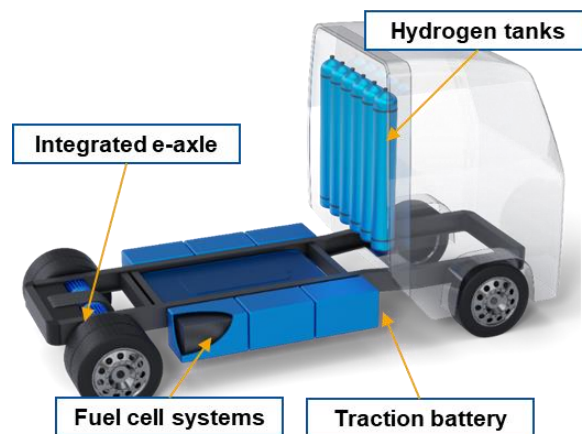


Masterarbeit / Bachelorarbeit / Projektarbeit

Heavy Duty Hydrogen: Strategische Marktanalyse für die Elektrifizierung von schweren Lastkraftfahrzeugen mit Wasserstoff-Brennstoffzellen-Technologie



Bildquelle: PEM

Ausgangssituation:

Mit etwa 20% der jährlichen Treibhausgasemissionen ist der Verkehrs- und Mobilitätssektor einer der größten Emittenten in Deutschland. 35% davon entfallen auf den Güter- und Warenverkehr. Im Gegensatz zu den Entwicklungen des Personenverkehrs steht die Elektrifizierung des Güterverkehrs jedoch noch in den Startlöchern. Insbesondere für Heavy Duty Fahrzeuge über 12 Tonnen und Sattelzugmaschinen mit täglichem Reichweitenbedarf von über 400 km gilt die Elektrifizierung mittels Batterietechnologie als schwierig umsetzbar und wird daher bislang nur in geringem Maße betrieben.

Ihre Aufgabe:

Im Zuge eines aktuellen Forschungsprojektes entwickeln Sie eine strategische Marktanalyse für die Elektrifizierung von schweren Lastkraftfahrzeugen

gen mittels Brennstoffzellentechnologie. Für eine Abschlussarbeit stehen daher verschiedene Themen zur Verfügung:

- Analyse und Ausarbeitung von Marktpotenzialen
- Erstellung eines Business-Plans auf Basis einer TCO-Analyse
- Erstellung einer Methodik zur Anpassung der Komponentenauslegung an Anforderungsprofile verschiedener Einsatzsituationen

Die Voraussetzungen:

- Studium des Maschinenbaus, Wirtschaftsingenieurwesens, Produktionstechnik, oder vergleichbar
- Interesse an alternativen Antriebskonzepten für die Mobilität von morgen
- Eigenständiges strukturiertes Arbeiten
- Kommunikations- & Teamfähigkeit
- Hohe Einsatzbereitschaft und Eigeninitiative

Geboten wird:

- Gute Betreuung
- Schnelle Bearbeitung möglich
- Flexibilität bei der Themenformulierung
- Einarbeitung und Experteneinblick in die Zukunftstechnologie der Elektromobilität
- Mitarbeit in einem spannenden und relevanten Forschungsfeld

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Senden Sie bitte einen aktuellen Notenauszug sowie Lebenslauf und Zeugnisse an die unten genannte E-Mail-Adresse.

Ihr Ansprechpartner am PEM:

Moritz Müller-Roden, M.Sc.
Bohr 12
D-52072 Aachen
m.muellerroden@pem.rwth-aachen.de