

IFA

Institut für
Fabrikanlagen und Logistik



Ansprechpartner

Leonard Rieke, M.Sc.

Tel.:
+49 (0)176 422 765 47

E-Mail:
rieke@ifa.uni-hannover.de

Fachgruppe:
Fabrikplanung

Masterarbeit

Entwicklung von Kostenverläufen für den Lebenszyklus von Fabriken in einer Softwareumgebung

Zielstellung

Insbesondere Neu- und Erweiterungsplanungen von Fabriken sind durch eine lange Lebensdauer und einen hohen Kapitalbedarf geprägt. Neben Investitionen werden in der frühen Planung häufig auch die Betriebskosten über den gesamten Lebenszyklus von Fabriken festgelegt. Zwischen Investitionen und Betriebskosten existieren Wechselbeziehungen (automatisierte Anlagen erhöhen die Investitionen, verringern aber durch geringere Personalaufwände die Betriebskosten über den Lebenszyklus). Zur Visualisierung dieser Trade Offs bieten sich für die einzelnen Elemente der Fabrik (Fabrikobjekte) Kennlinien bzw. Kostenverlaufdiagramme über den Lebenszyklus an.

Ziel der Arbeit ist es deshalb, anhand definierter Inputparameter Kennlinien bzw. Kostenverlaufdiagramme einzelner Fabrikobjekte zu erstellen. Diese sollen die Investitionen und Betriebskosten der Fabrikobjekte über den Lebenszyklus aufzeigen und zu einer Gesamtkostenkurve aggregierbar sein. Diese in einer Programmierumgebung entwickelten Kostenverläufe sollen eine szenariobasierte Entscheidungsgrundlage für zukünftige Kosten in einem frühen Planungsstadium der Fabrik ermöglichen.

Bei Interesse sende mir bitte eine E-Mail mit einem aktuellen Lebenslauf und Notenspiegel. Bei Fragen stehe ich gerne telefonisch oder per E-Mail zur Verfügung.

Voraussetzungen

Selbstständige Arbeitsweise, Zuverlässigkeit, gute Studienleistungen, gute Deutschkenntnisse, Interesse an zukunftssträchtigen Problemstellungen

Starttermin

Ab sofort, späterer Start nach Absprache möglich