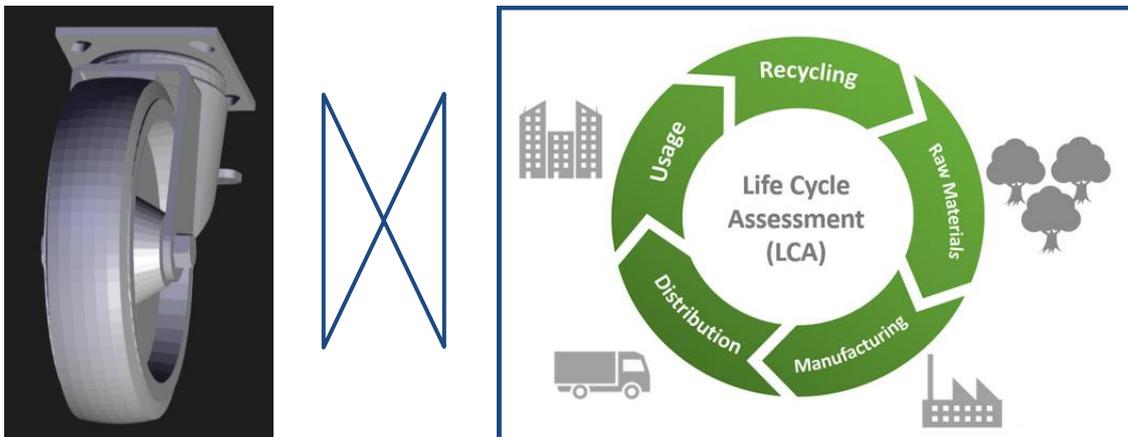


Abschlussarbeit Bachelor oder Master

Life-Cycle-Assessment (LCA) - Integration in CAD- und Produktdatenmanagement-Systemen

LCA (Life Cycle Assessment) ist eine Methode zur Bewertung der Umweltwirkungen eines Produkts oder einer Dienstleistung über dessen gesamten Lebenszyklus hinweg – von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung. LCA hilft dabei, die Umweltauswirkungen wie CO₂-Emissionen, Energieverbrauch und Abfallproduktion in verschiedenen Phasen des Lebenszyklus zu quantifizieren. Die Integration von umweltrelevanten Daten in CAD- und PDM-Systeme würde den Aufwand zur produktbezogenen Erstellung eines Life-Cycle-Assessments wesentlich erleichtern.



Ziel der Abschlussarbeit

Das Ziel der Abschlussarbeit besteht in der Untersuchung des Stands der Integration von umweltrelevanten Daten und deren Bilanzierung für ein Life-Cycle-Assessment in gängigen CAD- und PDM-Systemen, um darauf aufbauend ein Konzept oder Konzeptansätze zur stufenweisen Integration der Daten und Systeme zu entwerfen. Anhand von verfügbaren Systemen an der Hochschule ist eine prototypische Umsetzung des Konzepts vorgesehen.

Ihre Aufgaben

- Einarbeitung in die LCA-Methode
- Analyse des Stands der Integration umweltrelevanter Daten in CAD- und PDM-Systeme
- Entwicklung eines ggf. stufenweisen Konzepts zur Integration der Daten und Systeme
- Prototypische Entwicklung eines Integrationsansatzes anhand verfügbarer CAD- und PDM-Systeme

Ansprechpartner

Bei Interesse schreiben Sie eine E-Mail an
Prof. Dr.-Ing. Andreas Friedel (andreas.friedel@hs-offenburg.de) oder
Prof. Dr.-Ing. Christian Wetzel (christian.wetzel@hs-offenburg.de)