



Modellierung von realen Verbrauchern im Privathaushalt (BA)

Im Rahmen des Freiraumprojekts ELEVATE sollen regenerative Energienutzung in Haushalt und Industrie in einer fakultätsübergreifenden Lehrveranstaltung für Studierende als Wahlmodul angeboten werden. In diesem Zusammenhang sollen Konzepte und konkrete Versuche erarbeitet werden, die den Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltung zur Verfügung gestellt werden.

Themenbeschreibung:

Um ein Gesamtsystem eines Haushalts zu simulieren ist es neben den Energiespeichern und Energiewandlern notwendig die im Haushalt vorhandenen Verbraucher zu modellieren. Dabei soll die Leistung, die Gesamtenergie sowie Schein- und Wirkleistung der Verbraucher berücksichtigt werden.

Die Arbeit umfasst:

- Sammlung und Messung der Eigenschaften von häuslichen Verbrauchern
- Aneignung der Simulationsumgebung
- Modellierung von Verbrauchern und Erstellung einer entsprechenden Bibliothek von Verbrauchern in der Simulationsumgebung
- Test der verschiedenen Verbrauchermodelle und Abgleich mit Messdaten

Zeitraum: *ab sofort*

Betreuung durch:

Prof. Dr. Andre Kaufmann: andre.kaufmann@rwu.de

Anja Konzept: anja.konzept@rwu.de

Bei Interesse bitte per E-Mail melden.