



Universität Stuttgart

Institut für Werkzeugmaschinen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-C. Möhring

FEM-Simulation des Zerspanungsprozesses

Im Rahmen eines Forschungsprojekts für die Medizintechnik soll das Bohren von medizinischen Geräten entwickelt und optimiert werden. Ein Teilaspekt ist die Simulation des Zerspanprozesses mit interessanten Randbedingungen.

Folgende Teilaufgaben sind zu bearbeiten:

- Entwicklung eines Modells zur Beschreibung der auf das Bohrwerkzeug einwirkenden Bohrmomente und -kräfte
- Festlegung Randbedingungen
- Definition einer Netzstruktur
- Prozess Modellierung
- Durchführung von Simulationen
- Diskussion der Ergebnisse

Studienrichtung:

Maschinenbau (allgemein), Produktentwicklung und Konstruktionstechnik, Mechatronik, Technologiemanagement, Technische Kybernetik, Technikpädagogik, Medizintechnik, Werkstoff- und Produktionstechnik und andere

Beginn der Arbeit:

jederzeit

Notwendige Vorkenntnisse:

Interesse an Simulationen

Zeitlicher Arbeitsumfang:

ca. 4-6 Monate, gemäß PO

Sollten Sie Interesse haben, dann wenden Sie sich an
Walther Maier

E-Mail: walther.maier@ifw.uni-stuttgart.de

Tel.: 0711-685-2791

Internet: www.ifw.uni-stuttgart.de

Masterarbeit

Simulation, Theoretisch, Zerspanung



Modellierung der Spannbildung
mit FEM, Bild: IfW