



ELEKTRISCHE MASCHINEN

Fokus des Forschungsgebietes ist die Auslegung und Optimierung rotierender Elektrischer Maschinen

Zentralen Bestandteil der Arbeiten bilden analytische Rechenmodelle zur Durchführung eines Grobentwurfs. Mit Hilfe numerischer Simulationen werden simultan zum Grobentwurf Feinheiten des Maschinendesigns untersucht. Mündet eine Entwicklungsstufe des Maschinendesigns in einen Prototyp, werden dessen elektrische, mechanische und thermische Eigenschaften am eigenen Maschinenprüfstand erfasst und die Berechnungen validiert. Die magnetischen Eigenschaften der eingesetzten Materialien werden für die Auswahl und Berechnung der elektrischen Maschinen an einem eigenen Prüfplatz bestimmt.

Neben der Forschung an herkömmlichen Maschinendesigns, wie der Asynchronmaschine oder permanenterregten Synchronmaschine, werden wieder in den Fokus gerückte Maschinenkonzepte, wie die Reluktanzmaschine, Kaskadenmaschine, Mehrphasenmaschine oder „Flux-switching“ Maschine, näher untersucht.

ELSYS

www.th-nuernberg.de/elsys



ANFAHRT

Standort Fürther Straße

Institut für leistungselektronische Systeme - ELSYS
am Energie Campus Nürnberg
Fürther Straße 250
90429 Nürnberg
Gebäude F16 (2. und 3. OG)

Standort Keßlerplatz

Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
Institut für leistungselektronische Systeme - ELSYS
Keßlerplatz 12
90489 Nürnberg
Gebäude KA, Raum KA. 134

KONTAKT

Silvia Lühring

Sekretariat und Teamassistentz
Telefon: +49 (0)911 5880 - 1814
Mail: silvia.luehring@th-nuernberg.de