

Studentische Hilfskraft – Entwicklung von Kennlinienmodellen mittels Dymola (Modelica)

Projektbeschreibung:

Die Tätigkeit ist in das Forschungsprojekt Reflau eingebunden. Das Reflau ist ein innovatives Netzregelkraftwerk am Standort Schwarze Pumpe. Es besteht aus Elektrolyseur, Speichertanks, Batteriespeicher, Supercaps, Brennstoffzelle und Erneuerbaren Energien. Primäres Ziel ist es, im realen Betrieb zu demonstrieren, dass Strom aus Erneuerbaren Energien durch Wandlung in chemische Energie und Rückwandlung in elektrische Energie, für Zeitpunkte mit geringer Leistung der Erneuerbaren Energiequellen, nutzbar gemacht werden kann.

Tätigkeit:

- Erarbeitung von dynamischen Simulationsmodellen (Kennlinienmodelle) für Elektrolyseur, Speichertanks, Verdichter, Batteriespeicher, Supercaps, Brennstoffzelle und Erneuerbare Energien mittels Dymola (basierend auf Open Modelica)
- Dynamische Modellierung des Gesamtsystems mittels der Teilmodelle

Anforderungen:

- Gute Deutschkenntnisse (B2)
- Eigenständiges, strukturiertes und systematisches Arbeiten

Konditionen:

- Umfang: 5 bis 10 Stunden pro Woche – individuell verhandelbar
- Dauer: 6 Monate – Weiterbeschäftigung möglich
- Beginn: jederzeit

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Sebastian Rochau
sebastian.rochau@tu-dresden.de
Tel: 0351 463-33096