

# Untersuchungen zum Betriebsverhalten von Kunststoffzahnradern im Pulsatorversuch

Bachelorarbeit/Semesterarbeit/Masterarbeit

## Ausgangssituation:

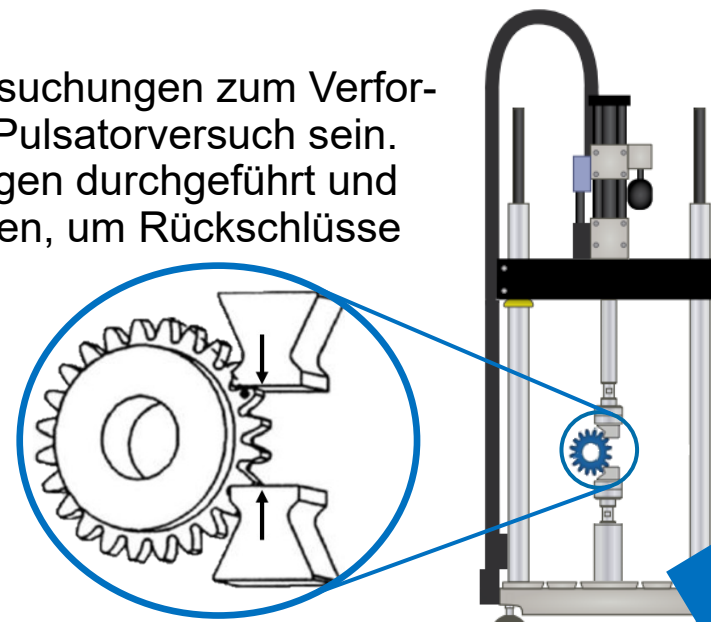
Der Pulsatorversuch ist aufgrund diverser Vorteile ein weitverbreitetes Prüfverfahren für Stahlzahnäder. Für Kunststoffzahnäder ergeben sich hingegen aufgrund des unterschiedlichen Materialverhaltens Unterschiede bei der Verwendung dieser Prüfmethode. Im Rahmen eines Forschungsvorhabens soll die bestehende Prüfmethode angepasst werden, um eine Untersuchung von Kunststoffzahnädern zu ermöglichen.

## Ziele:

Fokus der studentischen Arbeit sollen experimentelle Untersuchungen zum Verformungs- und Kriechverhalten von Kunststoffzahnädern im Pulsatorversuch sein. Ergänzend sollen ebenfalls zusätzliche Temperaturmessungen durchgeführt und mit bereits vorhandenen Messergebnissen verglichen werden, um Rückschlüsse auf die tatsächliche Zahntemperatur zu erhalten.

## Anforderungen:

- Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten
- Zuverlässigkeit
- Motivation für experimentelles Arbeiten



**TUM**  
TU München  
Fakultät für Maschinenwesen



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

Ansprechpartner:  
M. Sc. Stefan Reitschuster  
Tel. +49 89 15827  
[stefan.reitschuster@tum.de](mailto:stefan.reitschuster@tum.de)

01.08.2022

