## Lehrstuhl für Hochspannungstechnik



## **Bachelor-/Masterarbeit**

## Lebensdauerermittlung von multifaktoriell gealterten Generatorwicklungsstäben

Zur Abschätzung der zu erwartenden Lebensdauer von kapitalintensiven Betriebsmitteln der Energietechnik, wie z.B. elektrischen Generatoren, und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit werden in ihrer Entwicklungsphase umfassende Alterungs- und Lebensdaueruntersuchungen durchgeführt. Der Ausfall eines Generators ist dabei überdurchschnittlich oft auf das Versagen des elektrischen Isoliersystems zurückzuführen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll in einer bereits vorhandenen Prüfumgebung die Lebensdauer von Generatorwicklungsstäben unter simultaner elektrischer, mechanischer und thermischer Belastung ermittelt werden. Die Ergebnisse sollen anschließend insbesondere unter Berücksichtigung der mechanischen Auslenkung analysiert werden.

Bei Interesse gerne persönlich melden! Ansprechpartner:



Julian Hanusrichter, M.Sc.

Tel.: 0231-755 4473

<u>julian.hanusrichter@tu-dortmund.de</u>