

Themenvorschlag für eine Studien- oder Abschlussarbeit: Entwicklung eines Bewertungs-Systems für automatisierte Lkw- Be-/Entladungs-Konzepte zur automatisierten Linienversorgung

Die Heckentladung logistischer Lkw in der Automobilindustrie erfolgt vorwiegend mittels Gabelstapler. Nur selten erfolgt dieser Prozess voll automatisiert mit Fördertechnik.

In der Arbeit soll ein Bewertungs-System für automatisierte Lkw-Be-/Entladungs-Konzepte zur automatisierten Linienversorgung entwickelt werden. Dabei sollen die automatisierte Lkw-Be-/Entladung von Spezialbehältern/-teileträgern und Universalbehältern betrachtet werden sowie die dafür notwendigen Fördertechniken zur Beladung beim Lieferanten und die Entladung beim Kunden bis zur Versorgung der Montagelinien.

Ziel ist die Sammlung relevanter Bewertungskriterien, welche als Komponenten für Planungsverfahren in der Automobilindustrie genutzt werden sollen:

- Automatisierte LKW-Be-/Entladung Spezialbehälter/-teileträger
- Automatisierte LKW-Be-/Entladung Universalbehälter
- Fördertechnik für die Verbindung von Lieferantenpark zu Montagehalle

Ablauf:

- Marktanalyse zu verfügbaren Technologien und Lieferanten
- Recherche von relevanten Kriterien zur Charakterisierung der logistischen Funktionen
- Aufstellen eines Bewertungssystems unter Beachtung verschiedener Aspekte (Kosten, Logistikleistung, Anforderungen an Schnittstellen, o. ä.)
- Dokumentation der Ergebnisse
- Optional: Anwendung des Bewertungssystems in einem Industrieprojekt

Eine Unterteilung des Themas und die Bearbeitung von Teilbereichen ist möglich.

Geplante Dauer:

Studienarbeit: ca. 12 Wochen, Abschlussarbeit: Bearbeitungsdauer gemäß Prüfungsordnung.

Kontakt:

Prof. Dr. U. Stache
E-Mail: ulrich.stache@uni-siegen.de

Universität Siegen
Institut für Produktionstechnik
Logistik für Produktionsunternehmen