

ABSCHLUSSARBEIT

ADAPTIVE NETZWERKPLANUNG: EIN DIGITALER ZWILLING IMPLEMENTIERUNGSKONZEPT

BESCHREIBUNG

In dieser Masterarbeit verbesserst du die **Planung** von **Produktionsnetzwerken**, indem du sie schneller und adaptiver machst. Erstelle einen **digitalen Zwilling**, der als zentrales Entscheidungsunterstützungssystem agiert und eine **effiziente Netzwerkplanung** in Großunternehmen ermöglicht.

Du wirst vorhandene Optimierungsmodelle mit einer **synchronisierten Datenbank** verknüpfen und dabei den Fokus auf eine nachvollziehbare Bewertung des **Aufwand-Nutzen-Verhältnisses** legen. Dein Beitrag wird sowohl theoretische Ansätze als auch praktische Anforderungen berücksichtigen, um **strategische Planungsentscheidungen** zu optimieren.

Diese Arbeit richtet sich an Studierende mit Interesse an **Produktionstechnik** und **IT**, die ihre Kenntnisse in einem kontextreichen und industriell relevanten Projekt anwenden möchten. Die Arbeit kann auf **Deutsch** oder **Englisch** erstellt werden und bietet die Gelegenheit, mit **Bosch Feuerbach** zusammenzuarbeiten.

Wenn du Teil eines zukunftsorientierten Projekts sein und praktische Erfahrungen sammeln möchtest, sende mir deine **aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen**.

AUFGABEN

- **Einarbeitung** in die Themen Digitaler Zwilling, Entscheidungsunterstützung, Datenaufbereitung, Multikriterielle Bewertung
- **Entwicklung** eines **Planungsvorgehens** für die Implementierung von Synchronisierungsschnittstellen
- **Implementierung** des Vorgehens und Anbindung von EUS an eine synchronisierte Datenbank

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** nächstmöglicher Zeitpunkt
- **Dauer:** nach Abstimmung
- **Fachrichtung:** WiWi, Maschinenbau, Informatik, Elektrotechnik, oder ähnliche.

KONTAKT

Martin Benfer, M.Sc.
Gebäude 50.36, Raum 110
Tel.: +49 1523 9502651
E-Mail: martin.benfer@kit.edu