

Potentielle Regelungen zu Verbesserung der Spannungsqualität erarbeiten und implementieren

Bachelorarbeit – Studienarbeit – Masterarbeit

HINTERGRUND

Im Projekt **PICNIC** werden Regelstrategien wie $\cos \varphi(P)$, $P(U)$ oder $Q(U)$ getestet, um die **Spannungsqualität** ⚡ im Niederspannungsnetz durch gezielte Bereitstellung von **P** und **Q** zu verbessern. Ziel ist eine stabilere Netzspannung bei zunehmender dezentraler Einspeisung 🏠.

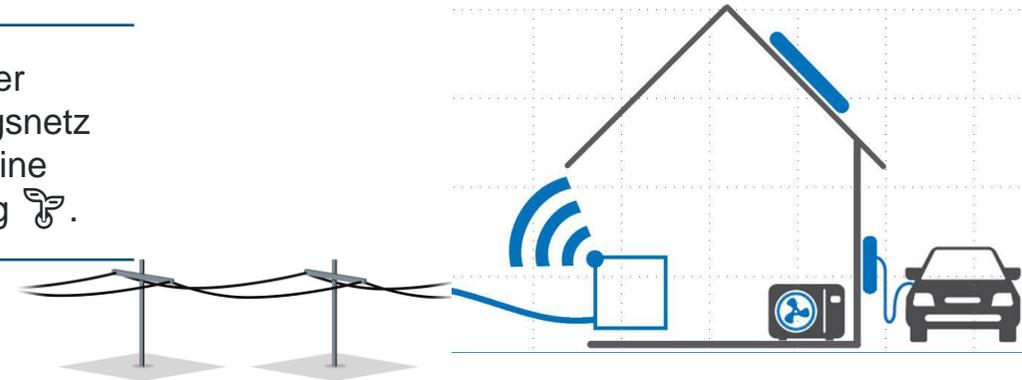
INHALTE DER ABSCHLUSSARBEIT

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit sollen innovative Regelungen zur Spannungsstützung in eine bestehende **Python-Umgebung** integriert werden, die über die **Python-PowerFactory-Schnittstelle** verbunden ist. 🐍 ⚡

- Erweiterung der bestehenden Schnittstelle zur **Konfiguration von Batteriespeichern und PV-Wechselrichtern** ⚙️ 📄
- Implementierung von **Regelungen** zur dynamischen Leistungsanpassung **Innovativer Komponenten**

Ziel ist es, die Regelstrategie in einer realitätsnahen Simulationsumgebung zu untersuchen und deren Potenzial für die **Power Quality** aufzuzeigen.

PICNIC



KONTAKT

Bei Rückfragen oder Interesse können Sie jederzeit eine E-Mail mit Notenspiegel an r.herman@tu-braunschweig.de oder j.essers@tu-braunschweig.de schicken.