

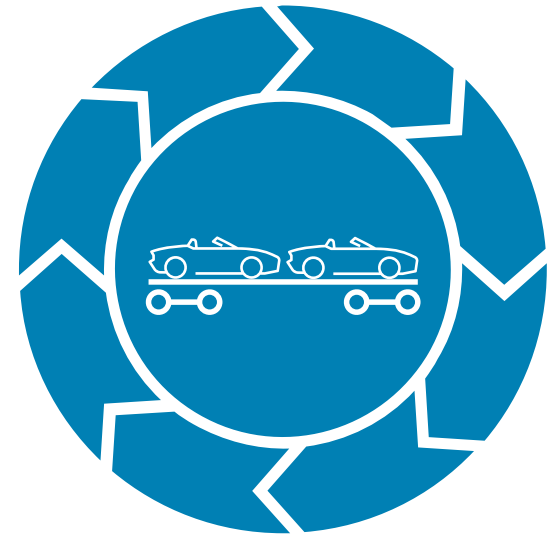
Design for Logistics in der Circular-Economy-Bewertung von PKW-Komponenten

Bis 2035 sollen nach EU-Vorgaben Neufahrzeuge nahezu vollständig aus recycelten, überarbeiteten, umfunktionierten, reparierten oder wiederverwendeten Teilen hergestellt werden. Somit sollen kaum neue Rohstoffe in der PKW-Produktion verbraucht werden. Um die Vorgaben zu erfüllen, müssen Aspekte der Kreislaufwirtschaft bereits in der Konstruktion von PKW-Komponenten berücksichtigt werden. Dabei sind auch Aspekte der Logistik wichtig, da sich in der Kreislaufwirtschaft die Anzahl der Transporte erhöht z. B. Rücktransporte zu Remanufacturing-Fabriken (Design for Logistics).

Ziel der Arbeit ist ein Konzept zur Bewertung der logistischen Aspekte von Produkten oder Teilen im Kontext der Kreislaufwirtschaft in der Automobilindustrie.

Aufgabenbereiche:

- Literaturrecherche zu
 - Grundlagen Kreislaufwirtschaft
 - Design for Logistics
- Recherche zu Logistikprozessen der Kreislaufwirtschaft in der Automobilindustrie
- Ableitung von Implikationen für die Produktentwicklung
- Erstellung eines Konzepts zur Bewertung der logistischen Aspekte von Produkten oder Teilen
- beispielhafte Anwendung auf eine gegebene Fahrzeugkomponente z. B. Heckklappe



Kontakt:

M. Sc. Felix Digiser
OHLF 02//51
felix.digiser@tu-braunschweig.de

Bachelor's / Master's thesis or Student Research Project

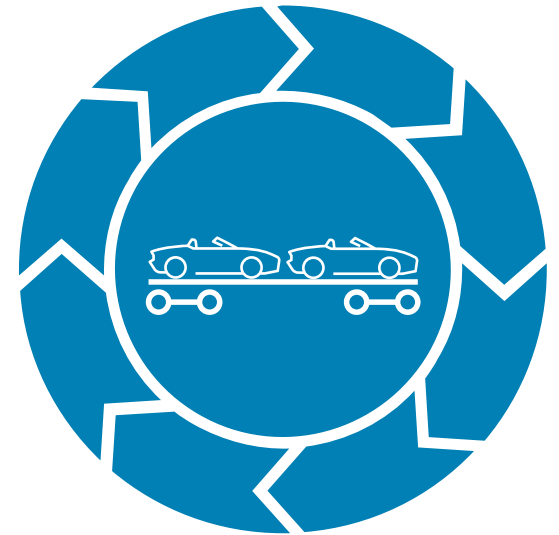
Design for Logistics in the Circular Economy Assessment of Car Components

According to EU plans, new vehicles are to be manufactured almost entirely from recycled, refurbished, repurposed, repaired or reused parts by 2035. So, hardly any new raw material is to be used in car production. To meet the requirements, developers need to take aspects of the circular economy already into account in the design of car components. Logistics aspects are also important here, as the number of transports increases in the circular economy, e.g., return transports to remanufacturing factories (design for logistics).

The aim of this thesis is to develop a concept for evaluating the logistical aspects of products or parts in the context of the circular economy in the automotive industry.

Areas of responsibility:

- Literature research on
 - Fundamentals of the circular economy
 - Design for logistics
- Researching logistics processes of the circular economy in the automotive industry
- Deriving implications for product development
- Creating a concept for evaluating the logistical aspects of products or parts
- Exemplary application to a given vehicle component, e.g., tailgate



Contact:

M. Sc. Felix Digiser
OHLF 02//51
felix.digiser@tu-braunschweig.de