

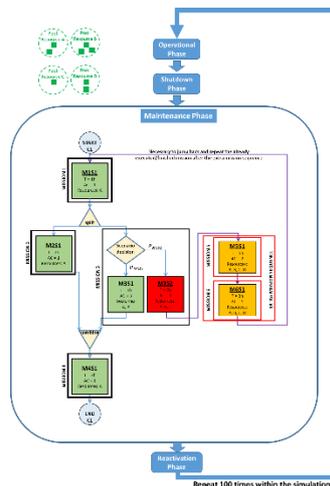
Hiwi

Logistische Simulation und Strategien für die Prozessplanung

Rahmen: Im Rahmen eines großen Forschungsprojektes beschäftigen wir uns mit der Planung, Modellierung, Simulation und Optimierung von Wartungsprozessen. Mithilfe von Simulationsmodellen soll der Materialfluss abgebildet werden und die benötigte Gesamtdauer des Wartungsprozesses bestimmt werden.

Zusätzlich muss die Reihenfolge der logistischen Prozesse bestimmt werden. Dafür sollen verschiedene Steuerungsstrategien entwickelt werden, mit deren Hilfe die optimale Reihenfolge der einzelnen auszuführenden Tätigkeiten bestimmt werden kann.

Die erzielten Ergebnisse sollen dazu beitragen Bottlenecks zu identifizieren und daraus Optimierungsmöglichkeiten abzuleiten.



Aufgaben: Der Student darf an verschiedenen Themen mitarbeiten.

- Erstens, bei der Gestaltung logistischer Simulationsmodellen mittels der Simulationssoftware (z.B. AnyLogic).
- Zweitens, bei der Analyse und Implementierung von Algorithmen, um die Prozessplanung effizienter zu machen.
- Drittens, bei der Durchführung von Simulationsstudien.
- Darüber hinaus können auch Simulationsaufgaben zu andere Aufgabenthemen bearbeitet werden.

Genauere Details zu Projekten und zu Ihren Aufgaben erkläre ich Ihnen gerne im persönlichen Gespräch.

Voraussetzung ist das Interesse an den beschriebenen Themen und eine hohe Bereitschaft, sich in die Thematik einzuarbeiten. Vorkenntnisse von Logistik und der Simulationssoftware AnyLogic (Java basiert) sind von Vorteil.

Geboten werden eine spannende Arbeit in einem sehr spannenden Bereich sowie eine umfassende Unterstützung.

Anfragen bitte per Mail mit tabellarischem Lebenslauf und aktuellem Notenauszug.

Forschungsbereich:
Logistische Simulation und Planung logistischer Prozesse

Fachrichtung:
Wirtschaftsingenieurwesen,
Maschinenbau,
Mechatronik,
Informatik,
o.ä.

Beginn: ab sofort

Kontakt:
Georg Fischer
Gotthard-Franz-Str. 8
76131 Karlsruhe
Geb. 50.38; Raum 2.09
Telefon: 0721 608 48669
georg.fischer@kit.edu