

BACHELORARBEIT/MASTERARBEIT

# MODELLAKTUALISIERUNG UNTER EINSATZ VON KI UND ECHTDATEN

© pixabay

## BESCHREIBUNG

Die Produktionsmaschine der Zukunft muss sich hin zur **Machine of Intelligence** entwickeln. Damit sie jedoch selbst intelligent Entscheidungen treffen kann, benötigt sie **entsprechendes Wissen über sich selbst** in Form von **digitalen Abbildern und Zwillingen**. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei, dass diese **Abbilder stets aktuell** sein müssen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll hierzu ein **Ansatz entwickelt und umgesetzt** werden, der die **Aktualisierung eines Abbildes/Modells** anhand von **realen Messdaten** aus dem Betrieb einer Maschine ermöglicht. Hierbei kann auf **sehr guten Vorarbeiten** aufgebaut werden. Außerdem arbeitest du zusammen in einem **Team mit weiteren interessierten Studenten**.

Die Arbeit ist besonders für Studierende ideal, die sich im Bereich der **künstlichen Intelligenz** vertiefen wollen und Interesse an **Programmierung** besitzen.

**Die genauen Inhalte der Arbeit und offene Fragen erläutere/beantworte ich Dir gerne in einem persönlichen Gespräch. Hierzu kannst Du mich gerne auch für einen kurzen Austausch anrufen.**

## AUFGABEN

- Ausarbeitung eines Ansatzes zur Modellaktualisierung
- Umsetzung des Ansatzes durch Programmierung
- Validierung des Ansatzes

## WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort / per Absprache
- Fachrichtung: Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, etc.
- Anforderungen: Programmierkenntnisse
- Erforderliche Unterlagen: Kurze Motivation, wieso dich das Thema interessiert; falls vorhanden gerne auch einen Lebenslauf und aktuellen Notenauszug

## KONTAKT



M. Sc. Florian Oexle  
Gebäude 70.16, Raum 025  
Tel.: +49 174 330 2745  
E-Mail: [florian.oexle@kit.edu](mailto:florian.oexle@kit.edu)

