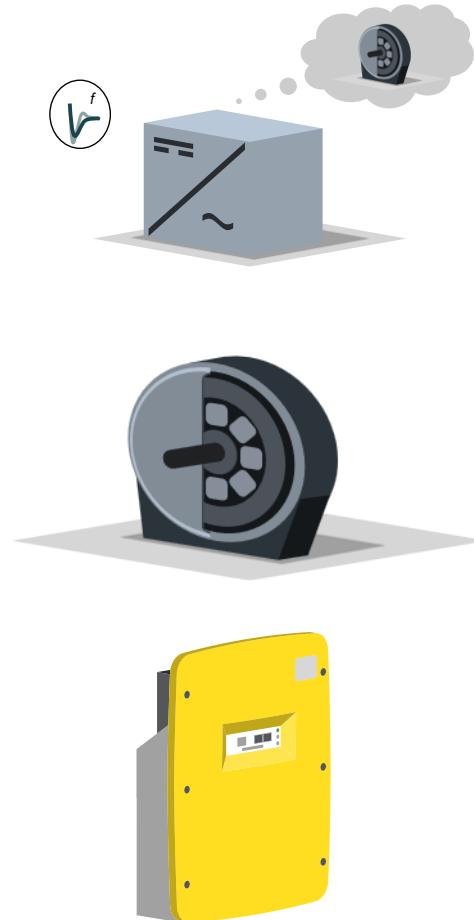


Abschlussarbeit: Integration der Primärcharakteristik von PV in das Modell einer netzfolgenden Anlage

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.



Fragestellung/Aufgabenbereich

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

Nützliche Vorkenntnisse

- Vorlesung Regelung in der elektrischen Energieversorgung
- PowerFactory

Kontakt des Betreuers

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