



ABSCHLUSSARBEIT

UNLOCKING EDGE POTENTIAL: EINBINDUNG UND UMSETZUNG EINER ANWENDUNG FÜR EIN SIEMENS EDGE DEVICE

© kerenby, stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

Edge-Technologie ist ein zentraler Bestandteil von Industrie 4.0 und bietet großes Potenzial für die Digitalisierung von Produktionsprozessen. Sie ermöglicht die Verarbeitung von Daten direkt an den Maschinen und Sensoren, wodurch schnellere Reaktionszeiten, erhöhte Sicherheit und eine verbesserte Integration von IT- und OT-Systemen erreicht werden. Das Projekt Kicks4Edge der Siemens AG zeigt, wie die Interoperabilität von Produktionssystemen durch neue Softwarelösungen gefördert werden kann.

Ziel der Abschlussarbeit ist es, einen Use-Case für eine Edge-Anwendung zu entwickeln, umzusetzen und in der Realität zu testen, der die Vorteile des Edge-Computing für eine intelligente und flexible Produktion demonstriert.

Bist Du interessiert? Schreibe mir gerne eine Mail mit Deiner Motivation, einer kurzen Selbstbeschreibung und Deinem Notenauszug. Ich freue mich auf Deine Bewerbung!

AUFGABEN

- Integration von verschiedenen Sensoren in unsere I4.0-Fräsmaschine
- Anbindung der Sensoren an ein Siemens Edge-Device
- Umsetzung eines realen Anwendungsfalls auf dem Siemens Edge-Device für die Datenverarbeitung der Sensoren
- Validierung in einer realen Versuchsumgebung

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: 3-5 Monate
- Fachrichtung: Mechatronik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandte Studiengänge

KONTAKT



M. Sc. Fabian Heimberger
Gebäude 70.16., Raum 030
Tel.: +49 1523 9502610
E-Mail: fabian.heimberger@kit.edu

