

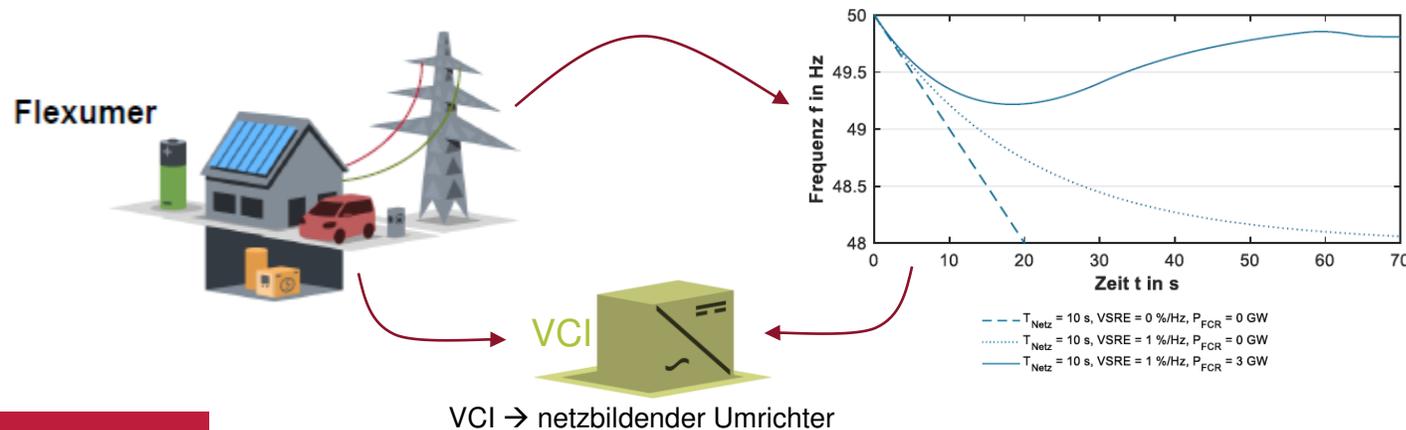
Netzbildende Wechselrichter: Lastkollektiv zur Momentanreservebereitstellung

↳ MOTIVATION

- Wandel vom Verbraucher zum Prosumer: EE-Einspeisung erfolgt über Umrichter
- Netzbildende Umrichter ermöglichen als Reaktion auf Frequenzabweichungen die Bereitstellung von Momentanreserve
- Der Umrichter muss dabei als Teil des Systems unter unterschiedlichen Randbedingungen betrachtet werden

↳ AUFGABENSTELLUNG UND ZIELE

- Recherche zu Frequenzabweichungen; Ermitteln der Art und Dauer typischer Störungen
- Untersuchung praktisch relevanter Einflussfaktoren und Randbedingungen in der Niederspannung
- Entwicklung geeigneter Szenarien zur Simulation und Analyse resultierender Strom- und Leistungsverläufe



Studentische Arbeit

Art: Master- oder Studienarbeit

Zeitraum: 4 – 6 Monate (ab sofort möglich)

Voraussetzungen: Interesse an Regelungs- und Energietechnik
Matlab/Simulink

Bewerbung: Kurze Motivation in E-Mail darlegen

Timo Sauer

Kontakt: t.sauer@tu-braunschweig.de

Raum 232