

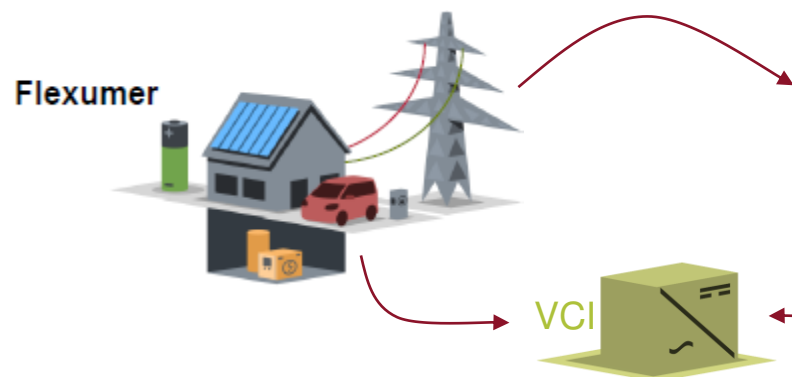
Netzbildende Wechselrichter: Leistungs- begrenzung bei Momentanreservebereitstellung

→ MOTIVATION

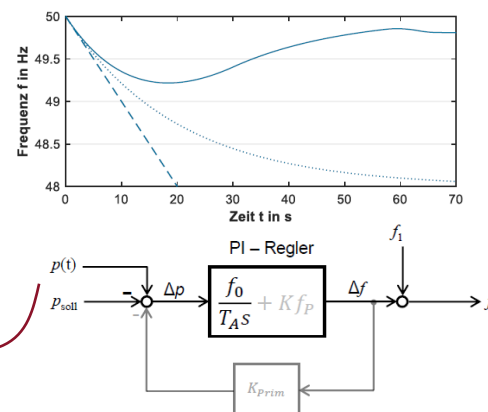
- Wandel vom Verbraucher zum Prosumer: EE-Einspeisung erfolgt über Umrichter
- Netzbildende Umrichter ermöglichen als Reaktion auf Frequenzabweichungen die Bereitstellung von Momentanreserve
- Umrichter sind aufgrund ihrer Bauteile jedoch nur begrenzt überstromfähig, deshalb bedarf es einer Leistungsbegrenzung

→ AUFGABENSTELLUNG UND ZIELE

- Recherche zu bestehenden Konzepten der Überstrombegrenzung
- Untersuchung der damit einhergehenden Begrenzung der Momentanreserve
- Modellierung eines geeigneten Regelungskonzepts zur Begrenzung der Leistung von Netzbildenden Umrichtern sowie Überprüfung der Funktionalität



VCI → netzbildender Umrichter



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
Kontakt:	Timo Sauer t.sauer@tu-braunschweig.de Raum 232