



Aufbau DC-DC Wandler / BMS Kleinsatellit

Seminararbeit

| ÜBER UNS

Wir sind ein im Wintersemester 2022/2023 gegründetes studentisches Team der Hochschule Heilbronn im Bereich der Raumfahrttechnik.

Momentan werden mehrere Demonstratoren in unseren Pilotprojekten entwickelt, die sich in die Übergreifenden Projekte Kleinsatellit und Hopper gliedern.

| TÄTIGKEITSBESCHREIBUNG

Das Team des Kleinsatelliten benötigt einen DC/DC-Wandler, welcher eine 5V Eingangsspannung auf drei verschiedene Spannungen transformiert (Schaltnetzteil).

Zudem wird noch ein Batterie-Management-System benötigt, der das Laden- und Entladen des Li-Ion Akku überwacht und den aktuellen Ladestand anzeigt.

Das Solarpanel über das der Akku geladen werden soll liefert eine maximale Leistung von 2,4W bei einer maximalen Spannung von 4,8V.

Ziel der Seminararbeit ist es eines der beiden Module zu entwickeln und in möglichst kleinem Formfaktor auf einem PCB zu bauen.

Der genaue Umfang der Seminararbeit wird mit dem Studenten abgestimmt.

| ANFORDERUNGEN

Student:in an der HHN



Erfahrung in Informations-technik



Erfahrung in PCB-Entwicklung



Hohe Motivation und Verlässlichkeit



| INTERESSIERT?

Bei Interesse an diesem Thema, oder eventuellen Rückfragen, schreib uns gerne eine Mail:

gohhn@gmx.de

WICHTIG:

Diese Anforderungen sollen rein als Anhaltspunkt dienen!
Je nach Vorerfahrung kann der Umfang dieser Arbeit auf dich angepasst werden!

GALAXY ONE HHN

Student team for aerospace research
and development of the University of
Applied Sciences Heilbronn.



Adresse

Max-Planck-Straße 39
74081 Heilbronn



Mail

gohhn@gmx.de

