

ENTWICKLUNG EINER ROBUSTEN, KRYOGENEN LEISTUNGSELEKTRONIK ZUR VERSORGUNG VON RAUMFAHRZEUGEN ODER KLEINSTSATELLITEN

(Beliebige Abschlussarbeit)

In diesem interdisziplinären Projekt müssen gemeinsam mit Projektpartnern Anforderungen an das elektrische Versorgungssystem für eine Raumfahrtanwendung gesammelt werden. Das Gesamtsystem soll dann ausgelegt, simuliert und hinsichtlich seiner Zuverlässigkeit bewertet werden. Im Rahmen der Arbeit wird ein besonders funktionskritisches Submodul identifiziert und prototypisch aufgebaut.



Dein Profil: Du hast Vorkenntnisse in Leistungselektronik und Schaltungssimulationen. Du arbeitest strukturiert und selbstständig.

Dein Vorteil: Du arbeitest an einem topaktuellen Forschungsthema mit Fokus auf zuverlässiger, kryogener Leistungselektronik. Du knüpfst institutsübergreifend Kontakte und arbeitest mit modernen Tools im Umfeld laufender Forschungsarbeiten.

Betreuung der Arbeit:

Robert Keilmann, Raum 212, ☎ 7910,
Email: r.keilmann@tu-braunschweig.de

DEVELOPMENT OF ROBUST, CRYOGENIC POWER ELECTRONICS FOR SUPPLYING SPACECRAFT OR CUBESATS

(Any type of project/ thesis)

In this interdisciplinary project, requirements for the electrical supply system for a space application must be collected together with project partners. The overall system is then to be designed, simulated, and evaluated in terms of its reliability. As part of the work, a particularly functionally critical submodule will be identified and prototyped.



Your profile and personality: You have previous knowledge of power electronics and circuit simulations. You work in a structured and independent manner.

Your benefits: You will work on a cutting-edge research topic with a focus on reliable, cryogenic power electronics. You will establish contacts across institutes and work with modern tools in the context of ongoing research work.

Betreuung der Arbeit:

Robert Keilmann, Raum 212, ☎ 7910,
Email: r.keilmann@tu-braunschweig.de