



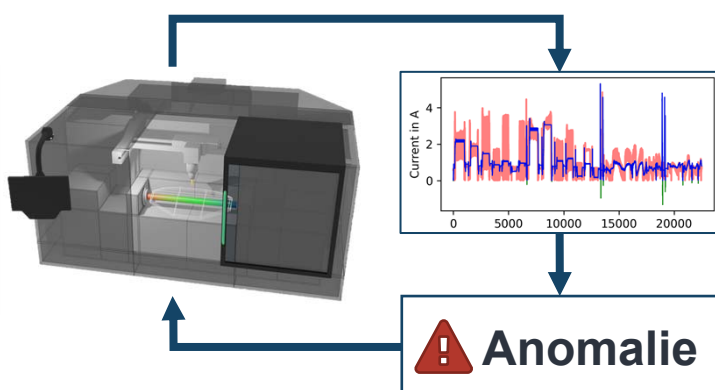
© metamorworks - stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Basis autonomer Produktionssysteme stellt die intelligente Bestimmung unbekannter und potentiell schlechter Maschinenzustände dar. Hierfür wird eine **intelligente Erkennung von Anomalien** benötigt, was aktuell basierend auf bereits bekannter Signale geschieht. Durch die Vorhersage von Signalen können diese Ansätze auf unbekannte Prozesse übertragen werden.

Im Rahmen der Arbeit soll ein **ML-basierter Ansatz** für die **Prädiktion von Maschinensignalen** für die flexible **Anomalieerkennung** angewendet und untersucht werden.

Die genauen Details sowie den Umfang der Arbeit bespreche ich gerne **persönlichen Gespräch** mit dir.



AUFGABEN

- Entwicklung eines Ansatzes zur Detektion von Anomalien bei unbekanntem Prozessen
- Untersuchung und Bewertung des Ansatzes
- Je nach Umfang und Interesse mit Fokus auf das iterative Modelltraining mittels Active Learning und Data Augmentation

ANFORDERUNGEN

- Eigenständige und zuverlässige Arbeitsweise
- Kenntnisse in Python hilfreich

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ca. April oder flexibel; Dauer: nach Anforderung
- Fachrichtung: Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Mechatronik o.Ä.
- Benötigt: Lebenslauf, Notenauszug

KONTAKT



M.Sc. Robin Ströbel
Gebäude 70.16., Raum 025
Tel.: +49 1523 9502603
E-Mail: robin.stroebel@kit.edu