# Bachelor-/Studien-/Masterarbeit:
# Werkzeugschleifen von Bohrern aus polykristallinem Diamant

IFW
Institut für Fertigungstechnik
und Werkzeugmaschinen

## Kontakt

Anna-Lena Boskovic

8111.11.05

0511/762-9890

boskovic
@ifw.uni-hannover.de


## Arbeitsinhalt

Das Bohren von CFK-Strukturbauteilen findet häufig im Automobilbau und Luftfahrt seine Anwendung. Die Bohrer zur CFK-Bearbeitung besitzen dabei eine Spitze aus polykristiallinem Diamant, welcher zu den hochharten Schneidstoffen zählt. Beim Schleifen der Bohrer tritt aufgrund der PKD-Spitze ein erhöhter Verschleiß der Schleifwerkzeuge auf, wodurch sehr hohe Werkzeugkosten entstehen. Um dem Verschleiß entgegen zu wirken, wird eine innovative Schleifstrategie entwickelt, um eine Reduzierung der Schleifwerkzeugbeanspruchung zu ermöglichen. Diese Strategie basiert auf der Verringerung der Kontaktzeit und damit der Wärmeentwicklung, sodass mit dem Verschleiß auch die Werkzeugkosten sinken.

Hierzu ergeben sich folgende mögliche Arbeitsinhalte:

- Konzipierung einer 5-achsigen Bahnplanung für die Schleifbearbeitung von Bohrwerkzeugen
- Planung und Durchführung von Schleifuntersuchungen
- Bewertung und Optimierung der Schleifstrategien

Bei Interesse freue ich mich auf die Kontaktaufnahme per E-Mail mit angefügtem Lebenslauf und Notenspiegel.

## Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

## Voraussetzungen

- Interesse an Fragestellungen der Schleiftechnologie
- Hohes Interesse an experimentellen Versuchen
- Kenntnisse in CNC-Bearbeitung und Programmierung
- Hohes Verantwortungsbewusstsein und Selbstständigkeit

## Starttermin

Ab sofort