

SEMINARARBEIT / BACHELOR / MASTER

Simulation digitaler Vernetzung verteilter Produktionssysteme am Beispiel eines Anwendungsfalls

©Sergey Nivens - stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Im Rahmen eines Verbundforschungsprojektes werden am wbk Möglichkeiten und Ansätze für Unternehmen für eine bessere Vernetzung entwickelt. Ziel ist es die Produktionsprozesse über Werksgrenzen hinweg mithilfe von Industrie 4.0 zu optimieren.

Hierzu muss die optimale Konfiguration einer Zusammenarbeit gefunden werden, die unter gegebenen Umständen möglich ist. Dies ist mit einer Simulation möglich.

Ziel der Arbeit ist es am Beispiel einer Auftrgsallokation ein Simulationsmodell zu entwickeln und dieses mithilfe einer bestehenden Simulationssoftware umzusetzen. Die Software basiert unter anderem auf einem Nodejs-Server und einer Monog-DB.

Während der Arbeit erhältst du einen spannenden Einblick in die Welt der Forschung. Du siehst hinter die Kulissen, wie die Zusammenarbeit mit Großkonzernen und Mittelständlern funktioniert und trägst mit deiner Arbeit zum Gelingen des Projektes bei.

AUFGABEN

- Erarbeitung des Simulationsmodells
- Entwicklung von geeigneten Versuchen
- Durchführung und Auswertung der Simulationsstudie
- Schriftliche Anfertigung der Arbeit

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort möglich
- Dauer: 3 - 6 Monate
- Fachrichtung: WING/MACH/INWI/INFO

ANFORDERUNGEN

- Zuverlässiges und eigenständiges Arbeiten
- Gute analytische Fähigkeiten
- IT Affinität

KONTAKT

M.Sc. Florian Stamer
Geb. 50.36, Raum 107
Tel.: 01523 950 2618
E-Mail: florian.stamer@kit.edu