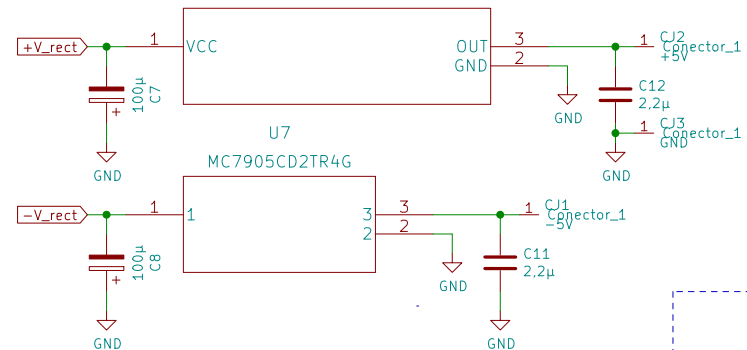
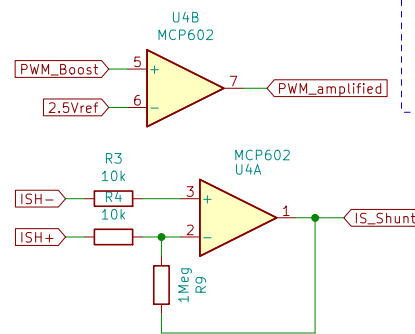
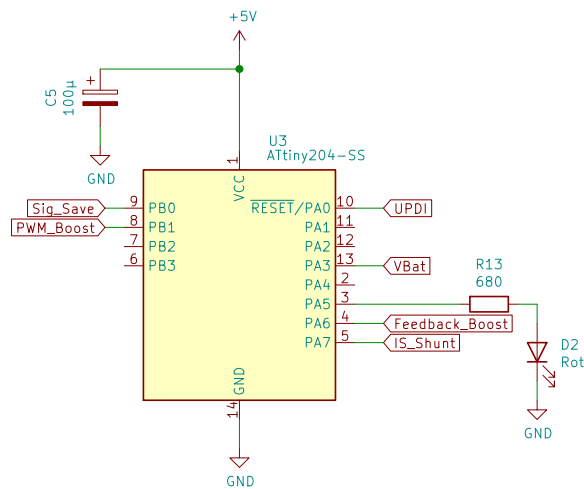


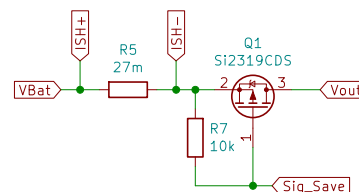
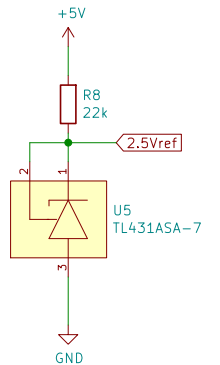
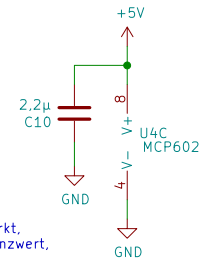
Micro-USB-Buchse, die auch gleichzeitig die UPDI Programmierschnittstelle enthält.



Der eigentliche Step-Up Wandler mit Flyback gekoppelten Spulen. Durch die beiden Linearregler werden + und -5 Volt bereitgestellt. Die maximal Belastung sollte jeweils 100 mA nicht übersteigen, sodass maximal 1 Watt + Verluste im Übertrager übertragen wird.



Der Semi-Differenzverstärker, der den Spannungsabfall über dem 27mOhm Shunt so verstärkt, dass bei einem steigenden Strom die Spannung sinkt. Sinkt die Spannung unter den Referenzwert, der im Analog Comperator des Attiny eingestellt ist, so löst dieser über einen Interrupt das Abschalten der Last aus. Über die Wahl von R9 kann die Ansprechschwelle gesteuert werden.



**Raphael Schwier**

Sheet: /  
File: Attiny204\_Split\_Supply.kicad\_sch

**Title: DC/DC Wandler für +/-5V aus 3.7V Lilon**

Size: A4 Date: 2022-02-07

KiCad E.D.A. kicad (6.0.0)

Rev: 1.1

Id: 1/1