

MASTERARBEIT

OPTIMIERUNG DER UNTERNEHMENSÜBERGREIFENDEN TRANSPARENZ IN GLOBALEN PRODUKTIONSNETZWERKEN

everythingpossible - stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Störungen innerhalb der Wertschöpfungskette sind eine zentrale Herausforderung im Management globaler Produktionsnetzwerke. Um diesen Störungen **proaktiv** zu begegnen können Unternehmen die **Transparenz** entlang der Wertschöpfungskette steigern indem **Informationen** zwischen den Unternehmen ausgetauscht werden. Zur erfolgreichen Umsetzung ist dabei eine **zielgerichtete Gestaltung** des Informationsaustauschs entscheidend.

In dieser Arbeit soll auf Basis am Institut entwickelter **Simulationsmodelle** und **Optimierungsmethoden** ein **praxistaugliches Softwaretool** erarbeitet werden, mit dem die zielgerichtete Gestaltung des Informationsaustausches in einer Vielzahl praktischer Anwendungsfälle möglich wird. Dazu sollen entsprechende Applets mithilfe von **Anylogic** und **Matlab** erarbeitet werden.

Falls du Interesse an dieser Arbeit hast, melde dich gerne bei mir, idealerweise bereits mit einigen aussagekräftigen Unterlagen. Die virtuelle Betreuung der Arbeit ist vollständig gewährleistet.

AUFGABEN

- **Einarbeitung** in die Thematik Störungsmanagement, Informationsaustausch, sowie in Matlab und Anylogic
- **Analyse** des Stands der Forschung
- **Entwicklung und Implementierung** von allgemein verwendbaren Applets
- **Validierung** des entwickelten Tools an einem Praxisbeispiel

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** nächstmöglicher Zeitpunkt
- **Dauer:** nach Abstimmung
- **Fachrichtung:** WiWi, Maschinenbau, Chemie/Bioingenieurwesen, Elektrotechnik, oder ähnliche.

KONTAKT

Martin Benfer, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 104
Tel.: +49 1523 9502651
E-Mail: martin.benfer@kit.edu