

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:

Integration eines Cobots im Montageprozess

Hintergrund und Ziele

Im Zuge der Zeit haben sich Arbeitsaufgaben und -anforderungen in der Produktion verändert. Zeitgleich werden Fachkräfte durch den demografischen Wandel verstärkt gesucht. Im Zuge der Digitalisierung soll dem Fachkräftemangel entgegengewirkt werden indem monotone Abläufe durch soziotechnische Unterstützung reduziert und somit Arbeitsressourcen der betroffenen Mitarbeiter freigeschaffen werden können. Am Beispiel eines Montageprozesses soll der Einsatz eines Cobots für die beiden Szenarien Einzelteil- und Serienfertigung überprüft und dessen Möglichkeiten aufgezeigt werden. Untersuchungsziele der Abschlussarbeit sind daher:

- **Betrachtung des Stands von Technik und Wissenschaft im Bereich der Robotik im Zusammenhang mit cyber-physical-sozial-systemen (CPSS) im produktiven Umfeld**
- **Aufbau von Montageszenarien**
- **Definition des Materialflusses mit den entsprechenden Schnittstellen**
- **Auswertung des Integrationsprozesses**
- **Bewertung der Wirtschaftlichkeit**

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