

MASTERARBEIT

AUSLEGUNG EINER PRODUKTIONSLINIE BEI BOSCH

©AdobeStock

BESCHREIBUNG

Die deutsche Automobilzulieferindustrie steht derzeit unter einem hohen Druck effizienter zu produzieren. Dies wird umso deutlicher je höher die Variantenzahl auf einer Linie ist. Wenn dann noch Stückzahlsschwankungen auftreten wird die Produktionsplanungsaufgabe herausfordernd.

In dieser externen Arbeit wird die Rüstreihenfolge, die Losgröße und die Schichtplanung einer Produktionslinie neu ausgelegt, um Effizienzgewinne zu erzielen. Spannend ist dabei, dass wir neue Ansätze testen und ausprobieren dürfen. So haben wir eine Simulation zur Bewertung der Produktionsplanungsstrategie entwickelt und ein mathematisches Optimierungsproblem formuliert. Dieses gilt es im Rahmen der Abschlussarbeit weiterzuentwickeln und an weitere Rahmenbedingungen anzupassen.

Wenn du Lust auf einer spannenden Abschlussarbeit mit realem Anwendungscharakter schreiben möchtest, bist du hier genau richtig!

Ich freue mich auf deine Mail! ☺

AUFGABEN

- Kurze Literaturrecherche zu Produktionsplanung und -steuerung
- Weiterentwicklung eines Ansatzes zur Planung von Schichtplänen, Losgrößen und Rüstreihenfolge an einer realen Linie
- Diskussion mit Logistik- und Produktionsplanungsexperten bei Bosch
- Ausarbeitung von Handlungsempfehlungen

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: ca. 6 Monate
- Fachrichtung insb. WING, MACH, o.Ä.
- Erfahrung mit Python vorteilhaft aber nicht Voraussetzung

KONTAKT



Merlin Korth, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 108
Tel.: +49 1523 9502565
E-Mail: merlin.korth@kit.edu