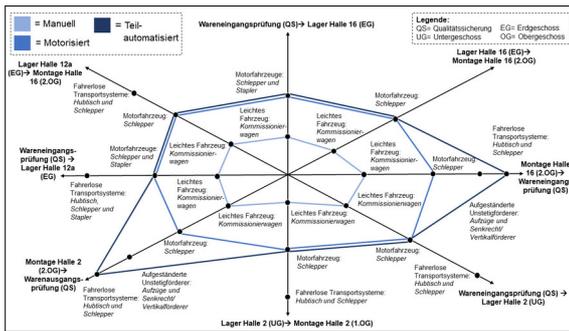




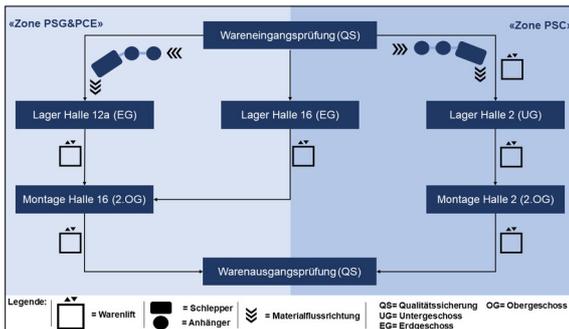
Senthuran Vijayaratham

Diplomand	Senthuran Vijayaratham
Examinatorin	Prof. Dr. Katharina Luban
Experte	Dr. Stefan Kurpjuweit, ABB Schweiz AG, Baden, AG
Themengebiet	Supply-Chain-Management
Projektpartner	thyssenkrupp Presta AG, Eschen, FL - Fürstentum Liechtenstein

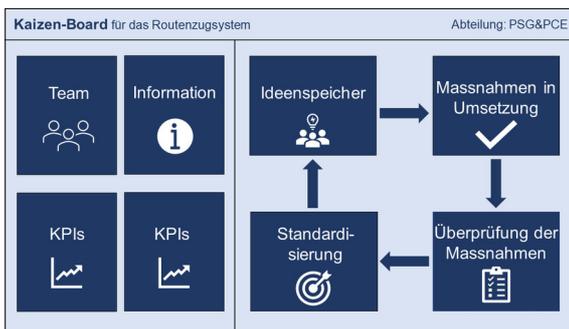
Konzept für den innerbetrieblichen Warentransport



Technisch mögliche Konzepte
Eigene Darstellung



Materialflussdiagramm des Routenzugsystems
Eigene Darstellung



Kaizen-Board für das Routenzugsystem
Eigene Darstellung

Ausgangslage: Das Unternehmen thyssenkrupp Presta AG ist in der Automobilindustrie tätig und stellt Lenksysteme her. Aktuell befindet sich ein Technologiecenter im Bau, in dem künftig die Vorentwicklung und der Prototypenbau der Lenksysteme erfolgen wird. Mit dem Umzug in das neue Gebäude steht thyssenkrupp Presta AG vor einer intralogistischen Herausforderung. Daher ist das Ziel der Arbeit, ein neues Konzept für den innerbetrieblichen Warentransport für die Lenksysteme auszuarbeiten. Das Konzept soll auf Kosten und Nutzen analysiert werden. Die Nutzenbetrachtung soll unter anderem Innovations- und ergonomische Aspekte berücksichtigen. Anschliessend soll ein Umsetzungsplan vorliegen, um das ausgearbeitete Konzept zu realisieren.

Vorgehen: Basis für das Konzept der Arbeit ist eine detaillierte Materialfluss- und Datenanalyse im Ist-Zustand. Mittels Requirements Engineering wird ein Anforderungskatalog abgeleitet, um auf dem Markt geeignete Transport-, Ladehilfsmittel und die passenden Lieferanten zu evaluieren. Die Marktbearbeitung ermöglichte eine klare Sicht auf die Kostenseite möglicher Umsetzungskonzepte. Diese wurden anschliessend durch eine Nutzwertanalyse evaluiert.

Ergebnis: Im Rahmen der Arbeit wurden drei Konzepte ausgearbeitet und verglichen. Die Kosten-Nutzen-Analyse zeigt einen deutlichen Kostenvorteil des motorisierten Routenzugsystems gegenüber den anderen Konzepten auf.

Für die Umsetzung des Konzeptes wurde ein ausführlicher Implementierungsplan ausgearbeitet. Dieser Plan wurde mit Massnahmen der Risikoanalyse erweitert und um ein Vorgehen zur kontinuierlichen Verbesserung der künftigen Prozesse ergänzt.