



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

# QUALITÄTSORIENTIERTE PROZESSREGELUNG IM SCHLEUDERVERFAHREN

© wbk

## BESCHREIBUNG

Steigende Anforderungen an die Luftfahrtindustrie erfordern den Einsatz leistungsfähiger Bauweisen mit erhöhtem Funktionsumfang bei gleichzeitiger Reduktion des Ressourcenverbrauchs. Diese Anforderungen können durch den gezielten Einsatz von Hybridstrukturen aus Faserverbundkunststoff und Leichtmetallen erfüllt werden. Dafür hat das wbk das Schleuderverfahren entwickelt.

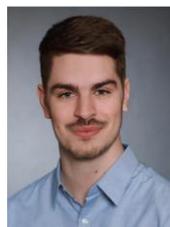
Ziel der Arbeit ist die Prozessregelung des Werkzeuges im Schleuderverfahren. Dazu soll auf Basis der physischen Gegebenheiten im Prozess eine Reglerstruktur erarbeitet werden. Anschließend werden unterschiedliche Ansätze zur optimierten Regelung unter Qualitätsgesichtspunkten verglichen und der vielversprechendste Ansatz ausgeführt. Daraufhin sollen die Teilkomponenten in einen digitalen Regelkreis integriert werden.

Fragen zur Arbeit beantworte ich gerne in einem persönlich Gespräch.

- Einarbeitung und Erfassung des Stands der Technik
- Auswahl und Vergleich geeigneter Regelungsansätze
- Digitale Umsetzung des gewählten Ansatzes
- Dokumentation der Ergebnisse

- Beginn: ab sofort
- Dauer: nach SPO
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbare
- Remotearbeit möglich

## KONTAKT



Patrick Schaible, M.Sc.  
Gebäude 70.16, Raum 117  
Tel.: +49 172 8465032  
E-Mail: [patrick.schaible@kit.edu](mailto:patrick.schaible@kit.edu)