Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

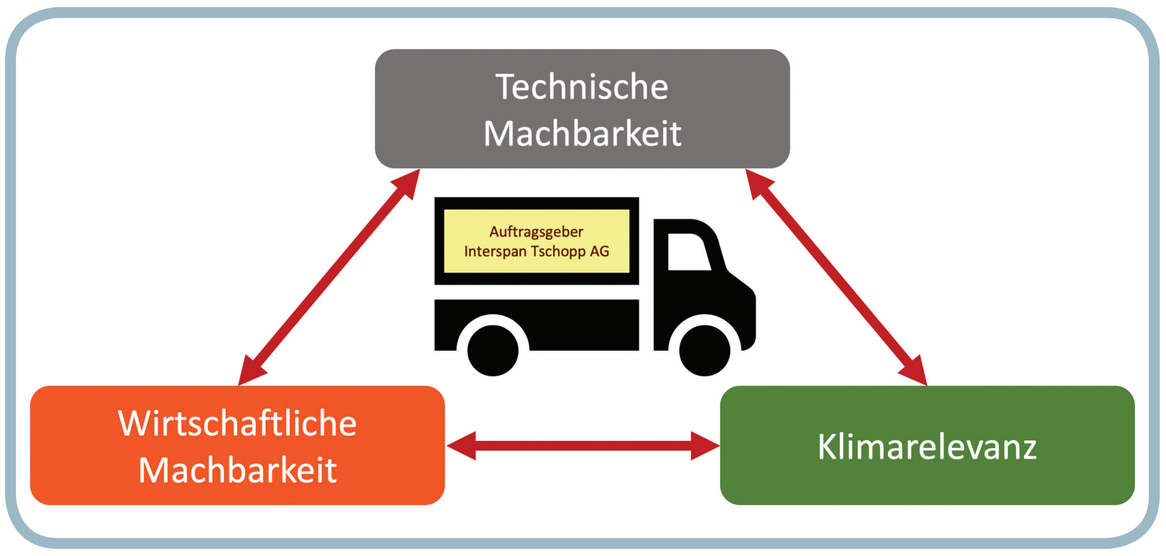
HOCHSCHULE
LUZERN

Technik & Architektur

FH Zentralschweiz

Bachelor-Thesis Wirtschaftsingenieur | Innovation

Klimaneutrale Fahrzeug-Flotte im Strassentransportsektor



InterSpan Tschopp AG

Abstract

Um als Unternehmen die Klimaziele 2050 des Bundes zu erreichen, existiert heute bereits Handlungsbedarf und es stellt sich die Frage, in welchem Bereich damit begonnen wird. Auf welchem Scope des Klimaprotokolls das Augenmerk liegt, um das Ziel von nettonull CO_2-Ausstoss zu erreichen.

Die Herausforderung besteht darin, die richtigen Massnahmen im passendsten Moment zu treffen. Solche Massnahmen stehen im Spannungsfeld von technischer und wirtschaftlicher Machbarkeit, sowie Klimarelevanz.

Die Firma Interspan Tschopp AG ist im internationalen Handel und Transport von Rest-Holz tätig. Ihr Tagesgeschäft basiert auf strassengebundenem, schwerem Transport mit LKWs, ohne diese die Geschäftstätigkeit schlichtweg nicht möglich wäre. Aktuell kommen ausschliesslich LKWs mit Dieselantrieb zum Einsatz. Diese entsprechen zwar den strengsten Abgasnormen, stossen dennoch hohe Mengen an CO_2 aus. Inzwischen bieten Fahrzeuglieferanten eine Vielzahl von Alternativen an, die als klimaneutral gelten.

Für die Firma Interspan Tschopp stellt sich die Frage, auf welche Technologien sie künftig setzen sollten, um in ihre Geschäftstätigkeit immer mehr klimaneutral zu werden. Nebst dem heutigen, auf fossilem Dieselkraftstoff basierendem Konzept des Verbrennungsmotors, könnten auch Wasserstoff- und Batterieelektrische-Antriebe eingesetzt werden.

Dabei existieren seitens Interspan genaue Kriterien, welche Eigenschaften die Fahrzeuge aufweisen müssen, um einen sinnvollen, alltäglichen Einsatz zu gewährleisten. Sicher ist schon mal, dass der Verzicht auf den Dieselmotor aktuell noch keinesfalls möglich ist. Zu speziell sind die LKW-Aufbauten und zu divers der Einsatzzweck der Fahrzeuge bei Interspan.

Eigene Erfahrungen als Unternehmen im Bereich alternativer Antriebsformen bei LKWs zu sammeln, sind inzwischen unverzichtbar geworden, da die Absichten des Bundes klar formuliert sind.

Martin Erni

Dozent:
Dr. Achim Schneider

Experte:
André Bongard

Wirtschaftspartner:
Interspan Tschopp AG

Semester:
HS21

Bildquelle:
© Interspan Tschopp AG