

WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT

# PROZESSÜBERWACHUNG IN DER ZERSPANUNG

INDUSTRIE 4.0

© Pixabay

## BESCHREIBUNG

Du bist begeistert an der **Industrie 4.0** und möchtest deine theoretisches Wissen in die Praxis umsetzen? Du studierst ein MINT-Fach und interessierst dich für neue und fortschrittliche Fertigungstechnologien? Möchtest Du lernen, wie Du die Fertigungsprozesse mit neuen **KI Techniken** optimieren kannst und dein ersten Schritte im Bereich **Digitalisierung** unternehmen kannst?

Dazu arbeitest Du mit modernsten **Drehmaschinen** und wendest deiner Maschinenbauwissen zusammen mit neuen **Maschinelles-Lernen-Techniken** an, um den Bauteil- und Werkzeugzustand zu überwachen.

Hierzu werden die **Ultraschall Signale**, die während des Bearbeitungsprozesses auftreten, gemessen und mittels **künstlicher Intelligenz (KI)** Ansätze analysiert.

## ANFORDERUNGEN

- Vorkenntnisse in **MATLAB** und Zerspanung werden positiv bewertet
- Student\*in eines Ingenieurstudiengangs oder Informatik
- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

## AUFGABEN

- Experimentelle Arbeit im Workshop
- Einsatz KI Algorithmen und Programmierung
- Sensorintegration in die Maschine

## WEITERE INFORMATIONEN

- Du arbeitest mit einem hochqualifizierten Team und wirst neueste Technologie und Ausrüstung verwenden
- Du erhältst alle notwendigen Schulungen, um deine Aufgaben zu erledigen
- Beginn: Ab sofort
- Dauer: Nach Absprache
- Umfang: mind. 30 Stunden/Monat

## KONTAKT

Germán González, M.Sc.  
Gebäude 10.50, Raum 601.3  
E-Mail: [german.gonzalez@kit.edu](mailto:german.gonzalez@kit.edu)