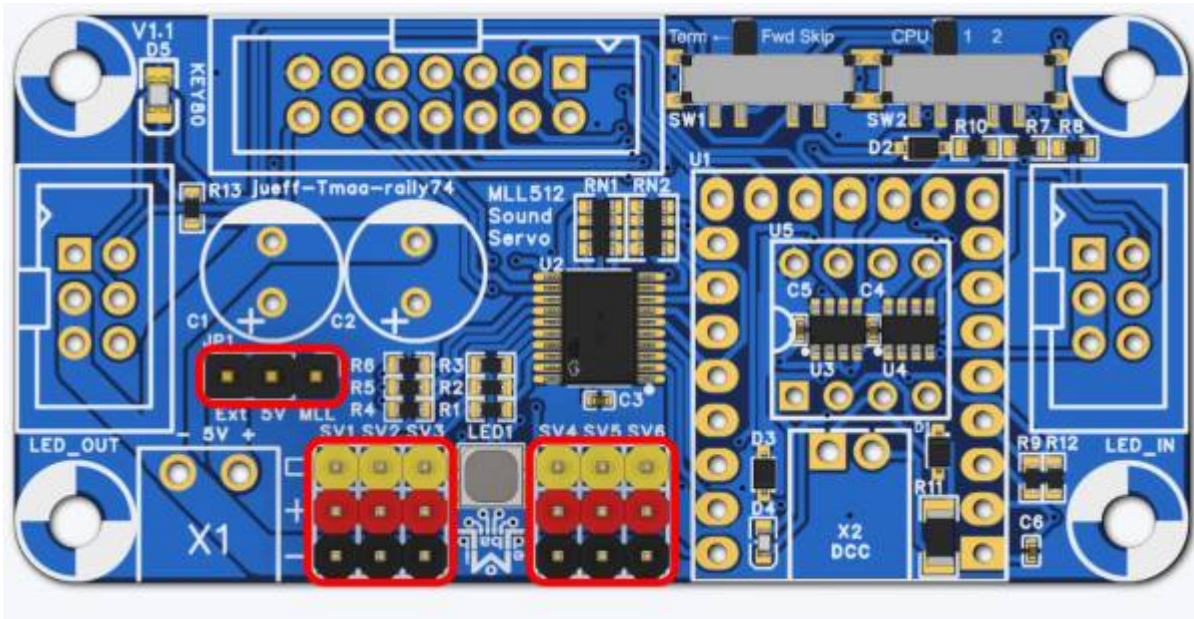
IC-Fassung für den **optionalen** Optokoppler

Im Idealfall ist ein Präzisionssockel zu verwenden (z. B. Reichelt GS 8P).

Der hier abgebildete Sockel passt zwar auch, muss aber auf der Unterseite etwas angepasst werden, damit er über die beiden ICs an der Stelle passt.

Wer das Bauteil-Set im Shop bestellt, bekommt den passenden Präzisionssockel geliefert.

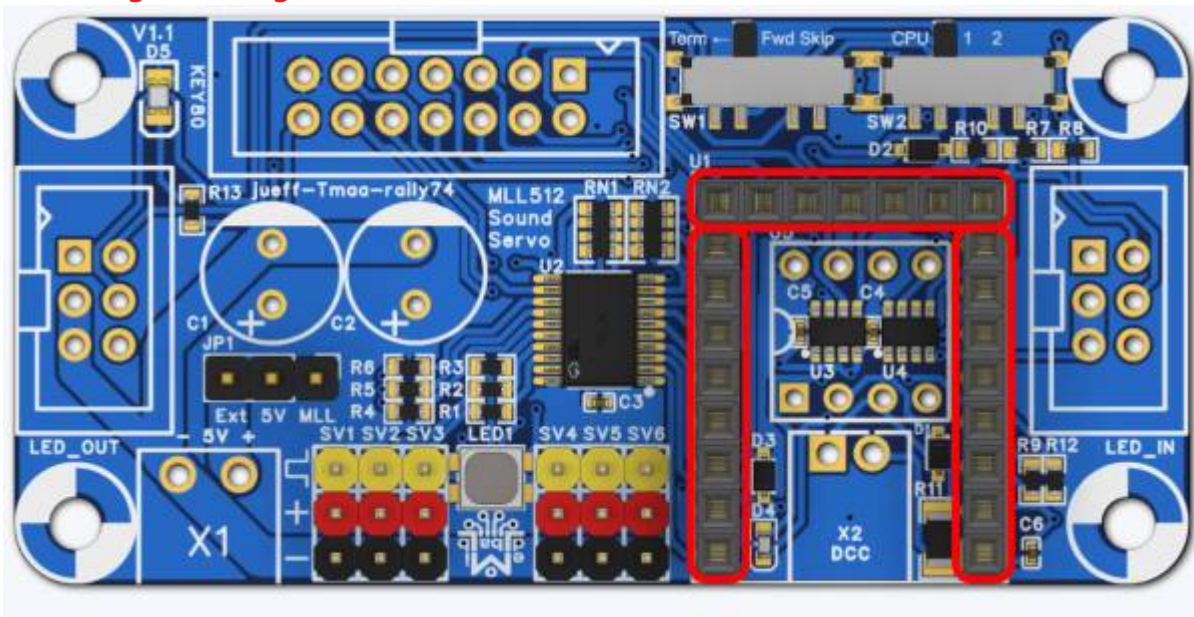
**Auf die Kerbe achten.**



**Schritt 2 (überspringen, wenn keine DCC-Bestückung erwünscht ist):**

Die Buchse für das DCC-Signal

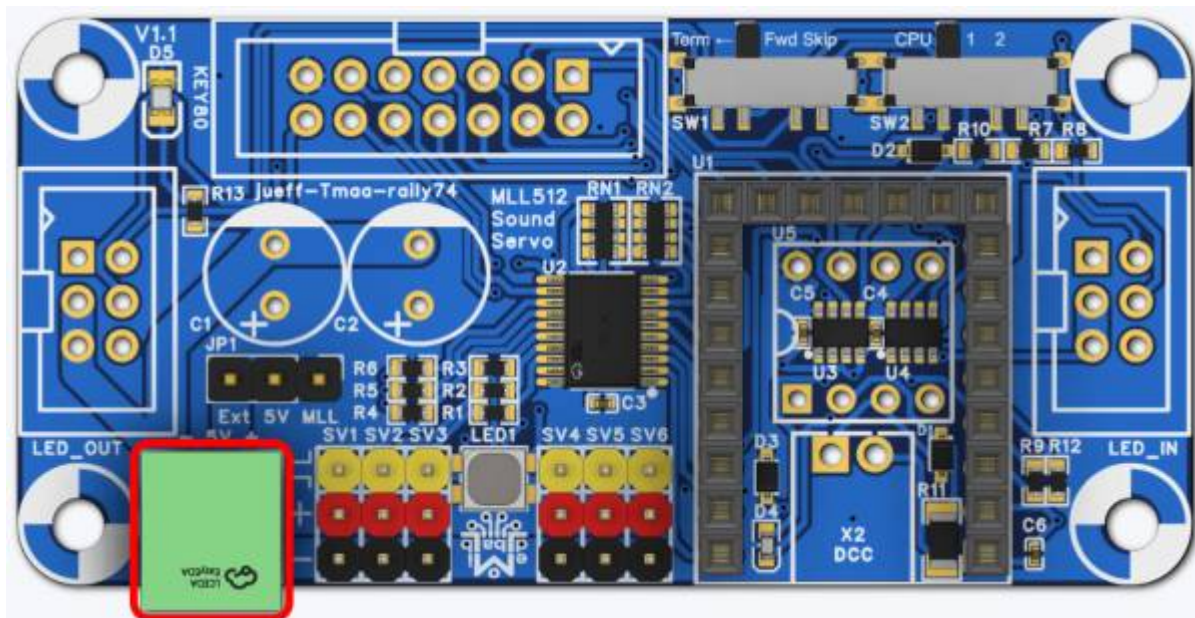
**Unbedingt mit eingestecktem Stecker löten.**



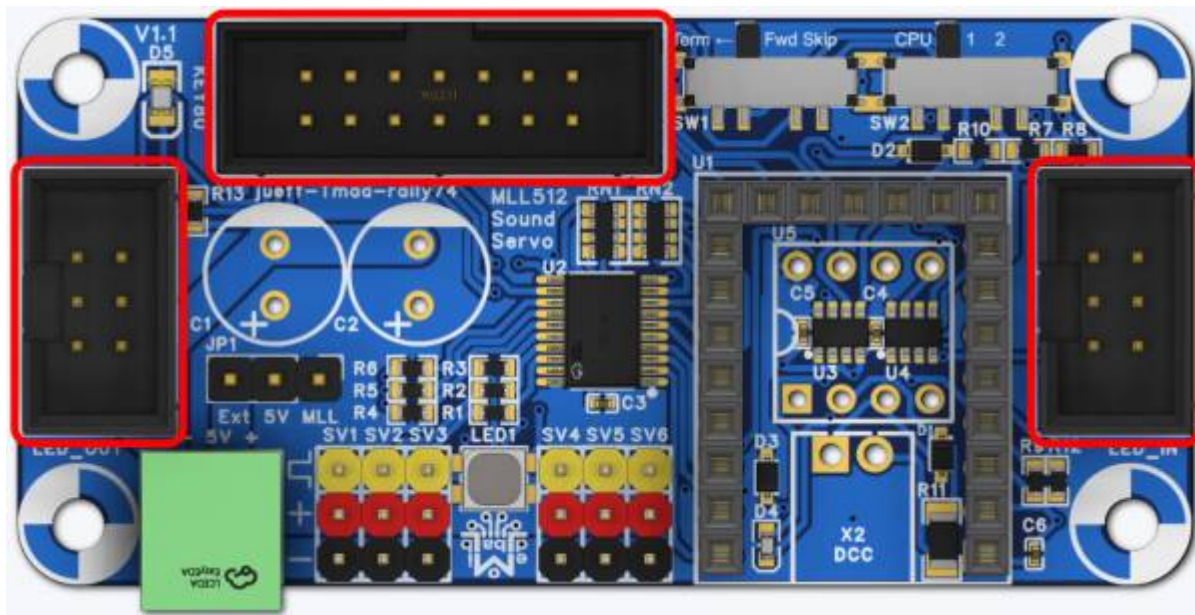
**Schritt 3:**

Die Buchse für die Stromversorgung

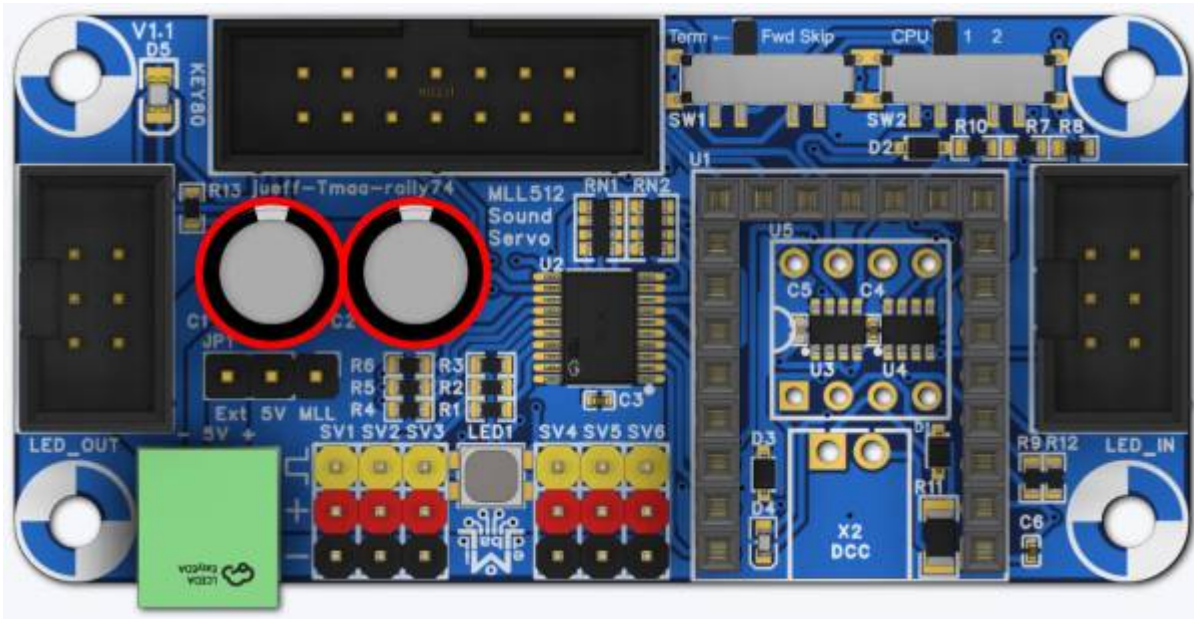
**Unbedingt mit eingestecktem Stecker löten.**



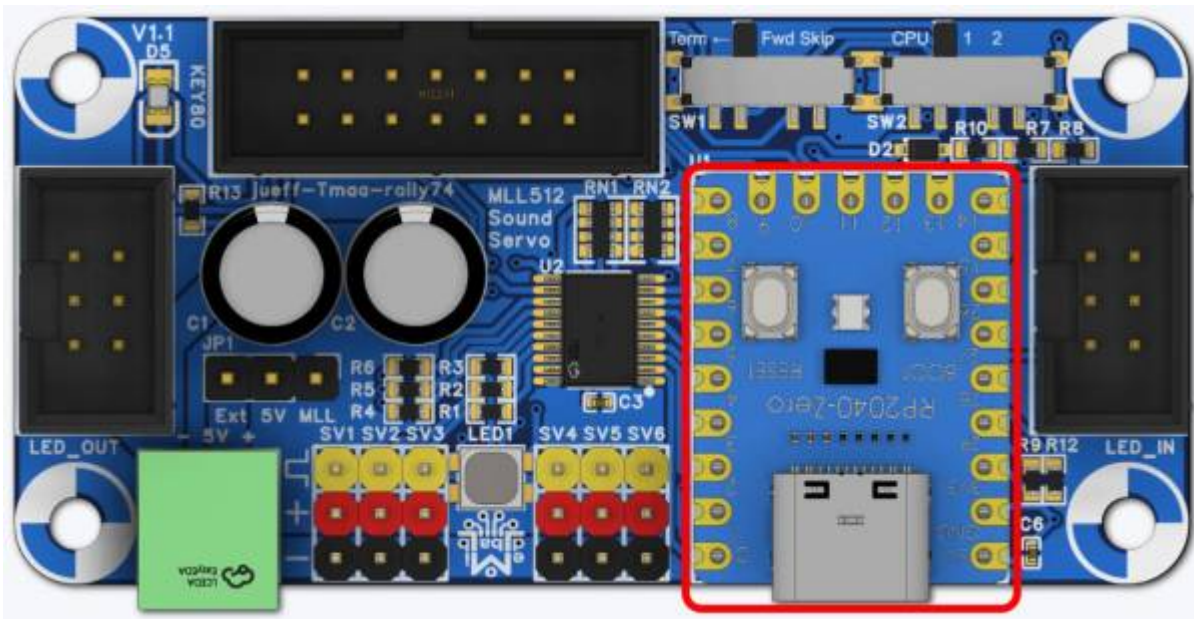
**Schritt 4:**  
Die Stiftleisten für den Jumper JP1 und die Servoanschlüsse  
**Auf die Farben achten.**



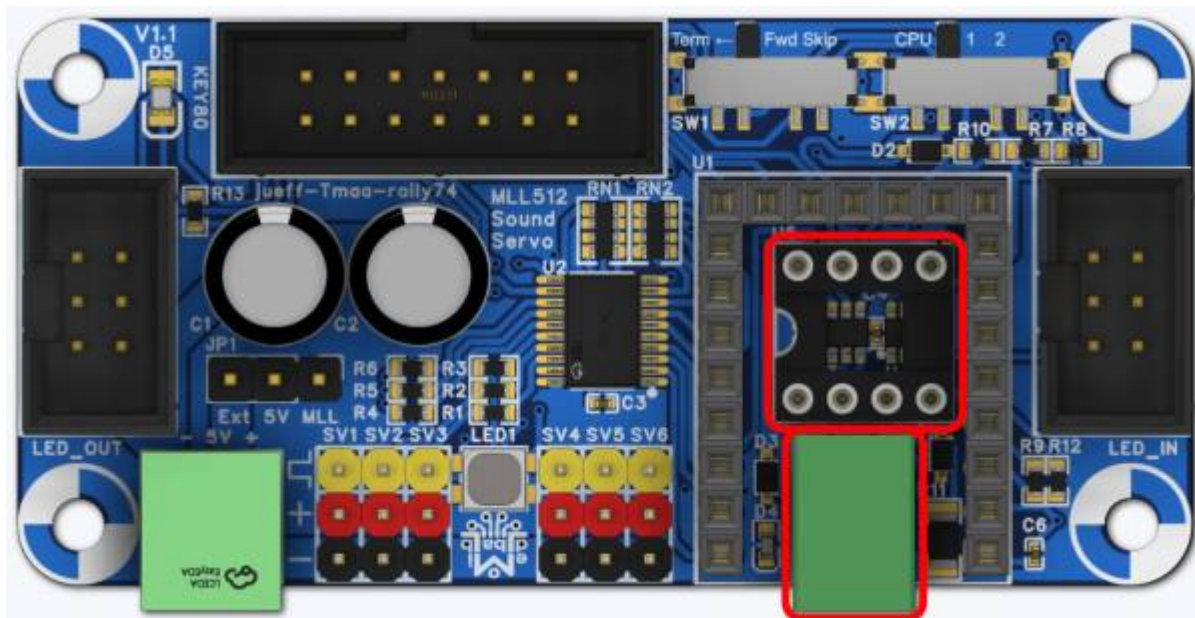
**Schritt 5:**  
Die Buchsenleisten für den Raspberry Pico  
**Am Besten mit eingestecktem Pico verlöten.**



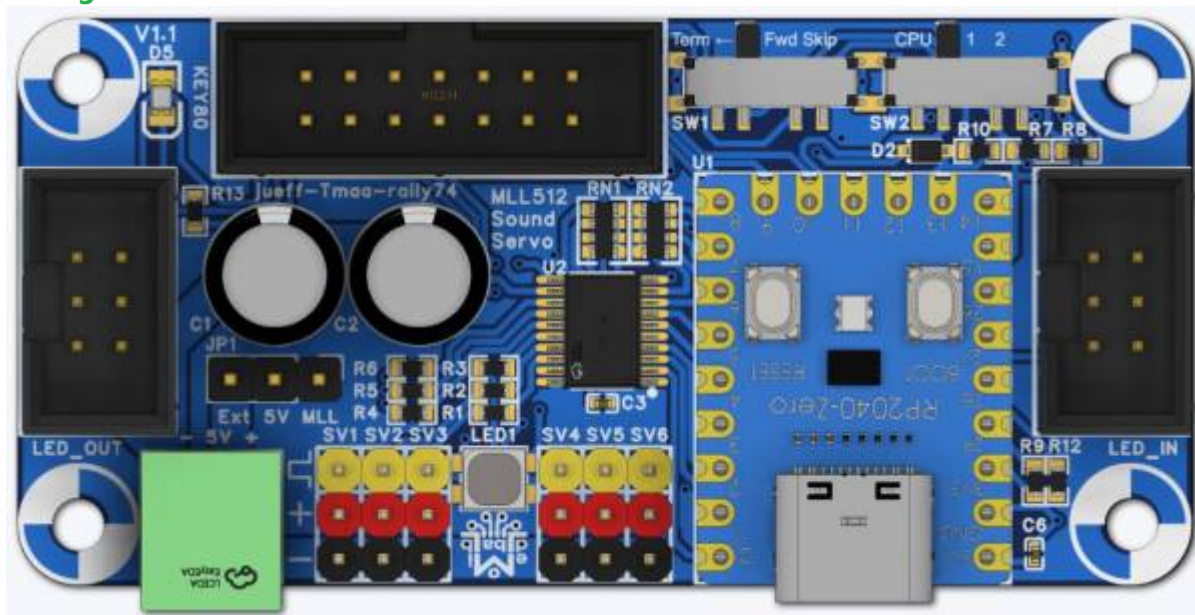
**Schritt 6:**  
Die drei Wannenstecker für den LED-Bus und Key80  
**Auf die Kerben achten.**



**Schritt 7:**  
Die beiden Elektrolyt-Kondensatoren  
**Auf die Polung achten!**



**Schritt 8:**  
Raspberry Pico einstecken  
**Fertig!**



### 3D-Gehäuse - Servo/Sound-Modul

Eignung für 3D-Drucker: **FFF / FDM ★★★★★** **SLA / STL ★★★★★**

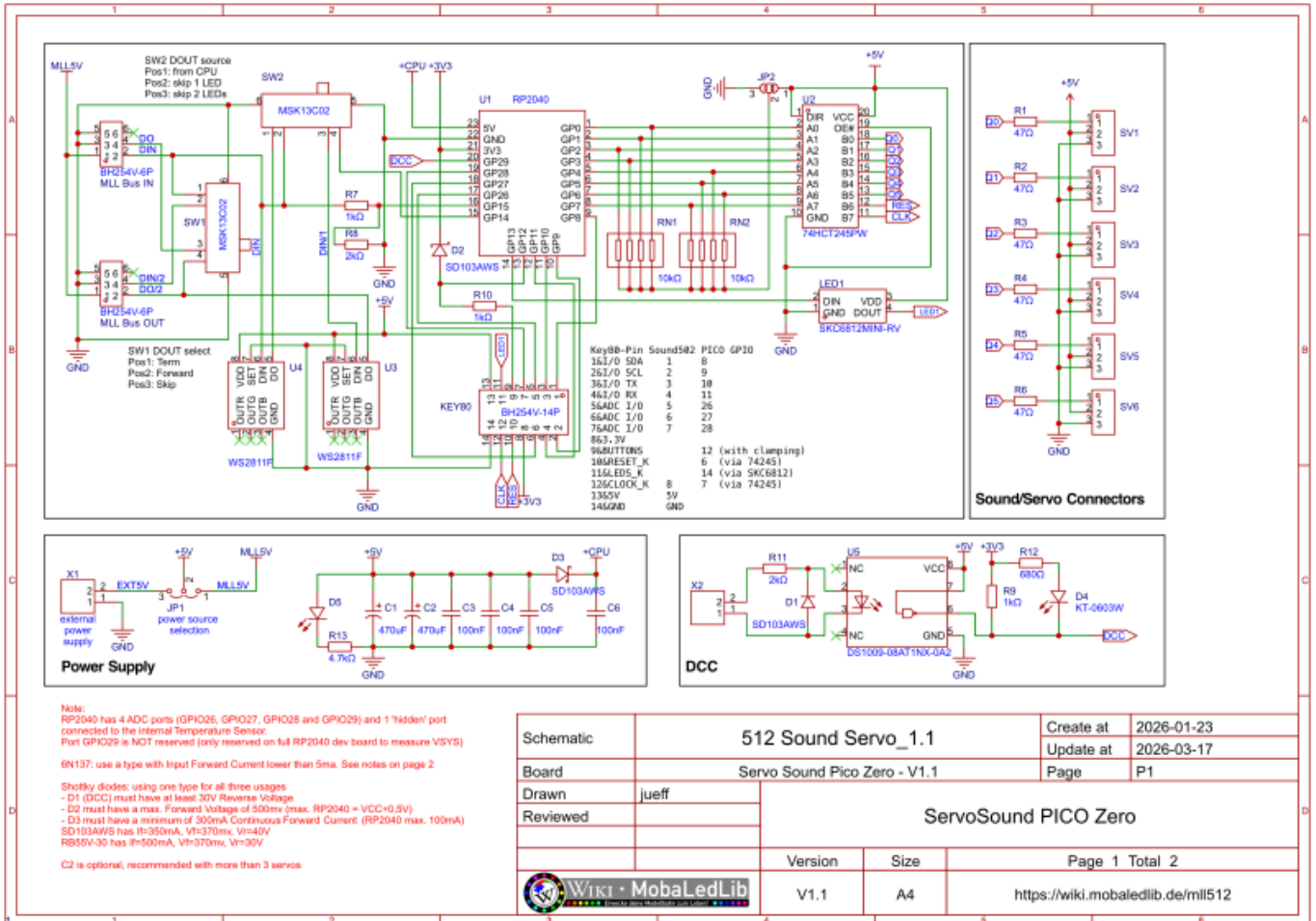


Die Druckdaten werden hier zu finden sein:

[https://github.com/Hardi-St/MobaLedLib\\_Docu/tree/master/3D\\_Daten\\_fuer\\_die\\_MobaLedLib/](https://github.com/Hardi-St/MobaLedLib_Docu/tree/master/3D_Daten_fuer_die_MobaLedLib/)

**Das Gehäuse ist noch in Arbeit, wir bitten um ein wenig Geduld**

## Schaltplan



Schematic	512 Sound Servo_1.1	Create at	2026-01-23
Board	Servo Sound Pico Zero - V1.1	Update at	2026-03-17
Drawn	juEFF	Page	P1
Reviewed		ServoSound PICO Zero	
	Version	Size	Page 1 Total 2
	V1.1	A4	https://wiki.mobaledlib.de/ml1512

From:  
<https://wiki.mobaledlib.de/> - MobaLedLib Wiki

Permanent link:  
[https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/512de\\_servo\\_sound\\_v1?rev=1774274758](https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/512de_servo_sound_v1?rev=1774274758)

Last update: 2026/03/23 14:05

