Hallo alle zusammen, mein Name ist Sergej Lamert und ich stelle euch jetzt meine Bachelorarbeit und die Ergebnisse, die ich soweit damit gemacht habe vor. Mein Thema, wie ihr sehen könnt, lautet: Untersuchung eines Hybrid-Buck-Wandlers hinsichtlich seiner Anwendbarkeit für Machine Learning Applikationen. Wie ihr dem Inhaltsverzeichnis entnehmen könnt, werde ich zuerst auf einige Allgemeine Eigenschaften des Wandlers eingehen, heißt seine Spezifikationen aufzeigen usw.. Danach erläutere ich, wie ich die Tests aufgebaut habe, und wieso. Im dritten Punkt Vergleiche ich mehrere Wandler hinsichtlich ihrer ausgegebenen Daten, heißt wie sehr weichen sie voneinander ab usw. Im vierten Punkt beleuchte ich ein für mein Vorhaben kritischen Punkt, nämlich die maximale Abtastrate, welche durch das I²C Protokoll gegeben ist. Letztendlich kommt ein erster Anwendbarkeitstest, bei dem ich ein paar äußerst simple Testfälle erstelle um dann mit einem neuronalen Netz vorhersagen darüber machen zu können. Also zum ersten Punkt: Auf dem Bild seht ihr den Wandler. Es handelt sich dabei um einen DC-DC-Buck-Converter, d. h. er nimmt Gleichstrom mit hoher Spannung und überführt ihn zu Gleichstrom mit niedrigerer Spannung.