



SEMINARARBEIT

ERSTELLUNG EINES DIDAKTISCHEN KONZEPTS FÜR DIGITALE KOMPETENZEN IN SMART FACTORIES

© metamorworks, stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Produktionssysteme generieren eine enorme Menge an Daten durch die dort ablaufenden Prozesse, die wertvolle Einblicke in den Betriebsablauf liefern können. Die Fähigkeit, diese Daten effektiv zu analysieren, ermöglicht es Ingenieuren und Managern, Prozesse zu überwachen, Engpässe zu identifizieren und Entscheidungen in Echtzeit zu treffen.

Für den Betrieb dieser „Smart Factories“ sind neben ingenieurwissenschaftlichen aber vor allem digitale Kompetenzen notwendig. Ziel dieser Arbeit ist es ein didaktisches Konzept zu erarbeiten, wie diese Kompetenzen mit Hilfe praktischer Übungen vermittelt werden können.

Neben der Recherche und Konzeption soll auch eine prototypische Umsetzung dieses Lehrkonzepts erarbeitet werden, wobei die verschiedenen Aspekte einer Smart Factory, wie Sensoren, Aktoren, Services und KI synergetisch und verständlich vermittelt werden.

Bei Interesse freue ich mich auf deine Bewerbung mit einem kurzen Anschreiben und Notenspiegel.

AUFGABEN

- Recherche zu Kompetenzanforderungen zum Betrieb von Smart Factories und Didaktik
- Konzeption eines Lehrkonzepts wie diese Kompetenzen vermittelt werden können
- Prototypische Umsetzung des Lehrkonzepts mit der dazugehörigen Software und entsprechenden Anleitungen

WEITERE INFORMATIONEN

- Erforderliche Unterlagen: Lebenslauf, Notenauszug
- Beginn: flexibel
- Idealerweise Vorerfahrung mit Automatisierungstechnik o.ä.
- Fachrichtung: Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik, Maschinenbau, Informatik, o.ä.

KONTAKT



M.Sc. Sebastian Behrendt
Gebäude 50.36, Raum 116
Tel.: +49 1523 9502645
E-Mail: sebastian.behrendt@kit.edu