

## **MA Aufbau und Optimierung eines Teststandes für Power Quality Messungen #PRAC #PQ**

**Hintergrund und Problem:** Im Verteilnetz nimmt der Anteil nichtlinearer Betriebsmittel, die die Energiequalität erheblich beeinträchtigen und in kritischen Fällen unerwünschte Betriebszustände des Netzes hervorrufen, stetig zu. Mittels Messungen kann der Einfluss solcher Betriebsmittel erfasst und bewertet werden. Ein rechnergestütztes Messsystem ermöglicht nicht nur die korrekte Erfassung, Digitalisierung und Speicherung der Messwerte, sondern auch eine anschließende automatisierte Auswertung sowie Darstellung und Dokumentation der Messergebnisse.

**Aufgabe:** Im Rahmen der Arbeit soll ein Teststand aufgebaut werden, der die Analyse zuvor definierter Power Quality Parameter verschiedener Betriebsmittel ermöglicht. Die Einzelaufgaben der Messungen sollen durch ein Messprogramm abgearbeitet und überwacht werden. Der Rechner, auf dem das Messprogramm läuft, soll die Kommunikation des Messaufbaus steuern. Die Funktionsweise ist durch Testmessungen zu überprüfen und ausführlich zu dokumentieren.

**Vorkenntnisse:** Programmierkenntnisse MATLAB, Grundlagen Messtechnik

**Vermittelte Kenntnisse:** Power Quality Analyse, Kommunikation von Messsystemen, erweiterte Programmierkenntnisse in MATLAB

**Betreuer:** > M. Sc. Benjamin Hoepfner (<https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?>

state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfoPerson&publishSubDir=personal&keep=y&purge=y&personal.pid:825)

◀ Vorherige Meldung

Nächste Meldung ▶