

HiWi-Stelle - Wirkungsgrad und Wärmehaushalt in der E-Mobility

Studentische Hilfskraft / HiWi



Ausgangssituation:

Im Zuge meiner Forschungsarbeiten im Bereich Wirkungsgrad und Wärmehaushalt suche ich tatkräftige HiWi-Unterstützung für meine experimentellen und simulativen Untersuchungen von Hochdrehzahl-Antrieben, für Anwendungen in der Elektromobilität. Je nach Vorerfahrung können die Schwerpunkte entweder in Richtung Prüfstandsarbeit/Experimente oder Berechnung und Simulation gehen. Am besten bringst du Interesse in beiden Bereichen mit!

Beispielsweise werden im Forschungsvorhaben Opt4E (<https://www.opt4e.de/>) eine Vielzahl an experimentellen und simulativen Untersuchungen an einem elektrischen Hochdrehzahl-Antrieb durchgeführt, mit Fokus auf dem Wirkungsgrad und Wärmehaushalt.

Welche Aufgaben erwarten Dich?

- Unterstützung im Forschungsalltag des Lehrstuhls für Maschinenelemente (FZG)
- Durchführung von experimentellen Untersuchungen am Prüfstand
- Durchführung und Auswertung von Simulationsstudien

Anforderungen:

- Sehr gute Kenntnisse im Bereich der Antriebstechnik
- Sehr gute Kenntnisse in Matlab, o.Ä.
- Handwerkliches Geschick wünschenswert
- Spaß und Motivation im selbstständigen Arbeiten



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Begleitet durch:



Forschungsvereinigung
Antriebstechnik e.V.



Technische Universität München
TUM School of Engineering
and Design



Lehrstuhl für Maschinenelemente
Forschungsstelle für
Zahnräder und Getriebesysteme
Prof. Dr.-Ing. K. Stahl
www.mec.ed.tum.de/fzg

Ansprechpartner:

Bjarne Schwarz, M.Sc.

Tel. +49 89 289 15822

bjarne.schwarz@tum.de

13.10.2025

