

Programmtechnische Abbildung des Verhaltens von Batteriespeichersystemen

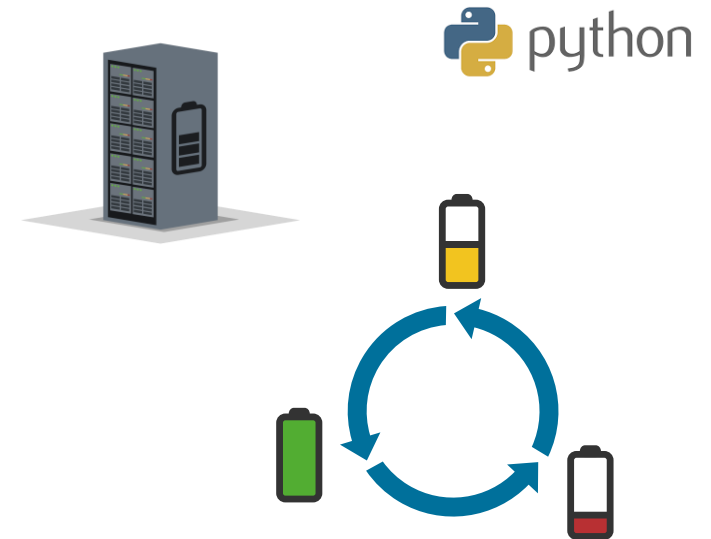
Bachelorarbeit, Studienarbeit, Masterarbeit

MOTIVATION

- Durch die Notwendigkeit, volatile erneuerbare Energie in laststarke Zeiten zu verschieben, sind Batteriespeichersysteme ein essentieller Teil der Energiewende
→ Ende 2023 gab es mehr als 1 Million installierte Heimspeicher in Deutschland, eine Steigerung um ca. 50% zum Vorjahr
 - Für Simulationen zukünftiger Energiesysteme wird dadurch die Abbildung von Batteriespeichersystemen notwendig → Welcher Alterung unterliegen diese, wie hoch ist die Selbstentladung, welches sonstige Verhalten weisen sie auf?
-

MÖGLICHE AUFGABEN

- Recherche zum Verhalten von Batteriespeichersystemen, z.B. kalendarische und zyklische Alterung, Selbstentladung, Abnahme der möglichen Leistungsabgabe durch Alterung
 - Konzeptionierung eines Batteriespeichermodells → Welcher Detailgrad ist zur Abbildung des Verhaltens notwendig?
 - Umsetzung des konzeptionierten Batteriespeichermodells in Python
-



KONTAKT

Bei Interesse an den genannten Themen meldet euch gerne mit kurzer Beschreibung eurer Motivation bei Merle Ferk (m.ferk@tu-braunschweig.de) oder Henrik Wagner (henrik.wagner@tu-braunschweig.de).
