



Ansprechpartner

Thomas Borgert M. Sc.
Raum IW 1.854
Fon 0 52 51 60-3168
Fax 0 52 51 60-53 42
E-Mail tb@luf.upb.de
Web <https://luf.uni-paderborn.de>

Abschlussarbeit

Beginn: ab sofort

Aufgabenbereich:

Die vollumfängliche Nutzung aller Ressourcen stellt einen zentralen Bestandteil der modernen Optimierung vorhandener Produktionsprozesse dar. Eine Möglichkeit stellt das Recycling von vermeintlichen Abfällen spanender Fertigungsprozesse dar. Der Recyclingprozess setzt am Entstehungsort der Abfälle an, sodass viele Transport- und Handlingprozesse entfallen können. Mit Hilfe einer kontinuierlichen Extrusion sollen Späne in einem fortlaufenden, reibungsinduzierten Prozess recycelt und zu einem vollwertigen Halbzeug verarbeitet werden. Dieser Prozess wird von unterschiedlichsten Kenn-, Prozess- und Störgrößen beeinflusst. Einige Beispiele für die Prozessparameter sind das Drehmoment, die Drehzahl sowie die Prozessdauer. Im Rahmen studentischer Abschlussarbeiten können zu diesem Thema unterschiedliche Fragestellungen wissenschaftlich untersucht werden.

Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse der Umformtechnik
- Motivation & hohe Selbstständigkeit

