



Am **Lehrstuhl für Technische Dienstleistungen und Operations Management** der **Fakultät für Wirtschaftswissenschaften** ist ein

Projektstudium

zu vergeben.

Thema:

Push-Back von Flugzeugen am Flughafen München: Auswirkungen von Verspätungen im Flugplan auf den Push-Back Prozess

Kooperationsunternehmen:

Die EFM ist eine Tochtergesellschaft der Lufthansa AG und der Flughafen München GmbH. Am Flughafen München ist die EFM zuständig für das Rangieren (Pushback und Schleppen), das Enteisen sowie das Klimatisieren von Flugzeugen. Mit 140 Mitarbeitern führt die EFM jährlich bis zu 160.000 Rangiervorgänge und bis zu 13.000 Enteisungen durch.

Problemstellung:

Flugzeuge haben keinen Rückwärtsgang und müssen daher von sogenannten Schleppern vor Abflug aus ihrer Parkposition herausgeschoben werden (Push-Back). Diese Schlepper sind teuer in der Anschaffung und im operativen Betrieb. Daher ist ein effizienter Einsatz dieser Fahrzeuge von zentraler Bedeutung. Bei der Zuteilung welcher Schlepper welchen Schlepp-Auftrag ausführt sind unterschiedliche variable Kosten als auch die technische Kompatibilität zu Flugzeugtypen zu berücksichtigen. Auch die zurückgelegte Strecke der Schlepper spiegelt sich direkt in den Kosten wider.

Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines Simulationsmodells, das die Ausführung der Schlepp-Aufträge abbildet. Dabei sollen insbesondere Auswirkungen von Verspätungen im Flugplan untersucht werden.

Aufgabenstellung:

- Erstellung eines Simulationsmodells zur Abbildung des Schleppprozesses
- Durchführung von Simulationsanalysen bezüglich Auswirkungen von Verspätungen im Flugplan
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen basierend auf Analyseergebnisse

Beginn: ab sofort

Betreuer: Jia Yan Du (TUM)

Telefon: +49.89.289.25159

E-Mail: Jia-Yan.Du@wi.tum.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung und stehen Ihnen gerne für weitere Fragen zur Verfügung.