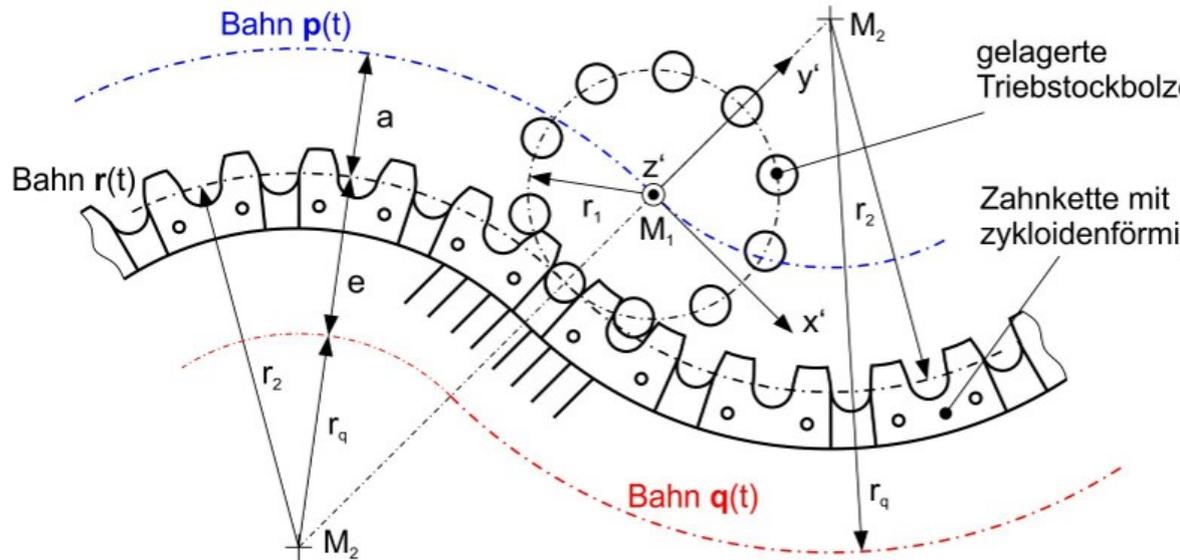


20.01.2020 / Bi / Ba

Thema:

## Untersuchungen zur Verzahnungssteifigkeit von Triebstockverzahnungen

*Investigations on the tooth stiffness of lantern gears*



In einem Forschungsprojekt wurde eine Zahnkontaktanalyse für Verzahnungen bestehend aus einem Triebstockritzel und einer segmentierten Zahnstange erstellt. Als Option umfasst diese auch eine FE-Analyse in verschiedenen Wälzstellungen.

Mit Hilfe dieser FE-Analyse sollen Untersuchungen zur Steifigkeit von Triebstockverzahnungen durchgeführt werden. Hierzu sind folgende Arbeitsschritte zu bearbeiten:

- Literaturrecherche zur Verzahnungssteifigkeit, speziell von Triebstockverzahnungen
- Analyse des derzeitigen Stands der FE-Analyse der Zahnkontaktanalyse
- Konzeption der Erweiterung der FE-Analyse zur Untersuchung der Zahnsteifigkeit
- Programmtechnische Umsetzung
- Durchführung von Parameterstudien zur Validierung der Erweiterung

Betreuung:

Prof. Dr.-Ing. H. Binz  
Dipl.-Ing. M. Bachmann