



# Studien- / Bachelor- / Masterarbeit

## Re-Engineering eines Transportsystems zur Auslieferung von online bestellten Waren

Das anhaltende Wachstum des Online-Handels zwingt die Logistik-Branche zur Entwicklung von an Kundenbedürfnisse angepasste Auslieferungskonzepte. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht kommt dabei dem Online-Lebensmittelhandel eine besondere Bedeutung zu, da zum einen die Anlieferungskosten hoch und zum anderen die Margen gering sind. Verstärkt werden die Herausforderungen durch die Berücksichtigung technischer Anforderungen, beispielsweise hinsichtlich Realisierung unterschiedlicher Kühlzonen im Transportsystem oder hinsichtlich Bereitstellung der notwendigen Nutzlast und Ladevolumen.

Um den beschriebenen Herausforderungen zu begegnen, wurde am Institut für Konstruktionstechnik ein Konzept für ein Transportsystem (inkl. Auslieferungsprozess) entwickelt, welches eine effizientere Bereitstellung von online bestellten Lebensmitteln im Vergleich zu „konventionellen“ Systemen verspricht. In diesem Zusammenhang wurde das Konzept über mehrere Phasen ausdetailliert und in CAD umgesetzt. In einem weiteren Schritt sollen im Rahmen einer studentischen (Abschluss-)Arbeit alle technischen Maßnahmen zur Realisierung der unterschiedlichen Funktionen des Transportsystems noch einmal hinterfragt und alternative Lösungsvorschläge ausgearbeitet werden.

Im Detail sollen folgende Themenpunkte bearbeitet werden:

- Einarbeitung in die Themengebiete rund um leichte Nutzfahrzeuge und e-Commerce
- Analyse des vorhandenen Transportsystems hinsichtlich Funktionalität und Machbarkeit
- Systematische Identifikation von Verbesserungspotentialen am Transportsystem
- Ausarbeiten von alternativen Lösungsvorschlägen und Nachweis der Machbarkeit

Notwendige Qualifikationen:

- Studium Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, o. ä.
- sehr gutes technisches Verständnis
- ausgeprägte Kommunikationsfähigkeiten, da Absprachen mit Industriepartnern notwendig sein können
- CAD-Kenntnisse (insbesondere CATIA) von Vorteil

**Stand: März 2019**