

BACHELORARBEIT/MASTERARBEIT

SIMULATION DER ZUKUNFT: VORHERSAGE VON MASCHINENVERHALTEN

© 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 die aufgebauten Modelle für eine spätere **Simulation von Maschinenverhalten** verwendet werden können.

Im Rahmen dieser Arbeit soll hierzu ein **Ansatz entwickelt** und **umgesetzt** werden, der die **Simulation von Maschinenverhalten** anhand eines vorhandenen Modells und **realen Messdaten** aus dem Betrieb einer Maschine ermöglicht. Hierbei kann auf **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 **Simulation** vertiefen wollen und Interesse an **Programmierung** besitzen.

Für genauere Inhalte und offene Fragen stehe ich gerne in einem persönlichen Gespräch zur Verfügung. Du kannst mich auch für einen kurzen Austausch anrufen.

AUFGABEN

- Ausarbeitung eines Ansatzes zur Simulation von Maschinenverhalten
- 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: Lebenslauf und aktueller Notenauszug

KONTAKT



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

