

„Kompakte Wechselrichterkonstruktion unter Einfluss des Kühlsystems“ (beliebige Abschlussarbeit)

Das Kühlsystem eines leistungselektronischen Wandlers dessen gravimetrische und volumetrische Leistungsdichte erheblich. Die analytische Berechnung von Parametern wie Gewicht, Volumen und assoziierten Verlusten ist herausfordernd, da eine Vielzahl von Kühlkonzepten, Formen und Ausführungen möglich sind.

In dieser Arbeit sollen verschiedene Möglichkeiten der Kühlung leistungselektronischer Wandler klassifiziert und beschrieben werden. Möglichkeiten und Grenzen der Modellierung werden aufgezeigt und untersucht. Im Anschluss soll ein Modell für die Abschätzung von Parametern wie Gewicht und Volumen aufgestellt werden.



Warum? Deine Möglichkeit in der Forschung mitzuarbeiten und mit aktuellen Forschungsthemen in Kontakt zu kommen um Deinen Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft zu leisten. Außerdem: Dein Fuß in der Tür für eine folgende Stelle als Studentische Hilfskraft.

Für wen? Du möchtest dich mit dem theoretischen Aufbau leistungselektronischer Komponenten zu beschäftigen und bist interessiert daran Modelle für die Optimierung von Leistungselektronik zu entwickeln? Außerdem hast Du Interesse an Skriptsprachen wie Python? Dann melde Dich gerne per E-Mail, telefonisch, oder vor Ort.

Mentoring of the work:

M.Sc. Lukas Radomsky, Room 215, ☎ +49 531 391 3910,
Email: l.radomsky@tu-braunschweig.de