

ABSCHLUSSARBEIT

MANAGEMENT VON KOMPLEXITÄT IN DER PRODUKTIONSPLANUNG

© Anton Balazh, 2018

BESCHREIBUNG

Die mittel- und langfristige Produktionsplanung wurde in den vergangenen Jahrzehnten aufgrund von steigender Variantenvielfalt komplexer. Verschiedene Varianten benötigen individualisierte Prozessschritte, die nur auf bestimmten Maschinen möglich sind. Daher wird bei einem historisch gewachsenen Maschinenpark die Zuordnung von Variante und Maschine zu einer Herausforderung. Produktionsstandards ermöglichen hierbei, dass Maschinen vielseitig einsetzbar sind.

In dieser Abschlussarbeit soll systematisch untersucht werden, wie Standardisierung die Planungskomplexität in Produktionsnetzwerken reduzieren kann und somit nachhaltige Produktionsnetzwerke befähigt. Als Use Case wird der Zerspanungsprozess eines standardisierten Spannbalkens untersucht, da sich dieser zur Befähigung von Maschinen zur Herstellung weiterer Variante besonders anbietet. Mithilfe eines Optimierungstools sollen standardisierte mit typen-individuellen Spannbalken quantitativ verglichen werden. Die Arbeit wird gemeinsam mit Bosch bearbeitet und entsprechend vergütet.

Interesse geweckt? Dann schicke mir gerne deinen Lebenslauf und Notenauszug zu.

AUFGABEN

- Literaturrecherche zum Thema Standardisierung im Produktionsumfeld, speziell für die Zerspanung
- Bewertung dieser Maßnahmen gemeinsam mit Experten bei Bosch und Quantifizierung von Nutzen durch Optimierung
- Ableitung von Empfehlungen zur Reduzierung von Komplexität in Produktionsplanung

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** Ab sofort
- **Dauer:** 3-6 Monate
- **Fachrichtung:** Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, o.Ä.
- Bereitschaft, Teile der Abschlussarbeit vor Ort in Blaichach (Allgäu) zu bearbeiten.

KONTAKT



Frederik Rincke, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 105
Tel.: +49 1523 2653
E-Mail: frederik.rincke@kit.edu