

## Kontakt



Sascha Beblein



8111.000.027



0511/762-18262



beblein

@ifw.uni-hannover.de

## Arbeitsinhalt

Innerhalb eines abgeschlossenen Forschungsprojektes am IFW wurden neuartige Verschleißkenngrößen zur Charakterisierung des Werkzeugverschleißes entwickelt. Die Kenntnis des kritischen Verschleißzustands ermöglicht dabei die Erhöhung der Prozesssicherheit und bildet eine wesentliche Grundlage zur Automatisierung von Fertigungsprozessen im Rahmen von Industrie 4.0. Allerdings ist eine Übertragbarkeit dieser Kenngrößen auf veränderte Rahmenbedingungen nicht gesichert.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Weiterentwicklung der neuartigen Verschleißkenngrößen zur Übertragung auf veränderte Rahmenbedingungen durch die Betrachtung unterschiedlicher Werkstoffklassen.

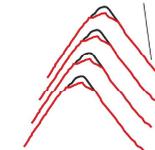
Arbeitsinhalte:

- Recherche des Stands der Technik
- Messtechnische Erfassung der Schneidkantengestalt
- Durchführung experimenteller Fräsuntersuchungen
- Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse
- Entwicklung eines Verschleißkennwerts

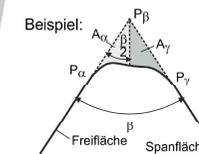
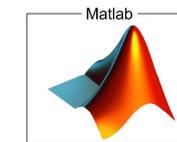
1: Messtechnische Ermittlung der zeitlichen Profiländerung



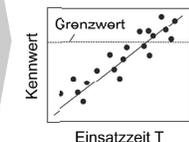
Profilschnitte



2: Automatisierte Ermittlung geometrischer Kenngrößen



3: Identifikation bzgl. Standzeit signifikanter Größen



Be/88861 © IFW

## Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

## Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse
- Selbstständigkeit
- Spaß an experimenteller Arbeit

## Starttermin

Ab sofort