

Studentische Hilfskraft

an der FK04 und am Institut für nachhaltige Energiesysteme

Versuchsaufbauten für Praktika zu Energiespeichern und Elektrischer Sicherheit

Hintergrund, Rahmen und Ziele:

In den Lehrveranstaltungen „Elektrische Sicherheit“ und „Energiespeicher“ werden praxisnahe Versuche durchgeführt, für die an der Hochschule entwickelte Praktikumsaufbauten verwendet werden. An einem umgebauten Rennfahrzeug der Formula Student wird die elektrisch sichere Arbeit an einem Hochvoltssystem erprobt. Um Erfahrungen im automatisierten Messen und Testen von Batteriesystemen zu sammeln, wird im Praktikum Energiespeicher eine bidirektionale Spannungsquelle mit einer Software angesteuert, die es erlaubt verschiedenen Lade- und Entladeprofile ablaufen zu lassen und die Messdaten aufzunehmen. Beide Praktikumsaufbauten sollen modernisiert und funktional erweitert werden.



Aufgaben:

- Einarbeitung in die Versuchsaufbauten und Erarbeiten von Verbesserungsvorschlägen
- Konzeption, Entwicklung und Aufbau von neuen Hardware-Komponenten
- Neu-Entwurf der Steuerungssoftware in Python
- Dokumentation der Ergebnisse

Was bringen Sie mit?

- Erfolgreich abgeschlossenes Grundstudium Elektrotechnik (EI/RE/EM o.ä.) oder Vorkenntnisse aus Ausbildung oder Beruf
- Interesse an Energietechnik, Spaß an Entwicklungsprojekten
- Kenntnisse in Python wünschenswert
- Eigenständige Arbeitsweise und hohe Eigenmotivation



Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Oliver Bohlen
bohlen@hm.edu

Christian Rosenmüller
christian.rosenmueller@hm.edu

