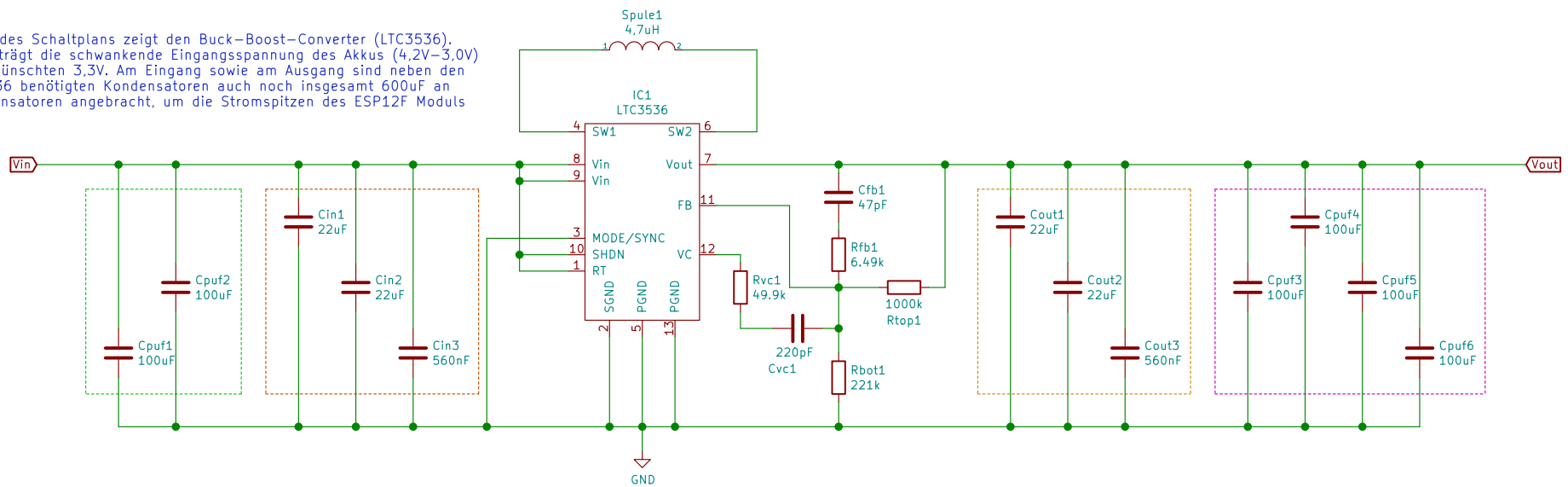


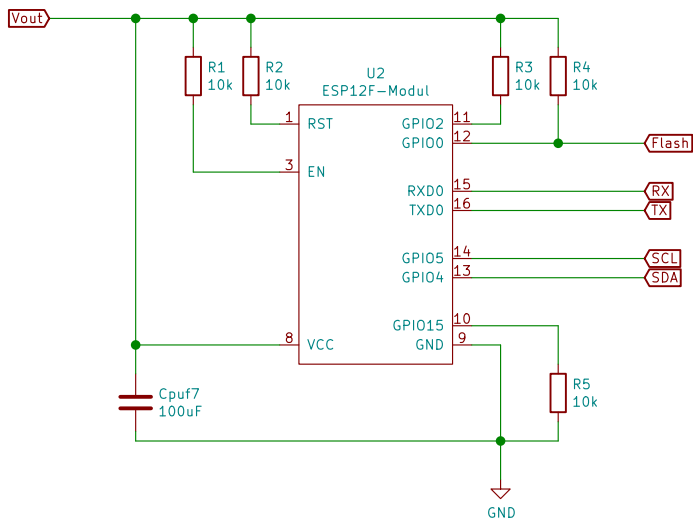
LTC3536

Dieser Teil des Schaltplans zeigt den Buck-Boost-Converter (LTC3536). Dieser überträgt die schwankende Eingangsspannung des Akkus (4,2V-3,0V) auf die gewünschten 3,3V. Am Eingang sowie am Ausgang sind neben den vom LTC3536 benötigten Kondensatoren auch noch insgesamt 600uF an Pufferkondensatoren angebracht, um die Stromspitzen des ESP12F Moduls zu decken



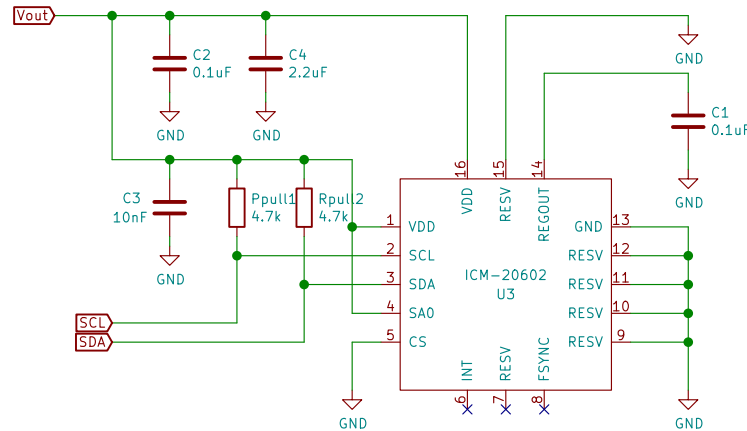
ESP12F-Modul

Das ESP12F-Modul stellt die Steuerzentrale meines Projekts dar. Die folgende Schaltung ist notwendig um einen fehlerfreien Betrieb des Moduls zu garantieren und um die Möglichkeit zu haben, einen Programmcode flashen zu können



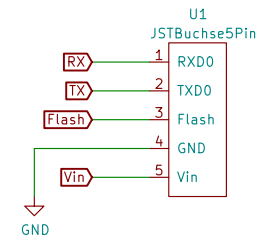
ICM 20602

Bei der ICM 20602 handelt es sich um eine Kombination aus eine 3-Achsen-Beschleunigungssensor und einem 3-Achsen-Gyroskop. Die Kommunikation mit dem ESP12F Modul erfolgt über die I2C-Schnittstelle



5-Pin-JST-Buchse

Über diese JST-Buchse wird der Akku mit der Platine verbunden, dabei sind die GND und VIN-Pins an den Akku geschlossen. Die TX und RX Pin sowie der Flash Pin werden benötigt, um einen Programmcode auf das Modul flashen zu können.



Janis R.

Sheet: /
File: Platine2.1.sch

Title: 1st Generation

Size: A4 Date: 2020-08-30

KiCad E.D.A. kicad (5.1.6)-1

Rev:

Id: 1/1