

Clemens Wolff
Kaiserstr. 89
76133 Karlsruhe

clemens.wolff@kit.edu

Karlsruhe, den 01.08.2017

Modell zur Verauktionierung von Technikerkapazität in der industriellen Instandhaltung

Am Karlsruhe Service Research Institute (KSRI) ist in der Forschungsgruppe Digital Service Innovation von Prof. Dr. Gerhard Satzger ab sofort obiges Masterarbeitsthema ausgeschrieben.

Hintergrund:

Im Rahmen des öffentlich geförderten Forschungsprojekts STEP (Smarte Techniker-Einsatzplanung, www.projekt-step.de) befassen wir uns mit der Fragestellung, wie Potentiale von Industrie 4.0 und Predictive Maintenance in der Planung und Durchführung industrieller Instandhaltung besser berücksichtigt werden können. Zudem untersuchen wir die Anwendung neuer, kollaborativer Geschäftsmodelle. Das Projekt wird gemeinsam mit namhaften Firmen des deutschen Mittelstands durchgeführt.

In der Abschlussarbeit soll untersucht werden, inwieweit Auktionen als Bepreisungs- und Priorisierungsmittel für Technikerkapazitäten für verschiedene Kundengruppen genutzt werden können. In einem ersten Schritt soll hierfür ein mathematisches Modell erarbeitet werden, welches in einem zweiten Schritt in einer Simulationsstudie evaluiert wird.

Aufgaben:

- Literaturrecherche zu relevanten Themen (z.B. industrielle Instandhaltung, Service-Pricing, Simulationsstudien, Auktionstheorie)
- Aufstellen eines mathematischen Modells zur Verauktionierung von Technikerkapazität
- Problemstellungen bei der Verauktionierung von Technikerkapazitäten identifizieren und erste Lösungsansätze erarbeiten
- Evaluation des Modells mittels einer Simulationsstudie

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung, weil...

- Sie ein kreativer Kopf sind und sich für die Erarbeitung neuer Lösungskonzepte begeistern,
- Sie analytische Fähigkeiten haben,
- Sie erste Erfahrungen in Python, Anylogic (Java) oder einer ähnlichen Programmiersprache nachweisen können,
- Ihnen der Begriff der Simulation nicht neu ist,
- Sie gründlich und sorgsam arbeiten.

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, weitere Qualifikationsnachweise) in elektronischer Form (PDF) und eine kurze Beschreibung Ihrer Vorkenntnisse per E-Mail an clemens.wolff@kit.edu. Für Rückfragen zur ausgeschrieben Abschlussarbeit oder zum Bewerbungsprozess stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Wir bedanken uns für Ihr Interesse!