

-Digital Twin-Plant Simulation-

Job ID:

Standort: Amberg, Fürth

Fachabteilung: -DI FA MF PE-

Art der Anstellung: -Bachelor/Master thesis-

Use Case Beschreibung

Für unser innovatives und flexibles neues Werk in Singapur stehen wir vor der spannenden Aufgabe, auf begrenztem Raum eine hohe Effizienz und Flexibilität in der Produktion zu realisieren. Um diese Herausforderung zu meistern und fundierte Entscheidungen zu treffen, setzen wir auf datengetriebene Ansätze und innovative Planungsmethoden. Unser Ziel ist es, die Planung des Materialflusses mittels fahrerloser Transportsysteme (FTS) sowie das gesamte Produktionslayout umfassend abzusichern und zu optimieren. Ein kritischer Faktor hierbei ist die präzise Positionierung der An- und Ablieferpunkte der FTS. Diese Positionen beeinflussen maßgeblich zwei entscheidende Aspekte: zum einen die Effizienz der innerbetrieblichen Transporte, da sie sich direkt auf Fahrwege, Transportzeiten und die Auslastung unserer FTS-Flotte auswirken; zum anderen den Platzbedarf der Produktion, da eine intelligente Anordnung den benötigten Raum optimieren und wertvolle Produktionsfläche freihalten kann. Dabei besteht eine inhärente Konkurrenz zwischen einer rein materialflussorientierten Anordnung, die auf maximale Transporteffizienz abzielt, und einer platzoptimierten Lösung, die den wertvollen Produktionsraum bestmöglich nutzt. Mithilfe einer detaillierten Simulation in Tecnomatix Plant Simulation werden wir den komplexen Einfluss dieser Positionierungen auf die genannten Faktoren konkret bewerten können. Die gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen es uns, verschiedene Layout- und Strategievarianten objektiv zu vergleichen und fundierte Entscheidungen für eine optimale Gestaltung unseres neuen Werks abzuleiten.

Verändern Sie mit uns die Welt von morgen.

- Du konzipierst und erstellst ein detailliertes Simulationsmodell für fahrerlose Transportsysteme unter Nutzung unserer vorhandenen Bausteinbibliothek in Tecnomatix Plant Simulation.
- Anschließend entwickelst du einen systematischen Experimentplan und führst darauf basierend Simulationsexperimente durch, um verschiedene Szenarien und Optimierungsmöglichkeiten zu untersuchen.
- Die gewonnenen Simulationsdaten bereitest du sorgfältig auf und analysierst sie mit modernen Methoden.
- Daraus leitest du konkrete Handlungsempfehlungen zur Optimierung der Planung ab.
- Mit deiner Arbeit leitest du einen wesentlichen Beitrag zur Verifizierung und Optimierung unserer Fabrikplanung im neuen Werk in Singapur und schaffst damit eine fundamentale Säule unseres Digitalen Zwillings der Produktion.

Ihr Profil für "Zukunft möglich machen".

- Du hast Erfahrung im Bereich Programmierung.
- Wenn Du über Kenntnisse im Umgang mit Plant Simulation hast, bist du unser idealer Kandidat.
- Persönlich zeichnest Du Dich durch eine hohe Lernbereitschaft und eine schnelle Auffassungsgabe aus.
- Du bringst ein hohes Maß an Eigenmotivation mit.
- Für die Kommunikation und Ergebnispräsentation im internationalen Umfeld beherrschst Du Englisch und Deutsch sicher in Wort und Schrift.

Wir wollen, dass Sie wollen: Bewerben Sie sich!

Wir legen Wert auf Chancengleichheit und freuen uns über Bewerbungen von [Menschen mit Behinderung](#).

<https://new.siemens.com/> - wenn Sie mehr Informationen zu Jobs & Karriere bei Siemens erhalten möchten.

[FAQ](#) - wenn Sie eine Frage zum Thema Bewerbung bei Siemens haben.