

# Ausschreibung einer Abschlussarbeit

Der Studiengang Automatisierungstechnik bietet im Forschungsbereich IC3@Smart Production die Möglichkeit zur Anfertigung einer Abschlussarbeit (Bachelor oder Master) mit folgenden Thema an:

## **Überprüfung eines bestehenden Produktionsablaufes auf Potenzialmöglichkeiten durch den Einsatz neuer Bearbeitungstechnologien**

### Hintergrund und Ziele

Durch den technologischen und digitalen Fortschritt entwickelten sich in den letzten Jahren neue Fertigungstechnologien und Möglichkeiten im produktiven Umfeld. Aufgrund dieser Potenzialsituation sind die derzeit bestehenden Arbeitsaufgaben in der zerspannenden Produktion zu hinterfragen. Um dies zu ermöglichen, soll der bestehende Prozessablauf mit den bestehenden Durchlaufzeiten und dessen Bestandteilen aufgeschlüsselt und graphisch dargestellt werden. Aufbauend auf diesen Werten soll eine Potenzialanalyse im Zuge der Abschlussarbeit stattfinden. Dessen Bestandteile beinhalten u.a.:

- **Betrachtung des Stands von Technik und Wissenschaft im Bereich der zerspannenden Produktion**
- **Aufzeichnen und Analyse des bestehenden Prozessablaufes**
- **Untersuchung der Möglichkeiten durch den Wechsel von 3-Achs auf 5-Achsfräsmaschinen**
- **Überprüfung neuer Zerspannungswerkzeuge mittels CAD-CAM Analysen**
- **Definition des Materialflusses mit den entsprechenden Schnittstellen**
- **Bewertung der Wirtschaftlichkeit im Einzelnen und über die komplette Wertstromkette**

Wünschenswert wären Grundkenntnisse in der Zerspannung im Bereich der CNC-Frästechnik.

Betreuung: Herr Norman Günther M.Eng.  
eMail: [nguenther@th-wildau.de](mailto:nguenther@th-wildau.de)