

## Stellenausschreibung HiWi-Job

# Entwicklung eines Predictive Maintenance Modells zur Vorhersage der Ausfallwahrscheinlichkeit von Motorrollen in Rollenförderern

**Rahmen:** In der Abteilung Mechatronische Systeme und Komponenten des IFL wird im Rahmen eines Projekts mit der Firma flexlog ein Predictive Maintenance Modell zur Vorhersage der Ausfallwahrscheinlichkeit von Motorrollen, die in Rollenförderern eingesetzt werden, entwickelt. Zur Ermittlung einer ausreichend großen Datenmenge, anhand derer das Modell entwickelt werden soll, wird am Institut ein Prüfstand aufgebaut und betrieben.

**Aufgabe:** Im Rahmen der HiWi-Stelle sollen folgende unterstützende Tätigkeiten durchgeführt werden:

- Aufarbeitung der ermittelten Daten
- Statistische Auswertung der Messdaten
- Ableiten eines geeigneten Modells zur Vorhersage der Ausfallwahrscheinlichkeit

### Anforderungen:

- Kenntnisse in Statistik
- Grundkenntnisse im Bereich KI bzw. künstlicher neuronaler Netze
- Grundkenntnisse im Bereich der Datenaufbereitung und -analyse

### Angebot:

- Eine spannende Arbeit an einem hochaktuellen Forschungsthema mit der Möglichkeit eigene Schwerpunkte zu setzen
- Die Möglichkeit, die in den Vorlesungen kennengelernten Methodiken in einem realen Forschungsprojekt umzusetzen

**Forschungsbereich:**  
Mechatronische Systeme  
und Komponenten

**Ausrichtung:**  
Theoretisch,  
Experimentell,  
Data Science

**Studiengänge:**  
Maschinenbau,  
Mechatronik,  
Wirtschaftsingenieurwesen,  
o.ä.

**Beginn:**  
Ab sofort

**Sprache:**  
Deutsch / Englisch

**Ausschreibungsdatum:**  
28.01.2025

**Ansprechpartner:**  
Keno Büscher  
Geb. 50.38; Raum 2.15  
[keno.buescher@kit.edu](mailto:keno.buescher@kit.edu)