



ABSCHLUSSARBEIT

ENTWICKLUNG EINER VERTIKALEN REGELUNGSARCHITEKTUR ZUR ECHTZEITNAHEN PRODUKTIONS- PLANUNG UND -STEUERUNG

© Taiana Shepeleva – stock.adobe

BESCHREIBUNG

Technologiekonzerne stehen heute vor der Herausforderung, **komplexe Fertigungstechnologien** zu beherrschen. **Hohe Kundenanforderungen** und breite technische Expertise **erfordern** eine **wirtschaftliche Fertigung**. Wertschöpfungsketten müssen optimiert und Fertigungsfähigkeiten für Produktvarianten angepasst werden. Die **vertikale Integration** komplexer **Prozessregelungssysteme** ist **bisher unzureichend**.

Ziel ist die **Entwicklung einer Methode zur Regelung komplexer Fertigungsprozesse in variantenreicher Umgebung**, die **echtzeitnahe Prozessregelung** und -steuerung berücksichtigt. Studien zeigen, dass die Implementierung solcher Technologien die Produktivität gesteigert kann.

Du **interessierst** Dich für die **Arbeit**? Dann **sende mir Deine Unterlagen** zu. Offene Fragen können vorab gerne geklärt werden.

Die **Arbeit** findet in **Kooperation** mit der **SCHOTT AG am Standort Mainz** statt. Der Anwendungsfall ist im Geschäftsbereich **Advanced Optics** angesiedelt.

AUFGABEN

- **Einordnung in Produktionsplanung/-steuerung und Grundlagen der Fertigungsprozessregelung**
- Recherche zum **Stand der Technik** in **Modell-/KI-basierte Prozessregelung** in Prozessleitsystemen
- **Entwicklung einer vertikal integrierten Regelungsarchitektur**
- **Dokumentation der Methode** und **Ergebnisse mit ausführbarem Prototyp**

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: Ab sofort oder nach Vereinbarung
- Dauer: i.A. von Fachrichtung
- Fachrichtung: Wi.-Ing., MACH, o.ä.

KONTAKT



Rick Hörsting, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 013
Tel.: +49 1523 9502585
E-Mail: rick.hoersting@kit.edu