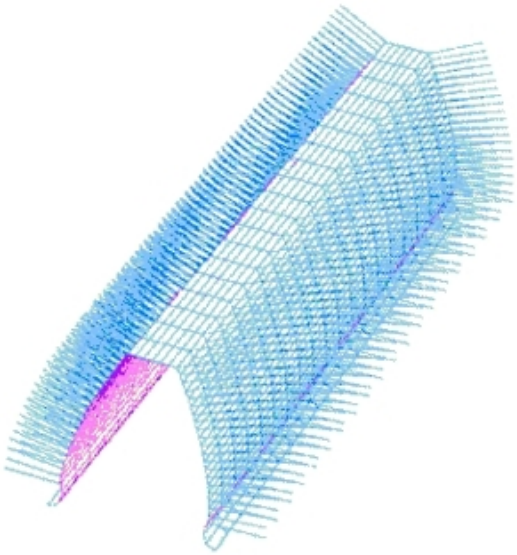
Institut für Konstruktionstechnik
und Technisches Design
Universität Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Hansgeorg Binz

14.02.2019 / Bi / Ba

Thema:

Analyse eines Verfahrens zur Erzeugung der Verzahnungsgeometrie

Analysis of a procedure for the geometrical generation of gears



In einer Schriftenreihe wird ein Verfahren zur Erzeugung der Flankengeometrie von Verzahnungen in paralleler, schneidender oder windschiefer Achslage vorgestellt. Da mit den am IKTD entwickelten Programmen BEVELO bzw. GeoKoR dies ebenfalls möglich ist, soll eine Analyse und vergleichende Bewertung dieser Verfahren durchgeführt werden. Hierzu sind im Rahmen dieser Arbeit folgende Punkte zu bearbeiten:

- Sichten von Verfahren zur Erzeugung der Flankengeometrie von Verzahnungen
- Analyse des vorgestellten Verfahrens sowie von BEVELO/GeoKoR
- programmtechnische Umsetzung des vorgestellten Verfahrens
- Durchführung von Beispielrechnungen
- Analyse der Berechnungsergebnisse und der Berechnungsmöglichkeiten
- vergleichende Bewertung der Verfahren
- Dokumentation der Ergebnisse

Für die Bearbeitung des Themas sind überdurchschnittliche Kenntnisse in Verzahnungstechnik sowie Programmierkenntnisse erforderlich.

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