



BOSCH
Technik fürs Leben

Willkommen bei Bosch.
Hier bewegen Sie Großes.

www.start-a-remarkable-career.de

Let's be remarkable.

Gemeinsam Großes bewegen. Bewerben Sie sich jetzt.

Abschlussarbeit Evaluation von Planungs-Algorithmen I4.0

Organisation: Robert Bosch GmbH | Nation: Deutschland | Standort: Stuttgart-Feuerbach | Funktionsbereich: Informationstechnologie | Level: Abschlussarbeit (Diplom, Bachelor, Master) | Datum: 16.02.2018 | Referenzcode: DE00606596

Möchten Sie Ihre Ideen in nutzbringende und sinnvolle Technologien verwandeln? Ob im Bereich Mobility Solutions, Consumer Goods, Industrial Technology oder Energy and Building Technology – mit uns verbessern Sie die Lebensqualität der Menschen auf der ganzen Welt. Willkommen bei Bosch.

Der Bosch-Konzern nutzt seit längerer Zeit im Bereich der Fertigungssteuerung eine eigen-entwickelte Software, die unter anderem auch Einlast- und Fertigungsreihenfolgen in Werkstätten unter Berücksichtigung verschiedener Randbedingungen und Parameter optimiert. Im Rahmen der I4.0-Initiativen des Konzerns wird aktuell ein Benutzer-optimiertes Funktions-Set entwickelt, das in Form von Micro-Services modernste Komponenten für vielfältige Anforderungen im Bereich der Fertigungs-Planung und -Steuerung im I4.0-Umfeld zur Verfügung stellen wird. Anders als in der Vergangenheit sollen hierbei frei verfügbare Planungswerkzeuge (hier: Open Source Software OptaPlanner) zum Einsatz kommen.

Ihr Beitrag zu Großem

Evaluation von Planungs-Algorithmen für einen I4.0-integrierten Fertigungsleitstand

- ▶ Strukturiert beobachten: Eine allgemeine Beschreibung der Anforderungen und Herausforderungen im I4.0-Umfeld sowie die Analyse des Themas Fertigungsplanung anhand konkreter Fallbeispiele gehört zu Ihren Aufgaben.
- ▶ Zuverlässig umsetzen: Modellierung und Implementierung (in Java) der Anforderungen an die Fertigungsplanung mit der OSS-Software OptaPlanner.
- ▶ Neues entstehen lassen: Ermittlung und Aufbereitung mehrerer Input-Datensätze aus aktuellen Bosch-Fertigungsszenarien.
- ▶ Die Zukunft mitgestalten: Ihr Aufgabengebiet umfasst den Vergleich von Planungsergebnissen der bestehenden Bosch-Eigenentwicklung mit OptaPlanner-Resultaten.
- ▶ Vorausschauend beobachten: Sie übernehmen abschließend Empfehlungen für die Parametrisierung von OptaPlanner sowie die Visualisierung der Verbesserungen gegenüber den bisherigen Werkzeugen.

Was Sie dafür auszeichnet

- ▶ Persönlichkeit: sehr verantwortungsbewusst, teamfähig, flexibel und schnell auffassungsfähig
- ▶ Arbeitsweise: sorgfältig, selbständig und zuverlässig
- ▶ Erfahrungen und Know-How: Planungs-Algorithmen, Kenntnisse im Bereich I4.0 und Fertigungsplanung sowie OptaPlanner
- ▶ Sprachen: Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift erforderlich, weitere Sprachkenntnisse von Vorteil
- ▶ Ausbildung: Masterstudium der Fachrichtung Wirtschaftsinformatik, Informatik oder vergleichbar

Voraussetzung für die Abschlussarbeit ist die Immatrikulation an einer Hochschule. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung die Prüfungsordnung sowie ggf. eine gültige Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis bei.

Beginn: nach Absprache

Dauer: 6 Monate

Für nähere Informationen steht Ihnen Herr Dr. Tan gerne zur Verfügung. Tel: +49(0)162/2955907

Starten Sie etwas Großes.

Referenzcode **DE00606596** - Bewerben Sie sich online unter: www.start-a-remarkable-career.de