

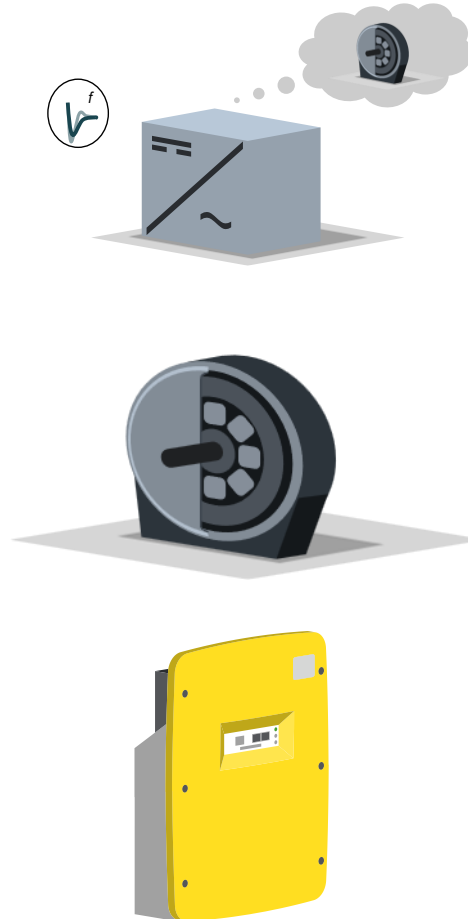
Abschlussarbeit: Integration der Primärcharakteristik von PV in das Modell einer netzfolgenden Anlage

Motivation

Im Zuge der Dekarbonisierung des Stromnetzes bis 2030 werden erneuerbare Energien kontinuierlich ausgebaut. Der Zubau von PV-Anlagen in der Niederspannungsebene birgt ein enormes Potenzial. Bisher eingesetzte netzfolgende Wechselrichter (GFL-WR) können das Netz tendenziell destabilisieren, decken aber künftig einen wachsenden Leistungsanteil ab. Daher müssen ihre Potenziale und Risiken bei Störungen gegeneinander abgewogen werden. Die Auswertung beeinflusst Netzplanung und Betrieb.

Nützliche Vorkenntnisse

- Vorlesung Regelung in der elektrischen Energieversorgung
- PowerFactory



Fragestellung/Aufgabenbereich

- Inbetriebnahme und Parametrisierung eines vorhandenen GFL-WR-Modelles
- Integrieren der Primärcharakteristik von PV
- Ablationsstudie: Vergleichende Simulation mit und ohne Primärcharakteristik, bzw. unterschiedlicher integrierter Aspekte der Primärcharakteristik

Kontakt des Betreuers

Rückfragen/Interesse:
m.pape@tu-braunschweig.de
sofie.brammer@tu-braunschweig.de