

# Experimentelle Untersuchungen zum Wirkungsgrad von Kunststoffverzahnungen

MA/SA/BA

## Ausgangssituation:

Kunststoffzahnräder werden häufig auf Grund der dämpfenden sowie gewichts- und reibungsreduzierenden Eigenschaften eingesetzt. Im Auslegungsprozess fehlt für Kunststoffverzahnungen bisher eine ausreichend genaue rechnerische Beschreibung der auftretenden Verluste (Wirkungsgrad).

## Ziele:

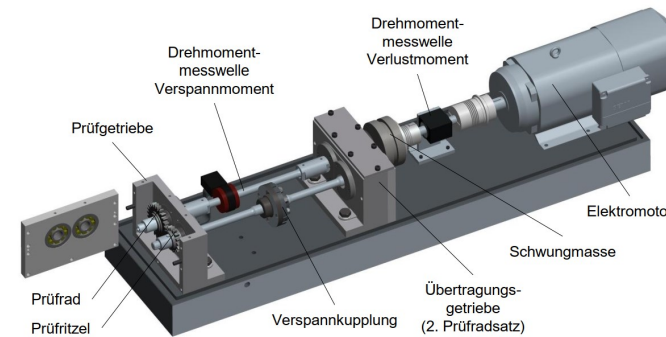
Im Rahmen der Studienarbeit sollen mit Hilfe des Wirkungsgradverspannungsprüfstands experimentelle Untersuchungen zum Wirkungsgrad von Kunststoffverzahnungen durchgeführt werden. Ein Vergleich mit bestehenden Berechnungsansätzen rundet die Arbeit ab.

## Anforderungen:

- Spaß an experimentellen Arbeiten
- Hohe Motivation
- Beginn: ab sofort oder nach Absprache
- Gewissenhaftes Arbeiten und Zuverlässigkeit
- Beginn: ab sofort



Quelle: www.k-aktuell.de



FZG-Wirkungsgradverspannungsprüfstand

Die Arbeit findet im Rahmen des Projekts CHEPHREN statt:  
[www.industrie-energieforschung.de/news/de/tribologie\\_chephren\\_supraschmierung\\_antriebssysteme](http://www.industrie-energieforschung.de/news/de/tribologie_chephren_supraschmierung_antriebssysteme)  
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz



TU München



Lehrstuhl für Maschinenelemente  
Forschungsstelle für Zahnräder  
und Getriebesysteme  
Prof. Dr.-Ing. K. Stahl  
[www.mec.ed.tum.de/fzg](http://www.mec.ed.tum.de/fzg)

Ansprechpartner:  
F. Schmid, M.Sc.  
[ferdinand.schmid@tum.de](mailto:ferdinand.schmid@tum.de)  
Tel. +49 89 289 15837

