



a.O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. **Manfred Grafinger**  
Institut für Konstruktionswissenschaften und Produktentwicklung  
TU Wien  
<https://www.mivp.tuwien.ac.at/>



### **Kurzportrait**

Dr. Manfred Grafinger wurde 1966 in Wien geboren, studierte Maschinenbau an der TU-Wien und promovierte 1996 an der TU-Wien mit ausgezeichnetem Erfolg. Für die Dissertation programmierte Dr. Grafinger ein nichtlineares Finite-Elemente System zur Untersuchung von Verformungen an Bowdenzügen.

In der wissenschaftlichen Tätigkeit am Institut für Konstruktionswissenschaften der TU-Wien entstanden unter anderem Veröffentlichungen zu den Themen: Verformungen und Belastungen von Bowdenzughüllen; Geometrische Darstellung allgemeiner Verzahnungen für Schraubenmaschinen; Entwicklung und Optimierung von Rotorverzahnungen mit der Profilsteigungsfunktion; Integrierte FE-Simulation in der Produktentwicklung.

Derzeit betreut Dr. Grafinger federführend den Bereich CAD / CAE im Forschungsbereich Virtuelle Produktentwicklung an der TU-Wien. Neben dieser Tätigkeit hält er Industrie-Schulungen für FE-Simulation in CATIA V5.

### **Schwerpunkte**

- Virtuelle Produktentwicklung, Vergleich unterschiedlicher CAD/CAE Systeme.
- CAD/CAE Ausbildung von Studenten mit CATIA V5 und anderen Systemen.
- Strukturanalysen mit linearen und nichtlinearen Finite Elemente Methoden
- Festigkeitsberechnungen mit FEM für Maschinenbau und Schweißkonstruktionen
- Klassische Berechnung und Konstruktion von Maschinenteilen.
- Zahnradgetriebe, Berechnung, Konstruktion, Gehäuseoptimierung mit FEM
- Geometrie von Sonderverzahnungen für Schraubenkompressoren
- Programmierung von Berechnungssoftware