

# Studien-, Bachelor-, Master- oder Diplomarbeit

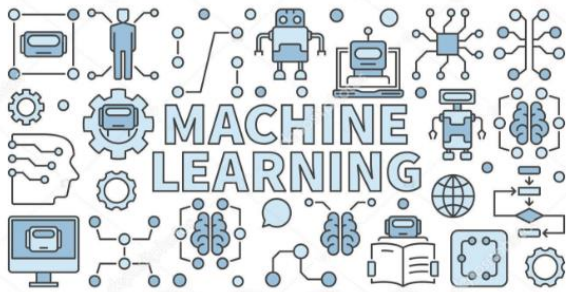


## In-Line Integration eines intelligenten Kamerasystems

**Maschinelles Lernen** zum Einsatz in **Machine Vision** Anwendungen zur Klassifikation von Produkten oder zur Überwachung von Maschinenkomponenten ist ein hochaktuelles Thema im produktionsnahen Kontext.

Für die Konzeption und Integration eines Kamerasystems zur Verschleißüberwachung mittels KI (**kamerabasiertem Condition Monitoring**) einer Vorschubachse in einen Versuchsstand werden motivierte Studierende mit einem Fable für (SPS) **Programmierung** und **Elektronik** gesucht.

Wir freuen uns die Forschungsmöglichkeiten in einem persönlichen Gespräch zu diskutieren.



Bei Interesse besteht die Möglichkeit an industrienahen Forschungsprojekten sowie an Veröffentlichungen mitzuwirken

### Kontakt

Tobias Schlagenhauf  
Geb. 50.36, Raum 129  
Mail: tobias.schlagenhauf@kit.edu

### Anforderungen

- **Elektronikkenntnisse**
- **(SPS) Programmierung**
- **Programmierkenntnisse**

### Start, Dauer, Fachrichtung

- Beginn: Ab sofort
- Umfang: Flexibel
- Fachrichtung: Mechatronik, Maschinenbau, (Technische) Informatik

Quellen Bilder: <https://www.ausbildung-mechatroniker.de/wirtschaftsingenieurwesen-produktion/>  
<https://de.depositphotos.com/178292914/stock-illustration-machine-learning-algorithm-illustration.html>  
<https://core.ac.uk/download/pdf/81168708.pdf>