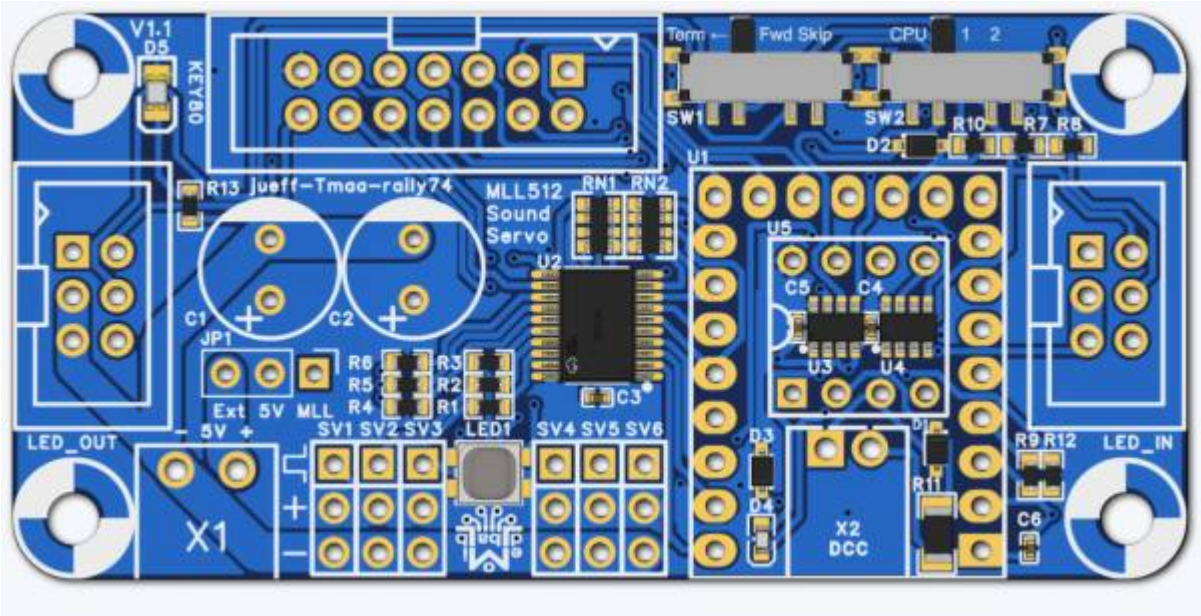
512 Servo/Sound-Modul Pico Zero

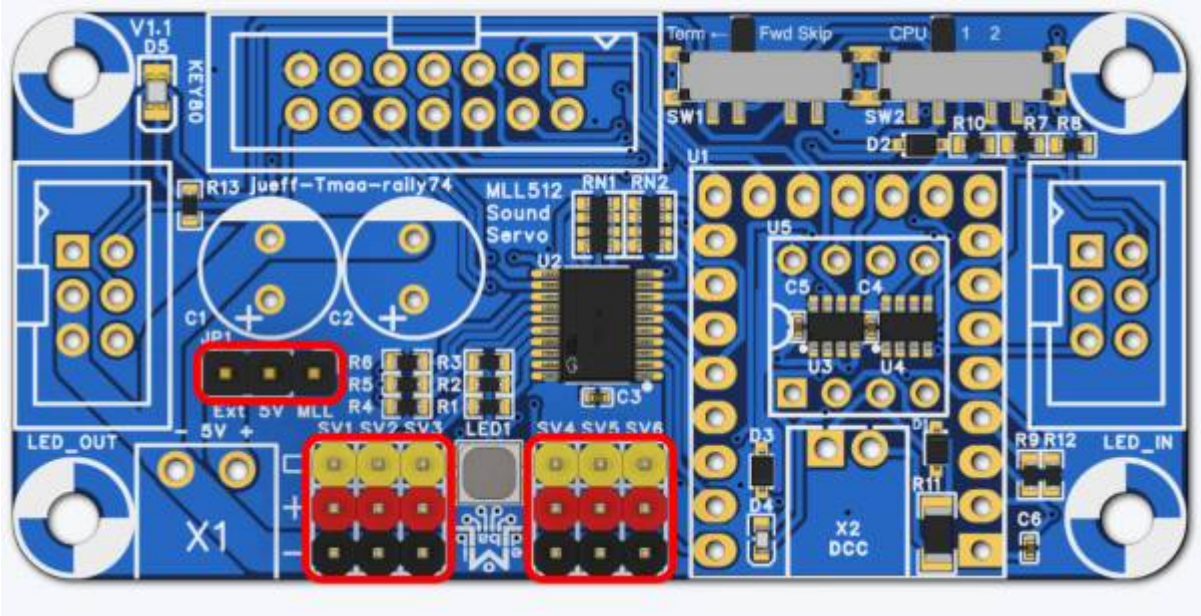
Optional:
Die Platine verfügt über einen optionalen DCC-Anschluss, der zum Betrieb als Sound/Servo-Modul **nicht** benötigt wird. Wer die Platine als reines Servo/Sound-Modul verwendet, kann auf die Bestückung der IC-Fassung und des Optokopplers verzichten. Die DCC-Buchse ist nicht zwingend erforderlich,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

Aufbau

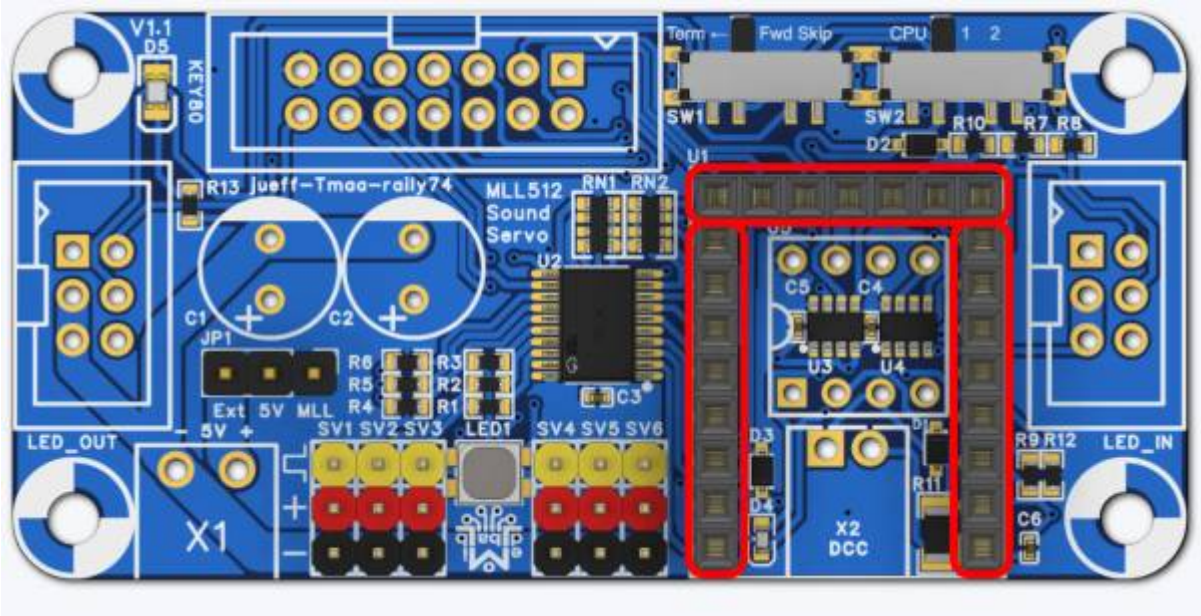
Vorbestückte Platine im Auslieferungszustand:



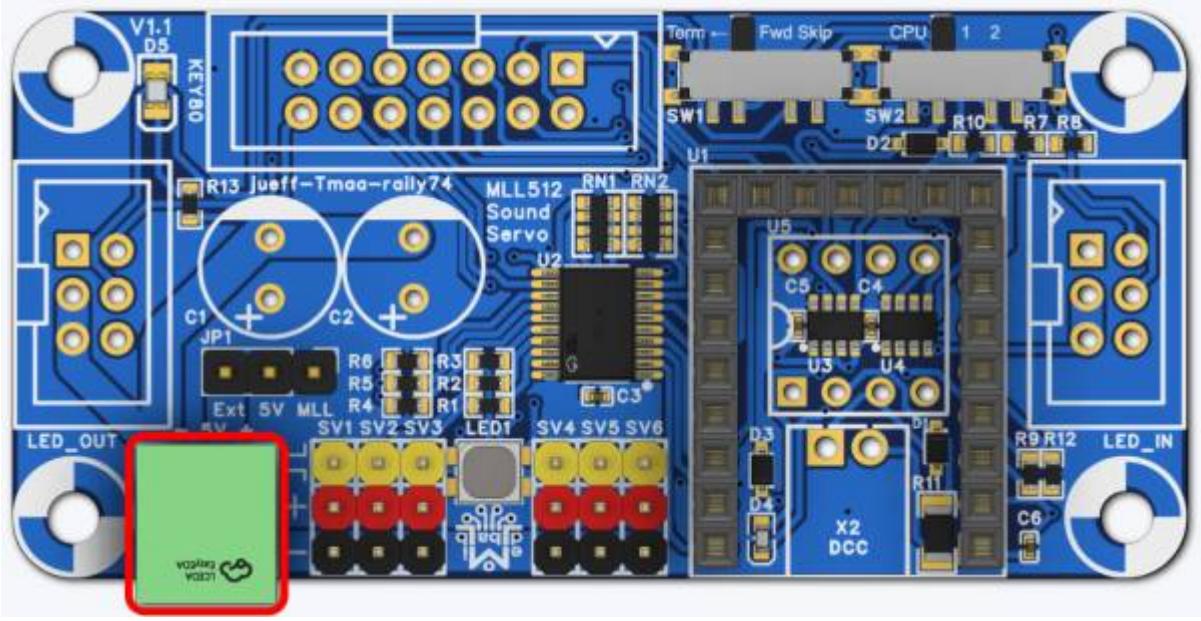
Schritt 1 :
Die Stiftleisten für den Jumper JP1 und die Servoanschlüsse
Auf die Farben achten.



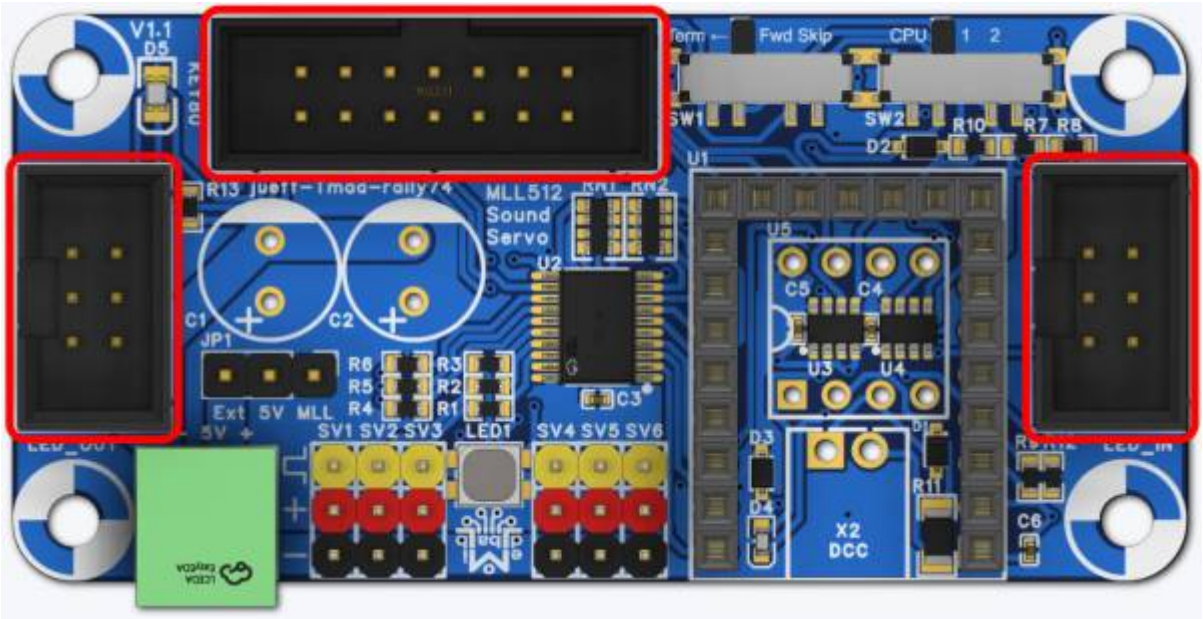
Schritt 2:
Die Buchsenleisten für den Raspberry Pico
Am Besten mit eingestecktem Pico verlöten.



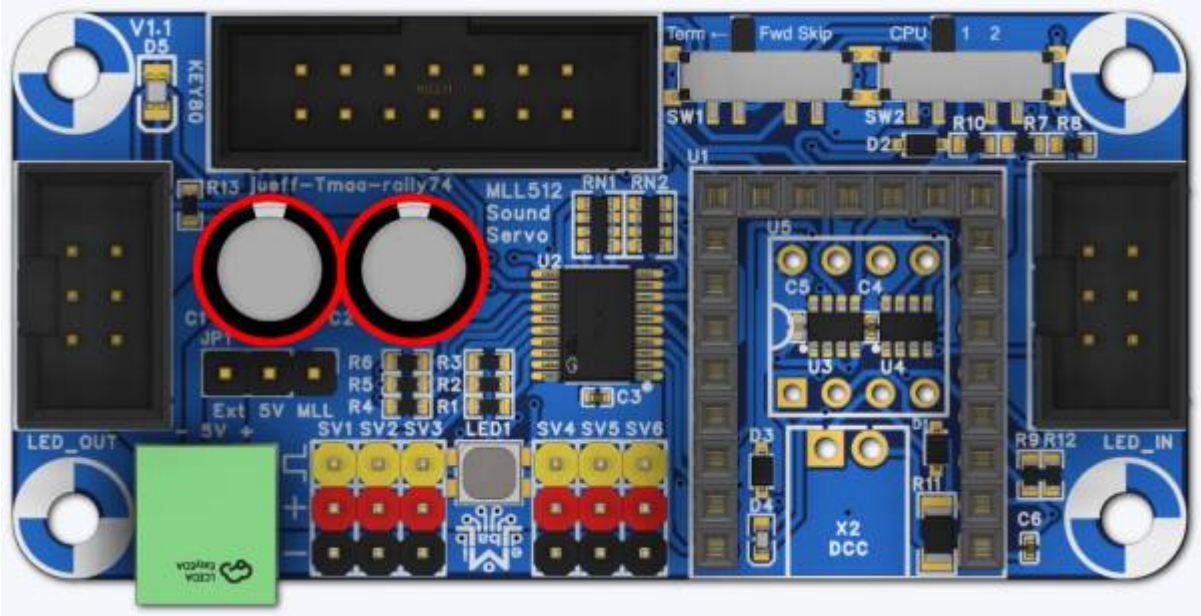
Schritt 3:
Die Buchse für die Stromversorgung
Unbedingt mit eingestecktem Stecker löten.



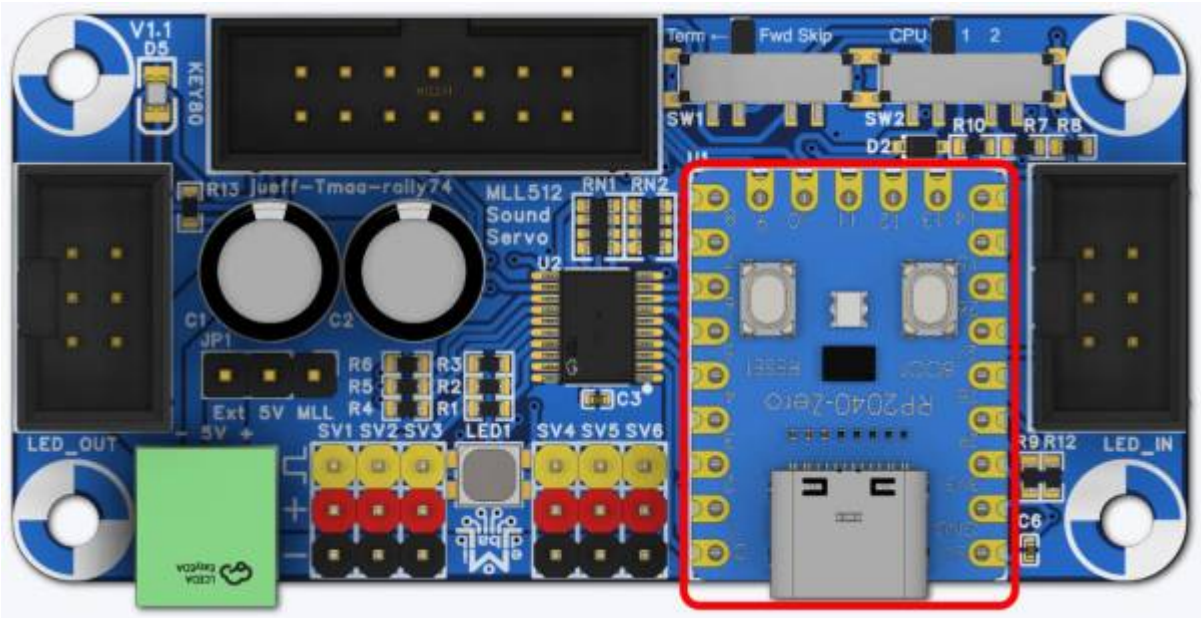
Schritt 4:
Die drei Wannenstecker für den LED-Bus und Key80
Auf die Kerben achten.



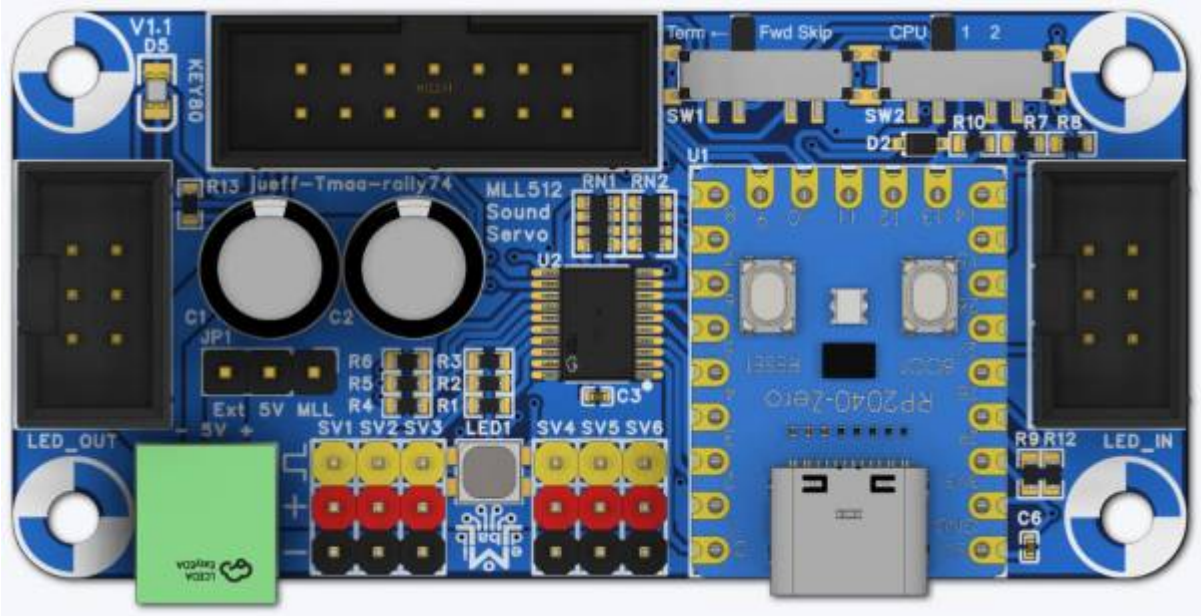
Schritt 5:
Die beiden Elektrolyt-Kondensatoren
Auf die Polung achten!



Schritt 6:
Raspberry Pico einstecken
Fertig!



Einsatzbereites Servo/Sound-Modul



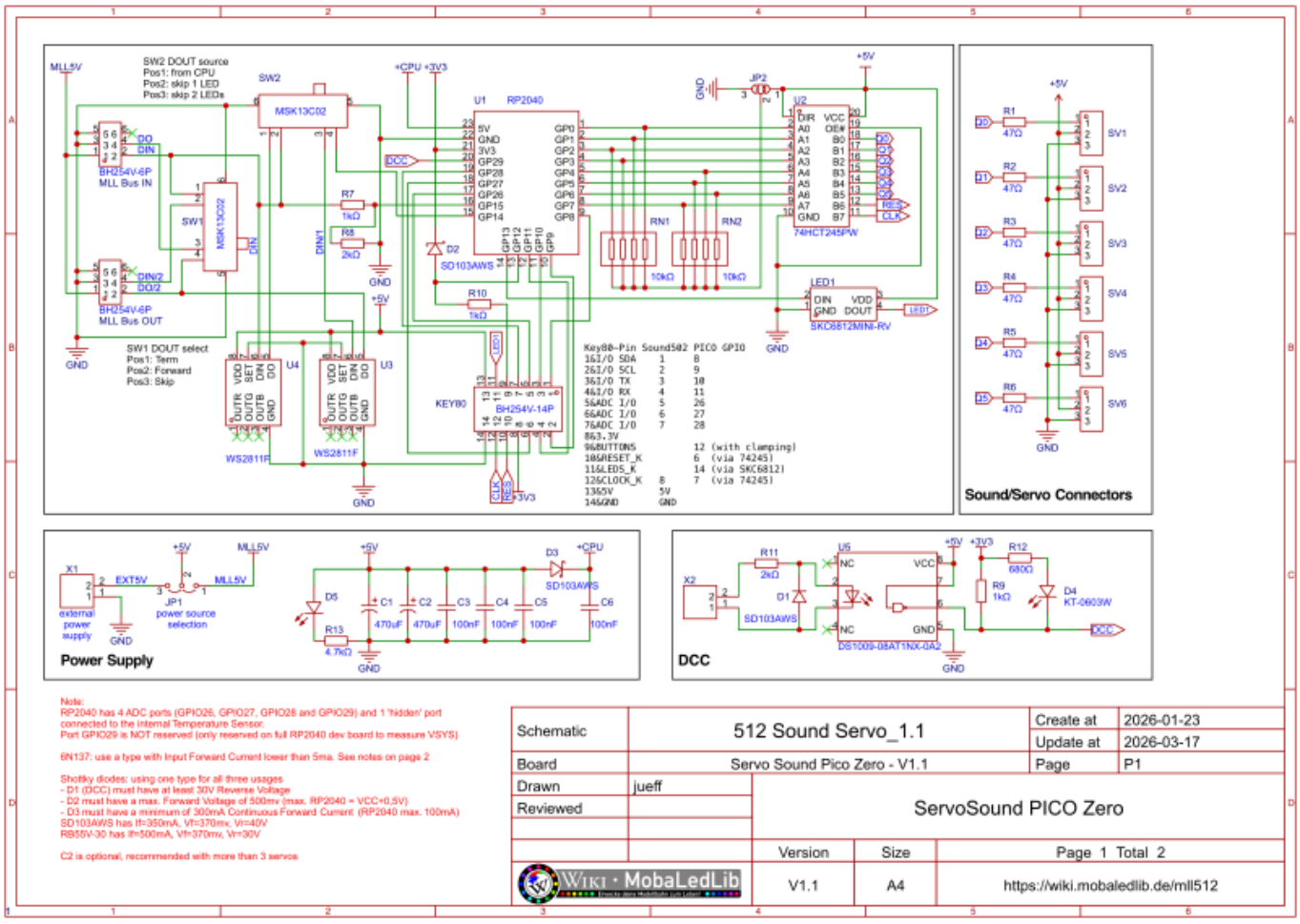
3D-Gehäuse - Servo/Sound-Modul

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

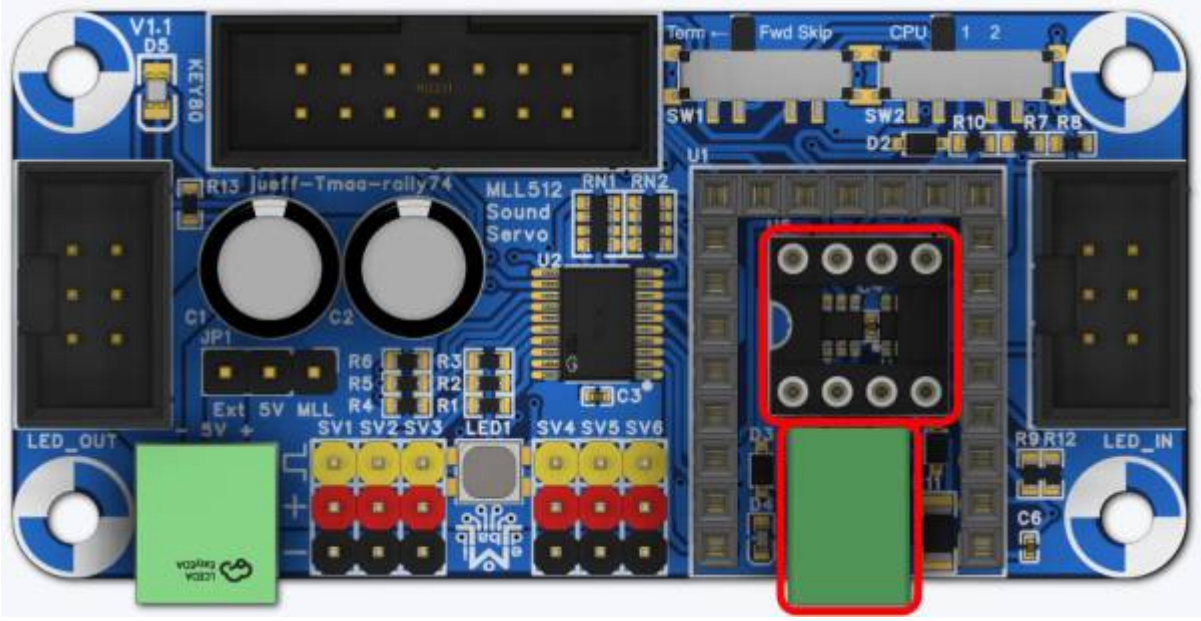
Schaltplan



Hidden-Feature für Bastler:
Mit einem optionalen Optokoppler 6N137 und einer 2,54mm Buchse kann der Raspberry per DCC angesprochen werden. Hierfür gibt es aktuell keine Software. Die Verwendung geschieht auf eigenes Risiko.

Schritt 1:
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:
Die Buchse für das DCC-Signal
Unbedingt mit eingestecktem Stecker löten.



From:
https://wiki.mobaledlib.de/ - **MobaLedLib Wiki**

Permanent link:
https://wiki.mobaledlib.de/anleitungen/bauanleitungen/512de_servo_sound_v1?rev=1774275226

Last update: **2026/03/23 14:13**