



Abschlussarbeit

Beginn: ab sofort

Aufgabenbereich: Prozesssimulation

Ansprechpartner

Steffen Gabsa M. Sc.
Raum IW 1.854
Fon 0 52 51 60-5349
Fax 0 52 51 60-53 42
E-Mail sg@luf.upb.de
Web <https://luf.uni-paderborn.de>

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. In dieser Abschlussarbeit soll erarbeitet werden, ob die innerhalb des Werkzeugsystems ablaufenden Verdichtungs- und Plastifizierungsvorgänge mit der Software Altair® EDEM™ adäquat abgebildet werden.

Voraussetzungen:

- Grundkenntnisse der Umformtechnik
- Motivation & hohe Selbstständigkeit
- Erfahrung im Bereich der Simulation wünschenswert

