

## Modellierung von Belastungskenngrößen in der Zerspanung basierend auf internen Maschinendaten Modeling of stress factors in machining based on internal machine data

### Inhalte:



Die auch bei Werkzeugmaschinen zunehmende Vernetzung im Rahmen von Industrie 4.0 ermöglicht eine hohe Verfügbarkeit an Daten direkt aus den Fertigungsprozessen und eröffnet somit ein neues Forschungsgebiet für moderne datenbasierte Dienstleistungen oder innovative Bezahlmodelle. Für Unternehmen bieten sich neben den aktuell im Maschinenbau noch dominierenden produktzentriertem Leistungsangebot, neue Möglichkeiten über innovative Geschäftsmodelle weitere Einnahmequelle zu generieren und Kunden stärker an das Unternehmen zu binden.

### **Zielstellung:**

Im Rahmen der Arbeit soll ein Konzept für die Modellierung von Belastungskenngrößen entwickelt werden, welches auf internen Maschinendaten basiert. Als Belastungskenngrößen sollen beispielsweise Prozesskräfte aus aufgenommen Strömen der Antriebsachsen ermittelt werden. Als Referenz dient zusätzliche Sensorik, welche die Belastungsgrößen aufzeichnet.

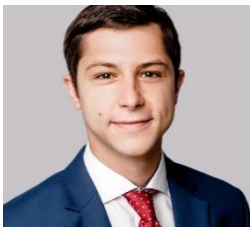
### **Aufgaben:**

- Literaturrecherche zum Stand der Technik
- Übersicht und Bewertung verschiedener Modellierungsansätze
- Umsetzung verschiedener Ansätze
- Vergleich und Evaluierung
- Darstellung der Ergebnisse

### **Wir bieten:**

- Praxisnahe und aktuelle Themen
- Umfangreiche Betreuung
- Abgrenzung der Aufgabenstellung möglich und erwünscht

### Kontakt:

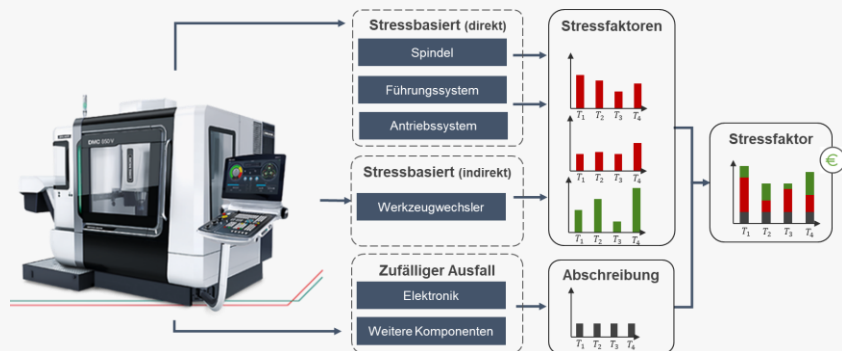


Oliver Kohn, M. Sc.  
Tel.: 06151 16-22097  
o.kohn@ptw.tu-darmstadt.de

Raum: L1|01-26

### Beginn:

Ab sofort möglich



**Bei Interesse am Thema gerne persönlich, telefonisch oder per Email auf mich zukommen.**