

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:

Analyse der industriellen Revolution im Zuge der Industrie 5.0

Hintergrund und Ziele

Die industriellen Revolutionen beschreiben die verschiedenen Fortschrittspeaks im produktiven Umfeld. Das Zeitalter der 4. industriellen Revolution, auch kurz Industrie 4.0 genannt, wird durch Schlagworte wie Big Data, Digitalisierung und Künstliche Intelligenz (KI) begleitet. Hierbei rücken auch Begrifflichkeiten wie neue Geschäftsmodell, kognitive Systeme wie auch Mensch-Technik-Interaktionen in cyberphysischen (Produktions-)Systemen in den alltäglichen Fokus. Im Zuge der Abschlussarbeit sollen die verschiedensten Ansatzpunkte betrachtet werden und Grundsätze für eine etwaige Industrie 5.0 im Bereich der Automatisierung/cyberphysischen Produktionssysteme aufgezeigt werden. Untersuchungsziele der Abschlussarbeit sind daher:

- **Betrachtung der Zeitintervalle der industriellen Revolutionen**
- **Betrachtung des Stands von Technik und Wissenschaft im Bereich der Automatisierung im Zusammenhang mit cyberphysischen Produktionssystemen**
- **Definition und Gegenüberstellung von Schlüsseltechnologien und Managementansätzen**
- **Lokalisierung von technologischen Barrieren bei der Automatisierung**
- **Analyse entsprechender Lösungsansätze im Bereich der cyberphysischen Produktionssysteme**

Betreuung: Herr Norman Günther M.Eng.
eMail: nguenther@th-wildau.de