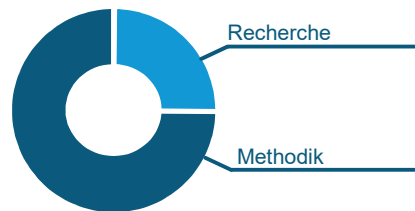


# Entwicklung eines Ansatzes zur systematischen Identifikation und Beurteilung von Störgrößen

-  Bachelor-Thesis    Master-Thesis    ADP/ARP    Beginn: ab sofort



## Motivation

Ein vielversprechender Ansatz zur Bereitstellung verlässlicher Informationen zu charakteristischen Zustands- und Prozessgrößen in technischen Systemen im Rahmen von Industrie 4.0 ist die Integration sogenannter sensierender Maschinenelemente.

Um die Funktionsfähigkeit dieser sensierenden Maschinenelemente und insbesondere die Verlässlichkeit der bereitgestellten Informationen frühzeitig abzusichern, ist es zielführend auftretende Störgrößen bereits im Rahmen der konzeptionellen Integration zu identifizieren und zu beschreiben, um darauf aufbauend deren Einfluss und Wirkung auf das Systemverhalten untersuchen zu können.

## Fragestellung

- Wie können auftretende Störgrößen systematisch identifiziert und beschrieben werden?
- Wie können Störgrößen anschließend hinsichtlich ihrer Wirkung auf die Funktionsfähigkeit sensierender Maschinenelemente beurteilt werden?

## Arbeitsschwerpunkte

- Literaturrecherche bezüglich bestehender Ansätze zur systematischen Identifikation und Beschreibung von Störgrößen sowie deren Beurteilung.
- Übertragung bestehender Ansätze zur systematischen Identifikation und Beschreibung von Störgrößen auf die konzeptionelle Integration sensierender Maschinenelemente.
- Entwicklung eines Ansatzes zur Beurteilung identifizierter Störgrößen.
- Exemplarische Anwendung des entwickelten Ansatzes.

