
Mathematische Modellierung eines Problems zur Umzugsplanung

Art der Bearbeitung: Diplom-/Masterarbeit, Bachelorarbeit, Studien-/Projektarbeit

Abteilung: Logistik

Beginn: Nach Vereinbarung

Das Projekt

Im Kontext der Planung neuer oder der Restrukturierung bestehender Fabriken gelangen Unternehmen zwangsläufig an den Punkt, wo es um die Realisierung der geplanten Fabrikstruktur in Form eines Soll-Layouts geht. In dieser Phase steht maßgeblich der Umzug von Fabrikobjekten wie beispielsweise Maschinen und Arbeitsplätzen im Fokus, welcher sich insbesondere aufgrund der räumlichen Dimensionen und zeitlichen Abfolgen als komplex und aufwendig charakterisieren lässt.

Ziel des Forschungsvorhabens ist die Entwicklung eines Vorgehens zur methodischen Gestaltung eines optimalen Umzugsplans im Hinblick auf relevante Zielkriterien – zum Beispiel niedrige Ausfallkosten und niedrige Realisierungszeit – unter Berücksichtigung zeitlicher und räumlicher Restriktionen.

Dein Profil

Du studierst eines der folgenden Fächer:

- Wirtschaftsingenieurwesen
- Produktion und Logistik
- Maschinenbau
- Wirtschaftswissenschaften
- Wirtschaftsinformatik
- Informatik

Du hast Interesse an den Themengebieten Layout-, Projekt- oder Umzugsplanung. Weiterhin bist du interessiert an Mathematischer Optimierung diverser Zusammenhänge in Produktion und Logistik.

Zudem verfügst du über erste Kenntnisse oder Erfahrungen mit Mathematischen Modellen, bestehend aus Zielfunktion und Nebenbedingungen.

Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift sind wünschenswert.

Deine Aufgaben

Die Umzugsplanung stellt eine Kombination aus Projekt- und Layoutplanung dar. Deine Aufgabe soll es sein, ein Problem der Projektplanung um layoutseitige Restriktionen zu erweitern und hinsichtlich korrekter Notation zu formulieren. Hierbei kann auf bestehende Projektplanungs-Probleme aufgesetzt werden. Das Mathematische Modell soll weiterhin in einem geeigneten Solver implementiert und für kleine Probleminstanzen gelöst werden.

Wir bieten

- eigenverantwortliches Arbeiten
- flexible Arbeitszeiten
- gut ausgestattete Arbeitsplätze
- Mobiles Arbeiten nach Absprache
- ggf. langfristige Zusammenarbeit
- gutes Teamwork und flache Hierarchien

Ansprechpartner



Andreas Nitsche
M. Sc.

+49 (0)511 279 76-440

Bitte sende Deine aussagekräftige Bewerbung in einer einzigen PDF-Datei an jobs@iph-hannover.de