



## Institut für Fördertechnik und Logistiksysteme (IFL)

Leiter: Prof. Dr.-Ing. Kai Furmans



### **Bachelor-/ Masterarbeit**

# Quantifizierung und Messung des Energiebedarfs von dynamischen Lagersystemen

Projektpartner: Kardex Remstar Division

Fachbereich: Energieeffiziente Intralogistik

Die Rahmenbedingungen für die Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, Betrieb und Entsorgung von Fördermitteln der Intralogistik werden sich durch die Verknappung von Ressourcen und durch die erhöhten Anforderungen an die Umweltverträglichkeit in absehbarer Zukunft verändern. Dieser Veränderungsprozess wird dabei durch verschiedene Faktoren hervorgerufen, wie etwa gesellschaftliche Trends oder gesetzliche Vorgaben, die zu einer Verbesserung des ökologischen Profils führen sollen. Das IFL erarbeitete bereits mit der Kardex Remstar Division ein Werkzeug zur Quantifizierung und Bewertung des Energiebedarfs von dynamischen Lagersystemen.

Aufgabe dieser Bachelor-/ Masterarbeit wird sein, die bestehenden Grundlagen der ersten Ergebnisse aufzuarbeiten und hinsichtlich Schwachstellen zu untersuchen, erweiterte Anforderungen in Excel oder Matrlab/Simulink zu implementieren und Vergleichsmessungen vor Ort beim Industriepartner durchzuführen.

#### Voraussetzungen:

- Interesse am Thema "Energieeffizienz in der Intralogistik"
- Kenntnisse in Matlab / Simulink von Vorteil
- Eigenverantwortliches und selbstständiges Arbeiten

#### Weitere Informationen:

- Beginn: ab sofort
- Fachrichtung: Maschinenbau, Wirtschaftsingenieur, Mechatronik, o.ä.

Haben Sie Interesse uns zu unterstützen? Melden Sie sich gerne und jederzeit!

Bitte senden Sie uns einen Lebenslauf und aktuellen Notenauszug bei Interesse zu.

#### Ansprechpartner:

Meike Braun; Tel: 0721-608-48638; Meike.Braun@kit.edu