

LOKALISIERUNG VON TEILENTLADUNGEN UNTER NUTZUNG VON UHF-DIAGNOSEVERFAHREN (Teamprojekt)

Mit der fortschreitenden 800V-Technik in Fahrzeugen und dem Einsatz von schnellschaltenden Wide-Bandgap-Halbleitern steigt auch die Belastung der elektrischen Maschine. Isolationsschäden in der Maschinenwicklung nehmen mit 66% der Ausfallursachen mittlerweile den größten Teil ein. Die Beschädigung des Isolationssystems durch Teilentladungen ist dabei signifikant. Daher sind Forschung und Industrie sehr an der Lokalisierung von Teilentladungen interessiert, um Schwachstellen im Isolationssystem zu erkennen, zu beseitigen und die Qualität der elektrischen Maschine zu erhöhen.



In diesem Teamprojekt, soll die Lokalisierung von Teilentladungen mittels UHF-Diagnoseverfahren untersucht werden. Für die Tätigkeit werden Grundlagenkenntnisse zu elektrischen Maschinen vorausgesetzt. Idealerweise wurden bereits einige Lehrveranstaltungen des IMAB besucht. Zusätzlich sind handwerkliches Geschick und Interesse an praktischer Arbeit nützlich.

Ansprechpartner:

Lucas Hanisch, Raum 201, ☎ 3906,
Email: l-v.hanisch@tu-braunschweig.de