

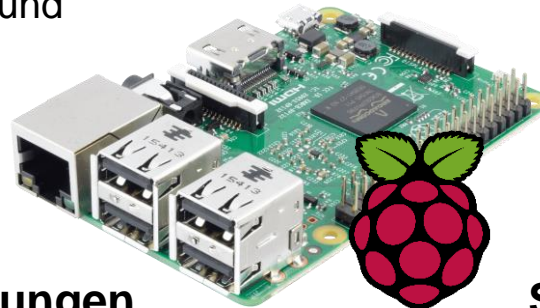
Bachelor-, Seminar- oder Masterarbeit

Entwicklung eines neuartigen IT-Tools zur automatisierten Konfiguration von Digitalen Maschinenzwillingen

Digitale Zwillinge von Maschinen bieten neue Ansätze zur **Simulation** und zum **Monitoring** realer Produktionsanlagen. Das digitale Abbild setzt sich dabei zusammen aus Bestandsinformationen, Steuerungs- und Sensordaten sowie zahlreichen Algorithmen zur Auswertung.

Bei immer komplexeren Produktionssystemen ist jedoch auch die **Konfiguration** des Digitalen Zwillings mit einem immer größeren Aufwand verbunden. Erforscht werden deshalb neuartige **IT-Tools**, mit denen Digitale Maschinenzwillinge **automatisiert generiert und konfiguriert** werden können.

Im Rahmen einer Abschlussarbeit soll dabei auf Basis eines laufenden Forschungsprojekts ein Ansatz konzeptioniert und implementiert werden. Der genaue Inhalt, Umfang und Zuschnitt der Arbeit können in einem persönlichen Gespräch abgestimmt und individuell festgelegt werden.



Kontakt

Philipp Gönnheimer
Geb. 50.36, Raum 015
Tel: +49 1523 9502578
Mail: philipp.goennheimer@kit.edu

Anforderungen

- Interesse an Industrie 4.0 und Produktionstechnik
- Kreativität, Engagement und Selbstständigkeit
- Vorkenntnisse wünschenswert

Start, Dauer, Fachrichtung

Beginn: Starttermin flexibel
Dauer: 3-6 Monate
Fachrichtung: Maschinenbau,
Mechatronik, Elektrotechnik,
Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen

Bildquellen: industr.com, electronicdesign.com, Raspberry PI