

# Entwicklung einer Auslegungsmethodik für die Optimierung von Verzahnungen

MA/SA/BA

## Ausgangssituation:

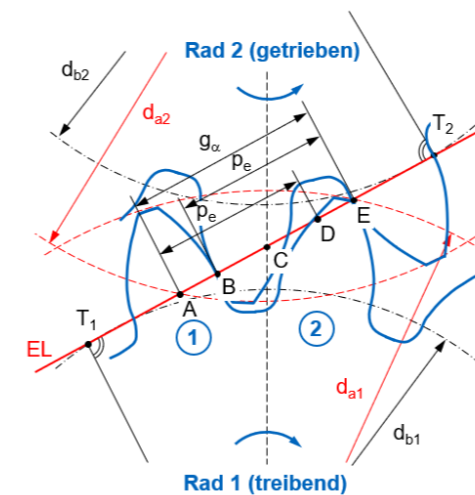
Im Zuge der gestiegenen Geräuschanforderungen von Getrieben, insbesondere von Elektrofahrzeugen, ist in den letzten Jahren das Anregungsverhalten immer weiter in den Fokus des Fertigungsprozesses gerückt. Vermehrt treten dabei Geräuschprobleme auf, die auf periodische Oberflächenstrukturen zurückzuführen sind.

## Ziele:

- Entwicklung einer Auslegungsmethodik
  - Erarbeitung eines Software-Programms (Matlab)
  - Optimierung der Verzahnungsgeometrie

## Anforderungen:

- Vorkenntnisse im Bereich Getriebe hilfreich
- Vorkenntnisse in Matlab
- Einarbeitung in Programme zur Getriebeberechnung
- Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Beginn: ab sofort



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](http://www.mec.ed.tum.de/fzg)

Ansprechpartner:  
A. Wenig, M.Sc.  
Tel. +49 89 289 15778  
[alois.wenig@tum.de](mailto:alois.wenig@tum.de)

26.06.2024

