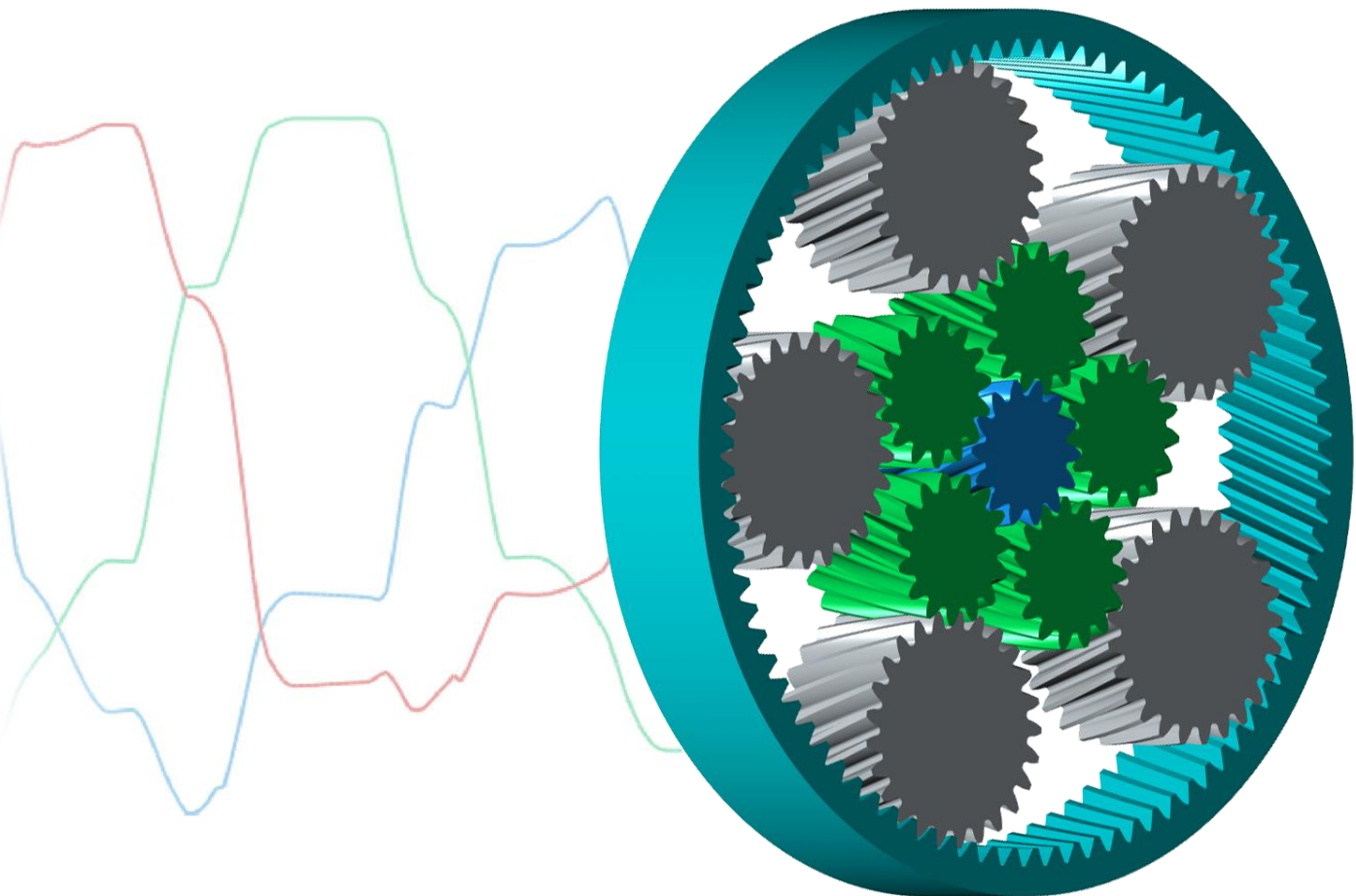


Advanced Training

Stirnradstufen – Teil 3: Kontaktanalyse

2 Online-Sessions



Session 1: Kontaktanalyse, Teil I

- Theorie der Zahnpaarfedersteifigkeit nach der analytischen Methode Weber/Banaschek
- Bedeutung der System-, Tangenten- und Sekantensteifigkeit
- Bedeutung des Korrekturfaktors für Hertz'sche Steifigkeit
- Approximation und Effekte der Schrägverzahnungen
- Unterschiede zum FE-Ansatz
- Bedeutung und Interpretation des Drehwegfehlers
- Auswirkung der Profil- und Sprungüberdeckung auf den Drehwegfehler
- Erkennen von Ein- und Austrittsstoss
- Bedeutung der Änderung des Winkels der Normalen am Anfang der Profilmodifikation
- Definition der Profil- und Flankenlinienmodifikationen sowie deren Auswirkungen
- Kontaktanalyse Einstellungen
- Anwenden der iterativen Verschleissberechnung

Session 2: Kontaktanalyse, Teil II

- Bedeutung Achsneigung/Achsschränkung
- Berücksichtigung der Wellenberechnung
- Wichtige Einstellungen Wellenberechnung
- Effektives Anwenden der Korrekturauslegung
- Bedeutung und Interpretation des Normalkraft-, Spannungs-, Kinematikverlaufs
- Definition Randabschwächungsfaktor und seine Auswirkung auf den Buttressing-Effekt
- Analytisches Modell der Planetengetriebeberechnung
- Möglichkeiten und Grenzen der Planetengetriebeberechnung
- Bedeutung und Interpretation der Drehwegabweichung der Planetenstufe

