

BACHELOR- ODER MASTERARBEIT

ENTWICKLUNG EINES KI-TOOLS ZUR ERSTELLUNG VON ARBEITSPLÄNEN

© everythingpossible – stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Mit dem Fortschritt datengetriebener Methoden und moderner KI-Ansätze eröffnen sich neue Möglichkeiten, Wissen aus unterschiedlichen Quellen in der Produktion nutzbar zu machen. Insbesondere die Verknüpfung von Produktinformationen, digitalen Modellen und prozessbezogenem Wissen bietet großes Potenzial zur Unterstützung von Planungs- und Entscheidungsprozessen in der Fertigung.

Ziel dieser Abschlussarbeit ist es, sich mit geeigneten Methoden zur Kombination und Nutzung unterschiedlicher Daten- und Wissensquellen im Produktionskontext auseinanderzusetzen und der Aufbau eines multimodalen Foundation Models, das CAD-Informationen mit domänenspezifischem Fertigungswissen verknüpft. Auf dieser Basis soll das Modell in der Lage sein, Arbeitsplanrelevante Informationen, wie Bearbeitungsfolgen oder Werkzeugauswahl, aus den CAD-Daten abzuleiten.

Bist du interessiert? Schicke mir gerne deinen Lebenslauf und Notenauszug zu und wir können uns in einem ersten Kennenlerngespräch über die Arbeit unterhalten.

AUFGABEN

- Entwicklung eines Konzepts zur Umsetzung des beschriebenen Ansatzes
- Bewertung verschiedener Alternativen
- Exemplarische Implementierung des Ansatzes in Python

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: Ab sofort oder nach Vereinbarung
- Dauer: 6 Monate
- Fachrichtung: Wi.-Ing., MACH, Wi.-Inf. o.ä.
- Bewerbung: Lebenslauf & aktueller Notenauszug an tobias.hirsch@kit.edu

KONTAKT



Tobias Hirsch, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 013
Tel.: +49 1523 950 2660
E-Mail: tobias.hirsch@kit.edu