

Bachelor-Thesis Wirtschaftsingenieurwesen | Innovation

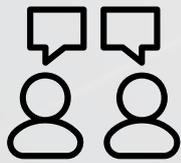
Effiziente Lösung für den Güterumschlag Entwicklung eines Be- und Entladekonzepts - Mario Schmidlin

Purpose

Die vorliegende Bachelorarbeit wurde in Zusammenarbeit mit Cargo Sous Terrain (CST) realisiert und beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Be- und Entladekonzepts für den zukünftigen Hub 5 in Schafisheim. Ziel ist es, den Warenumschlag zwischen LKW und unterirdischem Transportsystem effizient und bedarfsgerecht zu gestalten.

Basierend auf einer strukturierten Anforderungsanalyse sowie Experteninterviews wurden zwei Zielprozesse definiert: ein automatisierter Prozess für standardisierte Retail-Lieferungen sowie ein konventioneller Prozess für flexible Anlieferungen. Die Konzepte wurden technisch, wirtschaftlich und organisatorisch bewertet. Die Ergebnisse dienen CST als Entscheidungsgrundlage für die Ausgestaltung des Rampenbereichs und der Systemwahl.

Angewandte Kompetenzen



Interview



Break-Even-Analyse



Nutzwertanalyse



Paarweiser Vergleich



Morphologischer Kasten

Die Konzeptentwicklung basierte auf einem morphologischen Kasten und wurde durch Experteninterviews sowie wirtschaftliche Bewertungsmethoden wie die Break-Even-Analyse ergänzt. Zudem kamen eine Nutzwertanalyse und ein paarweiser Vergleich zum Einsatz. Die Kombination aus technischer Systematik und praxisnaher Bewertung ermöglichte eine zielgerichtete Lösung für den Be- und Entladeprozess.

Resultat

Das Resultat dieser Arbeit ist ein differenziertes Be- und Entladekonzept. Es umfasst zwei Zielprozesse für automatisierte und konventionelle Anlieferungen, abgestimmt auf die jeweiligen Anforderungen. Die Handlungsempfehlung basiert auf technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Bewertungen und unterstützt CST bei der zukünftigen Ausgestaltung der Prozesse.

