Unterstützung bei der Entwicklung von Model-in-the-Loop (MiL) für stationäre hybride Energiespeichersysteme gekoppelt mit PV, Wind und thermischer Kopplung



Aufgaben

- Unterstützung bei der Erweiterung und Verbesserung des Model-in-the-Loop (MiL) Frameworks des Gesamtsystems in MATLAB/Simulink.
- Arbeit mit vorhandenen Systemmodellen im Institut und deren Integration in MiL.
- Literaturrecherche und weitere Forschungsaktivitäten zu verschiedenen Algorithmen, die als Teil des Energiemanagementsystems (EMS) implementiert werden sollen.
- Dokumentation des entwickelten Frameworks.
- Grundlegende Tests und Vorbereitung von Ergebnispräsentationen.

Voraussetzungen

- Student der Fachrichtung Elektrotechnik, Informatik, Erneuerbare Energien, Mechatronik oder eines vergleichbaren Studiengangs ab dem 4. Semester im Bachelor oder im Master.
- Grundkenntnisse über netzgekoppelte stationäre Speichertechnologien und deren Steuerungskonzepte
- Gute Kenntnisse von Simulink, MATLAB-Projekten in Verbindung mit GIT und Bus-Schnittstelle
- Lernmotiviert, selbständig und zuverlässig.
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Umfang

- 30 40 Stunden pro Monat
- Beschäftigungsdauer für 6 Monate möglich

Bewerbung

Bitte schicken Sie Ihre Bewerbung an M.Sc. Lakshimi Narayanan Palaniswamy lakshimi.palaniswamy@kit.edu www.batterietechnikum.kit.edu



