

Master-Abschlussarbeit

Aufbau einer Demonstrationsanlage zur Verifikation des ECS-Konzeptes

Forschen Sie zusammen mit uns im Projekt „Energie-Cluster-Services“ an der Zukunft der deutschen Stromversorgung!

Das ECS-System ist ein auf der Direct-Response-Methode beruhendes Konzept, bei dem die Energieerzeugung und der Verbrauch über geldwerte Anreize so gesteuert werden können, dass die Belastungen für die Betriebsmittel in den Stromnetzen minimiert werden. Auf diese Weise soll es zum einen möglich werden, diese länger zu betreiben und zum anderen einen Netzausbau zu vermeiden oder zumindest zeitlich zu verschieben. Das Besondere an diesem System ist, dass nur ein Minimum an Informationen ausgetauscht werden muss und keinerlei Benutzerdaten nach außen weitergeben werden.

Um die Funktionalität testen zu können, soll eine Demonstrationsanlage, bestehend aus Erzeugern, Verbrauchern, sowie Mess- und Steuerungsmodulen aufgebaut werden, mit denen das Konzept getestet werden kann.

Was bieten wir:

- Mitarbeit in einem hochmotivierten Team mit optimaler Betreuung
- Mitarbeit an hochaktuellen Themen mit modernsten Systemen
- Mithilfe im tägliche Laborbetrieb (Einstellung als Studentische Hilfskraft möglich)

Was müssen Sie mitbringen:

- Abgeschlossenen Bachelor-Studium im Bereiche Informatik oder Elektrotechnik
- Kenntnisse in der Mikrocontroller Programmierung (Raspberry Pi)
- Gute Kenntnisse in C, C++ oder Python
- Gute Kenntnisse in Excel, Word, PowerPoint

Bewerbung und Nachfragen richten Sie bitte an:

Prof. Dr. habil. Christian Weindl
E-Mail: christian.weindl@hs-coburg.de

**Institut für Hochspannungstechnik,
Energiesystem- und Anlagendiagnose**
im Zentrum für Mobilität und Energie (ZME)

Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Coburg
Friedrich-Streib-Str. 2, 90450 Coburg

