

ABSCHLUSSARBEIT

ENTWICKLUNG EINER FEIN- PLANUNGSLOGIK UND SIMULATION BEI BOSCH

Foto: sdecoret – Fotolia.com

BESCHREIBUNG

Die ausgeschriebene Abschlussarbeit ist in ein Industrieprojekt mit der **Robert Bosch GmbH** eingebettet und fokussiert die Produktionsplanung in der Zündkerzenfertigung. Diese Produktion zeichnet sich durch eine **High-Volume-High-Mix** Struktur sowie eine hohe Fertigungstiefe aus, wodurch eine effiziente und gleichzeitig flexible Ablaufplanung besonders relevant ist. Aktuell ist die Planung durch lange Planungszyklen, **komplexe Rüst- und Personalabhängigkeiten** sowie begrenzte Transparenz über Produktionszustände geprägt.

Im Rahmen der Abschlussarbeit soll zunächst der Status quo der bestehenden Produktionsplanung analysiert und relevantes Planungs- und **Erfahrungswissen** der Planerinnen und Planer systematisch erfasst und strukturiert aufbereitet werden. Darauf aufbauend wird ein **Simulationsmodell** des Produktionssystems entwickelt, das den **Materialfluss** der Fertigung abbildet und Auswirkungen von **Störungen** oder **Nachfrageänderungen** auf den **Produktionsplan** analysierbar macht.

Neben der Möglichkeit eigenverantwortlich und im Team mit dem Industriepartnern zu arbeiten, stehst du in regelmäßigem Austausch zu deinem Betreuer am Institut. Bewerbung inklusive Lebenslauf, Notenauszug an yannik.hermann@kit.edu.

AUFGABEN

- Literaturrecherche bzgl. Produktionssteuerung
- Systematische Erfassung des Planerwissens
- Erstellung einer Planungslogik
- Aufsetzen einer Materialflusssimulation

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: Flexibel
- Dauer: ca. 6 Monate
- Fachrichtung insb. WING, MACH, INFO o.ä.
- Benötigte Unterlagen: Lebenslauf und Notenauszug

KONTAKT



Yannik Hermann, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 108
Tel.: +49 1523 950 2593
E-Mail: yannik.hermann@kit.edu