



## Möglichkeiten zur Mitarbeit von Studenten in der Forschung:

Bachelor-, Master-, Seminar-, Studien- und Diplomarbeiten

**- Fertigungs- und Werkstofftechnik -**

Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Schulze



### Prozesse

#### Prozessentwicklung

- Zerspanung
- Mikrobearbeitung
- Wärmebehandlung
- Mechanische Oberflächenbehandlung

#### Prozessplanung/-überwachung

- Simulation von Prozessen
- In-Prozess-Kontrolle
- Prozess-Maschine-Interaktion

#### Prozessintegration/-verkettung

- Hybride Prozesse
- Prozessketten



### Surface Engineering

#### Werkzeuge

- Werkzeugoptimierung
- Verschleißanalysen

#### Bauteilrandzonen

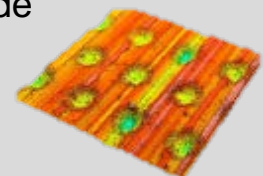
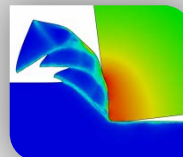
- Topographie
- Gefüge
- Eigenspannungen
- Verfestigung

#### Bauteilverhalten

- Schwingende Beanspruchung
- Tribologische Beanspruchung

#### Prozess-Bauteil-Interaktion

- Simulation prozessbedingter Bauteilzustände



Alle aktuell ausgeschriebenen Abschlussarbeiten finden Sie unter:

<http://www.wbk.kit.edu/1734.php>