

Konzeption und Konstruktion eines Getriebeprüfstands für ein prototypisches BEV-Getriebe

Bachelor-/Semester-/Masterarbeit

Ausgangssituation:

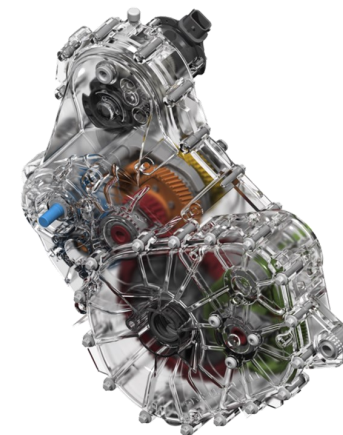
Im Produktentwicklungsprozess (PEP) elektrischer Antriebe sind experimentelle Prüfstanduntersuchungen essenziell. Der rasche Mobilitätswandel führt dabei zu einer hohen Diversität elektrischer Antriebsstrangkonzeppte und in Konsequenz dazu zu einer Vielzahl von Prüfstandkonzepten mit individuellen Speziallösungen bei Messtechnik, Prüfaufbau und Messauswertung.

Ziele:

Ziel der Arbeit ist die Konzeption und Konstruktion eines Prüfstands zur Absicherung eines realen Getriebeprototyps. Dazu sollen Prüfstandkonzepte zur experimentellen Untersuchung von Getrieben batterieelektrischer (BEV) Fahrzeuge nach Stand der Technik erfasst und mittels digitalen Werkzeugen bzgl. der Anwendbarkeit auf den Getriebeprototypen sowie einen bestehenden Prüfstandaufbau bewerten werden. Die vielversprechendste Gesamtlösung soll daraufhin konstruiert werden.

Anforderungen:

- Begeisterung für E-Mobilität, Prüfstandtechnik und Konstruktion
- Zuverlässigkeit, Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Beginn: ab sofort



Quelle: Speed2E



Quelle: ARI Motors GmbH



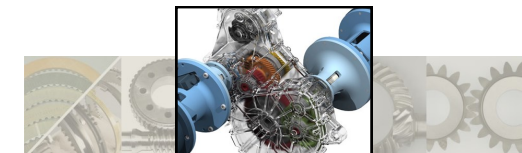
TU München
Engineering and Design



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

Ansprechpartner:
Nicolai Sprogies, M.Sc.
Tel. +49 89 289 55195
nicolai.sprogies@tum.de

26.11.2025





TU München
Engineering and Design



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