

Resiliente HEMS bei Kommunikationsstörungen

Bachelor- oder Masterarbeit

MOTIVATION

- Heimensenergiemanagementsysteme (HEMS) koordinieren beispielsweise PV-Anlagen, Batteriespeicher und Ladevorgänge. Je nach Anwendung nutzen sie lokale Messwerte und externe Informationen.
 - Welche Funktionen bleiben bei fehlenden oder veralteten Daten verfügbar? Untersucht werden Strategien für den Weiterbetrieb und die Rückkehr zum regulären Betrieb.
-

MÖGLICHE AUFGABEN

- Recherche zu HEMS-Kommunikation und Resilienzstrategien, auch in Architekturen mit Smart-Meter-Gateway
 - Analyse benötigter Daten und lokal verfügbarer Funktionen für einen Anwendungsfall
 - Untersuchung von Ausfällen, Verzögerungen oder veralteten Daten
 - Vergleich von Fallback- und Wiederanlaufstrategien anhand eines Fallbeispiels oder einer Simulation
 - Bewertung von Zielerreichung, Leistungsgrenzen und Wiederherstellungszeit
-

Recherche, Konzeption oder Simulation

Schwerpunkt und Umfang legen wir gemeinsam fest.

Beginn nach Absprache

KONTAKT

Interesse am Thema? Meldet euch gerne mit einer kurzen Beschreibung eurer Motivation bei Pavel Tolkach.

p.tolkach@tu-braunschweig.de
