

Einfluss von periodischen Oberflächenstrukturen auf das Anregungsverhalten von Verzahnungen

MA

Ausgangssituation:

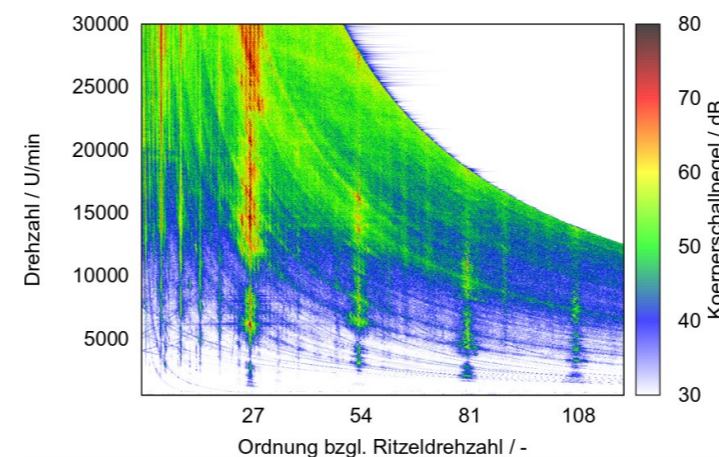
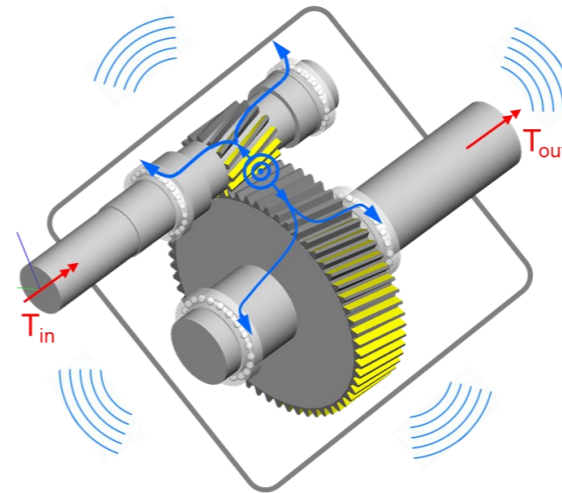
Im Zuge der gestiegenen Geräuschanforderungen von Getrieben, insbesondere von Elektrofahrzeugen und Energieanlagen, ist in den letzten Jahren das Anregungsverhalten immer weiter in den Fokus des Auslegungsprozesses gerückt. Vermehrt treten dabei Geräuschprobleme auf, die auf periodische Oberflächenstrukturen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

Ziele:

- Experimentelle Untersuchung des Einflusses periodischer Oberflächenstrukturen auf das Geräuschverhalten
 - Durchführen von Versuchen am Prüfstand
 - Auswerten von Messdaten
 - Validierungsrechnungen

Anforderungen:

- Vorkenntnisse im Bereich Getriebe hilfreich
- Vorkenntnisse in Matlab
- Spaß am Schrauben und Auswerten von Messdaten
- Einarbeitung in Programme zur Getriebeberechnung
- Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Beginn: ab sofort



TUM
TUM School of Engineering
and Design

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

Ansprechpartner:
A. Wenig, M.Sc.
Tel. +49 89 289 15778
alois.wenig@tum.de

01.08.2025

