



MASTERARBEIT OD. (BACHELOR MIT ENTSPRECHENDEN VORERFAHRUNGEN)

DATENBASIERTE STRATEGIEENTWICKLUNG FÜR HIGH-TECH PRODUCT SERVICE SYSTEME

Quelle: Adobe Stock

BESCHREIBUNG

Du möchtest mit deiner Abschlussarbeit wirklich etwas bewegen, Innovation vorantreiben, gemeinsam mit einem Unternehmen forschen und datenbasierte Strategien entwickeln, die die Zukunft industrieller Wertschöpfung gestalten? Dann bist du hier genau richtig.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung einer datenbasierten Strategie zur langfristigen Anpassung von Produkten und Services auf Basis realer Nutzungs- und Unternehmensdaten. Dafür wird ein digitales Abbild einer Maschinenflotte geschaffen, mit dem sich verschiedene Szenarien simulieren und bewerten lassen. Auf diese Weise sollen Wirtschaftlichkeit und Profitabilität systematisch gesteigert sowie Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt werden.

In enger Zusammenarbeit mit einem führenden Maschinenbauunternehmen entsteht ein praxisnahes, strategisch relevantes Modell, das tiefen Einblick in die Schnittstelle von Data Analytics, Geschäftsmodellentwicklung und industrieller Praxis bietet.

AUFGABEN

- Verständnis und Aufbereitung der Datenbasis
- Entwicklung einer datengetriebenen Modellarchitektur zur Abbildung und Analyse einer Maschinenflotte (Python/SimPy)
- Simulation und Validierung – Durchführung von Simulationen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit des entwickelten Geschäftsmodells

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** flexibel
- **Ort:** Karlsruhe
- **Dauer:** 6 Monate
- **Fachrichtungen:** Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Mechatronik oder Ähnliche
- **Bewerbung per Mail mit aussagekräftigen Unterlagen**

KONTAKT



M.Sc. Tobias Lachnit
Gebäude 50.36, Raum 105
Tel.: +49 1523 9502632
E-Mail: tobias.lachnit@kit.edu