

Entwicklung innovativer Betriebsstrategien für HEMS zur Bereitstellung dezentraler Frequenzhaltung durch Haushalte

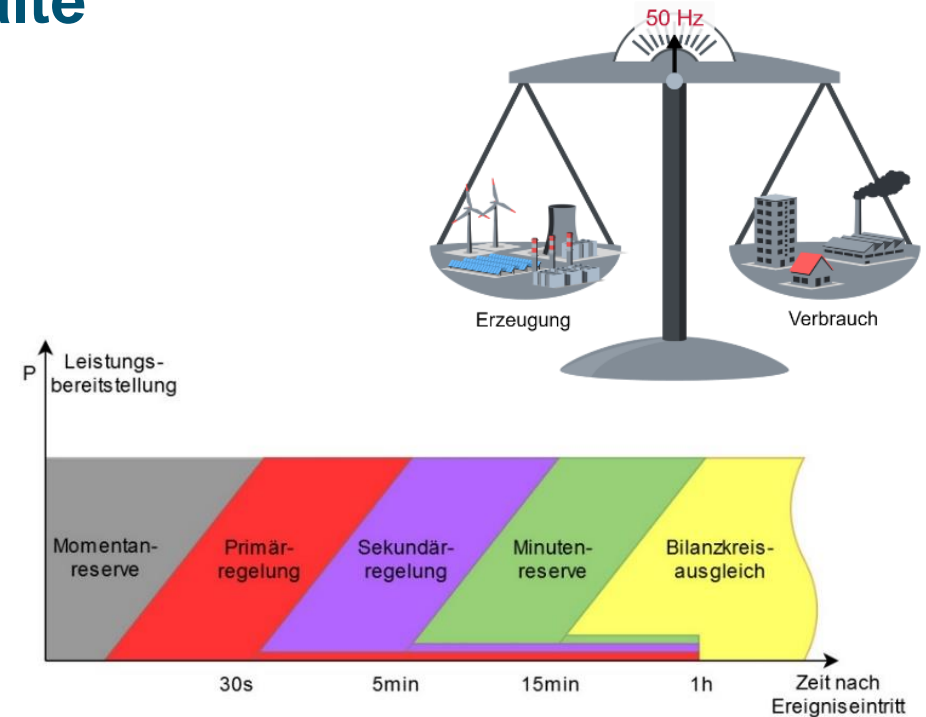
- Bachelorarbeit / (Masterarbeit) / Studienarbeit -

Motivation:

- Voranschreitende Kopplung von Energiesektoren sowie Integration fluktuierender Erzeuger führt zu geringerer Prognosegenauigkeit
- Prosumer in der Niederspannung sind mit flexiblen Komponenten wie Batteriespeichern oder Elektrofahrzeugen ausgestattet und können damit netzdienliche Funktionen übernehmen

Mögliche Aufgaben bzw. Ziele:

- Recherchen zur Bereitstellung von Wirkleistung zur globalen Frequenzstabilität durch moderne Prosumer-Komponenten
- Recherche und Analyse aktuell umgesetzter Strategien in Energie-Managementsystemen
- Konzeptionierung von Strategien in Energie-Managementsystemen zur Erbringung von Frequenzhaltung durch Prosumer-Anlagen



Voraussetzungen:

- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise unter Betreuung durch Wissenschaftliche Mitarbeiter
- Interesse an der Bearbeitung von mathematischen/technischen Schwerpunkten