



# Machine Learning im Maschinenbau des KIT

Systematische Literatur-Recherche

Längst haben Methoden der künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens Einzug in traditionelle Forschungsbereiche wie den Maschinenbau erhalten, so viel ist klar. Doch wann und wie hat diese Entwicklung begonnen? Wie sahen erste Experimente aus und was waren relevante Meilensteine?

## Fragestellung

Um effizient Forschung und Entwicklung betreiben zu können, ist es unabdingbar den aktuellen Stand der Technik zu kennen. In Anbetracht stetig wachsender Zahlen von Forschungsvorhaben, -ergebnissen und Veröffentlichungen ist es jedoch oft schwer einen umfassenden Überblick über ein Forschungsfeld zu gewinnen und zu behalten. Ziel dieser Arbeit ist es, Dir, uns und zukünftigen Maschinenbauern den Einstieg in das Thema „ML im Maschinenbau des KIT“ zu erleichtern, sowie die Methoden systematischer Literatur-Recherche zu erlernen und anzuwenden.

## Vorgehen

- Umfassende Literatur-Recherche zu am KIT entstandenen Veröffentlichungen bzgl. ML im Maschinenbau
- Erarbeitung eines Konzepts zur (mehrdimensionalen) Kategorisierung vorhandener Arbeiten
- Analyse, Zusammenfassung und Vergleich verschiedener Quellen und Ansätze
- Systematische Einordnung der betrachteten Vorarbeiten
- Bewertung und übersichtliche Darstellung der Recherche-Ergebnisse
- Ableiten von Forschungslücken und -potenzialen

**Typ:** Masterarbeit  
**Datum:** ab sofort  
**Betreuung:** Prof. Dr. Anne Meyer, Dr. Laura Dörr

## Ist dein Interesse geweckt?

Kontakt: Laura Dörr  
[laura.doerr@kit.edu](mailto:laura.doerr@kit.edu)

Wir freuen uns auf deine Bewerbung (inkl. aktuellem Notenauszug)!