



Batteriespeichersystem Modellierung in Python

Studienarbeit – Masterarbeit



HINTERGRUND

- Die hohen Energiepreise fordern einen effizienten Umgang mit Energie.
- Die Kosten für Heimspeichernutzung (Li-Ion) liegen im Bereich der Einspeisevergütung von PV Energie. Wann lohnt sich also die Nutzung eines solchen Speichers?
- Ein Speichermodell soll in eine bestehende Python Umgebung integriert werden

CHANCEN

- Programmierkenntnisse verbessern
- Einblicke in das Heim-Energiemanagement gewinnen

INHALTE DER ABSCHLUSSARBEIT

Grundlagen:

- Recherche zur Li-Ion Technologie
- Recherche zu Speichermodellen / Speichermodellierung

Entwicklung:

- Speichermodell integrieren
- Szenarien Entwickeln
- Simulationen durchführen
- Ergebnisse analysieren und bewerten

Forschungsfrage:

- Simulation(en) mit dem entwickelten Speichermodell und die Beantwortung der Frage: Wie relevant ist die Berücksichtigung von Verschleißkosten in einem Heim-Energiemanagement?

■ gesetzt ■ optional

