

INHALTSVERZEICHNIS

IMPRESSUM	2
INHALTSVERZEICHNIS	4
VORWORT	
■ Prof. Dr.-Ing. Uwe Clausen	7
■ Dr.-Ing. Marc Schneider	9
EINFÜHRUNG	
■ Motivation und Zielsetzung	11
■ Ergebnisse	12
STRUKTUREN DES STRASSENGÜTERVERKEHRS IN DEUTSCHLAND	
■ Wirtschaftliche Einordnung	15
■ Ökologische Einordnung	16
■ Systematisierung von LKW-Klassen	18
■ Systematisierung der Einsatzgebiete	20
ALTERNATIVE ANTRIEBSFORMEN UND KRAFTSTOFFE	
■ Elektro-Antriebe der 1. Generation (Batterie)	24
■ Elektro-Antriebe der 2. Generation (Brennstoffzelle)	25
■ Serielle Hybrid-Antriebe	26
■ Parallele Hybrid-Antriebe	27
■ Gas-Antriebe	28
■ Dual-Fuel Antriebe	29
■ Diesel-Antriebe mit 100 % Bio-Kraftstoff (1. Generation)	30
■ Diesel-Antriebe mit synthetischem Kraftstoff (2. Generation)	31
STRUKTUR DER UMFRAGE	
■ Umfrageinhalt	33
■ Zielgruppe und Rücklauf	34
■ Kennzahlen der befragten Unternehmen	36

ENTWICKLUNGSSTAND

I Elektro-Antriebe der 1. Generation (Batterie)	38
I Elektro-Antriebe der 2. Generation (Brennstoffzelle)	40
I Serielle Hybrid-Antriebe	42
I Parallelle Hybrid-Antriebe	44
I Gas-Antriebe	46
I Dual-Fuel Antriebe	48
I Diesel-Antriebe mit 100 % Bio-Kraftstoff (1. Generation)	50
I Diesel-Antriebe mit synthetischem Kraftstoff (2. Generation)	52

BEISPIELE AUS DER PRAXIS

I TEDi	54
I UPS	56
I Deutsche Post DHL	58

POTENZIALBEWERTUNG

I Bewertung – Stadtverkehr	62
I Bewertung – Regionalverkehr	64
I Bewertung – Fernverkehr	66

FRAUNHOFER IML

I Unsere Dienstleistungen für Ihr Unternehmen	69
--	-----------

LITERATURVERZEICHNIS

70

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

72

ANHANG

74