

# Gestalte die E-Mobilität der Zukunft! Untersuchung des Toleranzeinflusses in Getrieben für BEV

Studienarbeit (SA / MA)



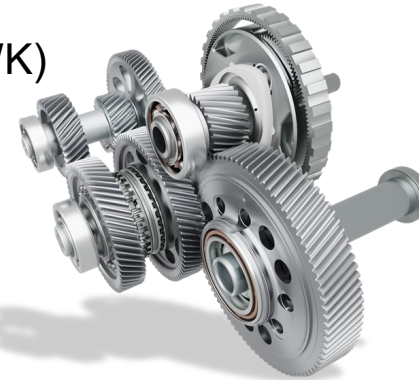
DLR Projektträger

Technische Universität München  
TUM School of Engineering  
and Design



## Ausgangssituation:

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) geförderten Forschungsprojekts Opt4E wird die Entwicklung einer gesamtheitlichen Auslegung von Antriebssträngen für elektrische Fahrzeuge erforscht. Ein Teil dieses Projekts beinhaltet die Untersuchung des Einflusses von Fertigungstoleranzen auf Getriebeeigenschaften.

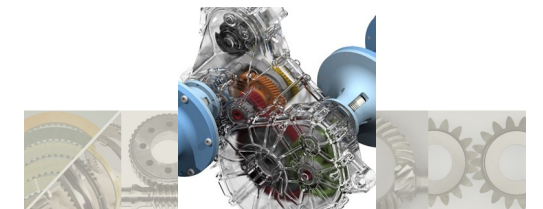
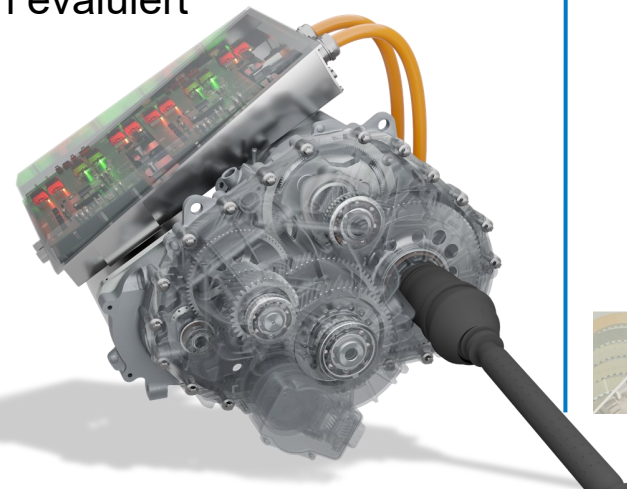


## Welche Aufgaben erwarten Dich?

Im Rahmen dieser Arbeit wird ein Getriebe systematisch mithilfe einer Zahnkontaktanalyse auf den Einfluss von Abweichungen analysiert. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf das Geräuschverhalten des Getriebes gelegt. Mithilfe einer Sensitivitätsanalyse kann der Einfluss von Verzahnungs- und Getriebesystemabweichungen systematisch evaluiert werden.

## Anforderungen:

- Gute Deutschkenntnisse
- Grundkenntnisse in Getriebesystemen
- Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Beginn: jederzeit möglich



Ansprechpartner:

F. Oberneder, M.Sc.

Tel. +49 89 289 15825

[florian.oberneder@tum.de](mailto:florian.oberneder@tum.de)

18.12.2025