



© www.kit.edu, Bramsiepe

BESCHREIBUNG

Die Digitalisierung der Produktion ermöglicht es, Unternehmen, mithilfe großer Datenmengen, Produktivität und Flexibilität in der Produktion zu optimieren. Um den Umgang mit Big Data wirtschaftlich zu machen, muss die Datenverarbeitung effizienter gestaltet werden.

Im Rahmen eines Forschungsprojekts mit einem Industriepartner soll daher in dieser Abschlussarbeit ein Tool entwickelt werden mit dem Datenströme aus verschiedenen Produktionsmaschinen effizient verarbeitet werden können. Das System soll anhand von domänenspezifischen Wissen automatisiert die optimale Kompressions- und Verarbeitungsmethode bestimmen und die Datenverarbeitung durchführen. Hierfür können unter anderem KI-Tools zum Einsatz kommen. Die Entwicklung findet gemeinsam mit einem Industriepartner statt.

WIR BIETEN

- Enge Zusammenarbeit mit Unternehmen und Arbeit an einem Produkt, das direkt im Kundenumfeld eingesetzt wird
- Eigenverantwortliche Mitarbeit an innovativen Forschungsprojekten
- Netzwerkmöglichkeiten und ein industrienahe Umfeld

AUFGABEN

- Optimierung eines eigens entwickelten Matching-Algorithmus zur Bestimmung der besten Datenverarbeitungsmethode in einem gegebenen Szenario
- Integration von datenbasierten und KI-basierten Algorithmen in ein Gesamtsystem
- Inbetriebnahme und Test des Gesamtsystems
- Visualisierung und Design einer grafischen Oberfläche

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** ab sofort, **Dauer:** nach Absprache
- **Fachrichtungen:** Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Elektrotechnik, Mechatronik, Informatik etc.
- **Anforderungen:** grundlegende Python-Kenntnisse, selbstständige Arbeitsweise
- Homeoffice und Remotearbeit möglich

KONTAKT



Marina Baucks, M.Sc.
Gebäude 70.16, Raum 118
Tel.: +49 1523 9502566
E-Mail: marina.baucks@kit.edu