

LabVIEW Programmierung am FZG-Leerlaufprüfstand

Bachelorarbeit/Semesterarbeit/Masterarbeit

Ausgangssituation:

Die Fluidströmung im Getriebe ist von hoher Relevanz für die korrekte Funktionsweise und einen hohen Wirkungsgrad des Getriebes. Die Verkürzung von Entwicklungszeiten erfordert bereits früh im Entwicklungsprozess den Einsatz numerischer Strömungssimulation im Getriebe. Zur Validierung von Simulationsergebnissen werden Prüfstandversuche herangezogen, welche die Ölströmung und das lastunabhängige Verzahnungsverlustmoment fokussieren. Der Leerlaufverlustleistungsprüfstand (LVP) befindet sich aktuell im Umbau und erfordert die Aktualisierung des Steuerprogramms.

Ziele:

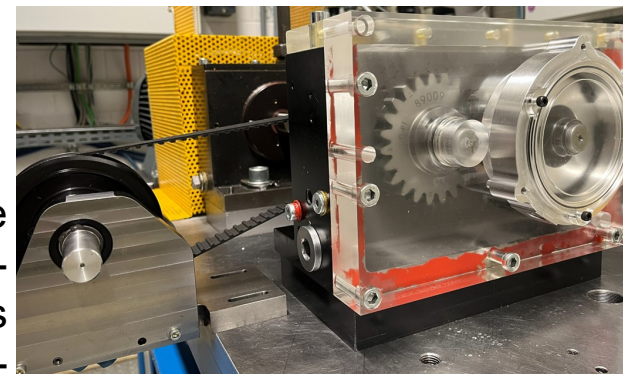
- Literaturrecherche über LabVIEW Programmierung und Getriebeprüfstanduntersuchungen
- Analyse bestehender Programme zur Steuerung von FZG-Wirkungsgradprüfständen
- Erstellung eines einheitlichen Steuerprogramms für die zukünftigen Untersuchungen am LVP

Anforderungen:

- Gute Deutschkenntnisse
- LabVIEW-Grundkenntnisse wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich

Sonstiges:

- Nach erfolgreichem Abschluss besteht die Möglichkeit der Weiteranstellung an der FZG



TU München
Fakultät für Maschinenwesen



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

Ansprechpartner:
Andreas Schmidl, M. Sc.
Tel. +49 89 289 15842
andreas.schmidl@tum.de

27.11.2025

