OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

**LEHRSTUHL FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT**

## BA/FP-MA Optimierung eines automatisierten Teststandes für Oberschwingungsanalysen #MEAS #P(

**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 di korrekte Erfassung, Digitalisierung und Speicherung der Messwerte, sondern auch eine anschließende automatisierte Auswertu sowie Darstellung und Dokumentation der Messergebnisse.

**Aufgabe:** Im Rahmen der Arbeit soll ein vorhandener, automatisierter Laborteststand für Oberschwingungsanalysen optimiert werden. Ziel ist es zum einen den Automatisierungsgrad des gesamten Teststandes sowie den Funktionsumfang und zum anderen die Genauigkeit der Messungen zu erhöhen. Zudem soll dem Anwender eine übersichtliche graphische Benutzeroberfläche bereitgestellt werden. Die Funktionsweise ist durch Testmessungen zu überprüfen und ausführlich zu dokumentieren.

**Vorkenntnisse:** Programmierkenntnisse MATLAB, Grundlagen Messtechnik

**Vermittelte Kenntnisse:** Oberschwingungsanalysen, Kommunikation von Messsystemen, erweiterte Programmier-kenntnisse i 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