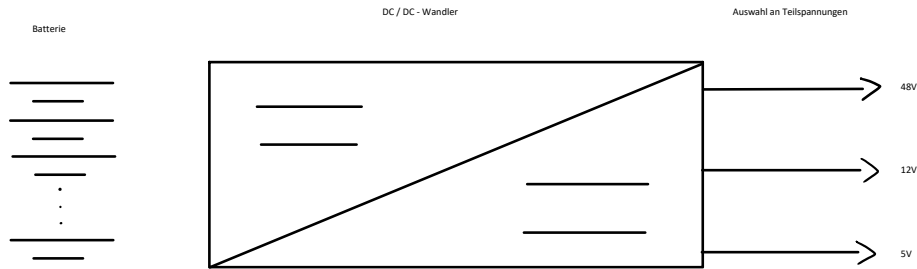


Ums kurz zu erklären: Das Mikrophon nimmt von außen die Geräusche auf, das Signal wird durch den AFE geschickt. Dieser besteht aus einem Lowpassfilter, dort werden die hohen Frequenzen abgeschnitten. Danach kommt der Verstärker um das Signal so aufzubereiten, dass der ADC im optimalen Bereich arbeiten kann.

Der PI kontrolliert alles, dieser redet mit dem Up / Downlink um die Befehle auszuführen. Die Sensoren schicken Daten an den PI, wie Temperatur / Druck etc. Die aufgenommenen Daten werden parallel runtergesendet, wie auch gespeichert (am besten Redundant). Das RTC Modul, garantiert, dass wenn wir mehrere Messkurven aufnehmen, wie die Beschleunigungsdaten und Mikrophonaufnahmen, alle Zeitbasen synchron sind.



Wandelt aus der Batteriespannung mehrere Teilspannungen die wir brauchen (Bsp 48V Phantomspannung fürs Mikrofon...)

