

### Kontakt



M.Sc. Fabian Schlenker



8111.003.320



0511/762-18162



schlenker@ifw.uni-hannover.de

### Arbeitsinhalt

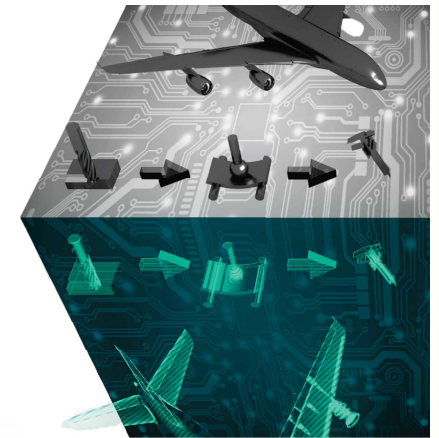
Im Rahmen eines Luftfahrtforschungsprojektes stellen wir uns Prozessplanungsproblematiken durch die Entwicklung Digitaler Zwillinge. Eigenspannungen, die durch die Fräsbearbeitung in das Luftfahrtbauteil eingebracht werden, verursachen qualitätsmindernde Verformungen. Durch simulative Ansätze soll die Prognose eingebrachten Eigenspannungen sowie resultierender Verformungen ermöglicht werden. Zur automatisierten Anpassung von Prozessstellgrößen entsprechend gewünschter Zieleigenspannungszustände können Machine Learning Algorithmen herangezogen werden.

Ihre Arbeitsinhalte:

- Analyse der gegebenen Prozesskette und Messdaten
- Entwicklung eines Versuchsplans
- Durchführung von Fräsversuchen und Eigenspannungsmessungen
- Umsetzung einer Machine Learning Pipeline
- Untersuchung unterschiedlicher algorithmischer Ansätze

Das IFW bietet:

- kooperative Abschlussarbeiten mit Projektpartnern
- zukunftsorientierte Themen
- großes Industrienetzwerk



### Art der Arbeit

Bachelor-/Studien-/Masterarbeit

### Voraussetzungen

- selbstständige, strukturierte Arbeitsweise
- idealerweise Kenntnisse in C#, Python und Machine Learning
- Interesse an Machine Learning, Programmierung, Prozesssimulation
- gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

### Starttermin

Ab sofort