

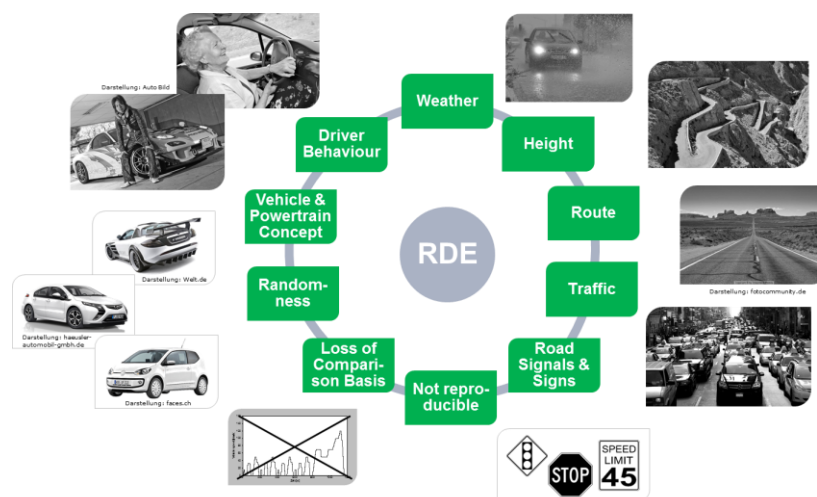
Bachelor-/Masterthesis

Validierung einer Methode zur zukünftigen Entwicklung und-absicherung von Fahrzeugantrieben

In der Entwicklung eines technologieoffenen Antriebsmix der Zukunft, wird der Verbrennungsmotor in diversen Ausführungen auch weiterhin eine wichtige Rolle einnehmen. Zukünftige Gesetzgebungen fordern hier allerdings eine weitere Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs, sowie die Einhaltung verschärfter Emissionsgrenzwerte. Ergänzend zur Überprüfung der Emissionswerte im gesetzlichen Abgastest im Labor wird zudem die Messung unter Realfahrbedingungen auf der Straße eingeführt (Real Driving Emissions). Um eine Absicherung von Realfahrscenarien bereits in frühen Phasen der Motorenentwicklung gewährleisten zu können, bieten sich intensive Untersuchungen auf modernen, dynamischen Motorenprüfständen an.

Ziel dieser Arbeit ist die Anwendung und Validierung einer am vkm entwickelten Methodik zur robusten Absicherung des RDE-Verhaltens eines Antriebstranges.

Mögliche Arbeitspakete beinhalten neben der Entwicklung verschiedener Testszenarien auch deren Umsetzung an modernen Fahrzeugprüfständen sowie die Eingliederung der Methodik in den Entwicklungszyklus eines Automobilherstellers.



Kontakt:

Henning Nies, M.Sc.
Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe
Tel: 06151 16-21376
nies@vkm.tu-darmstadt.de
www.vkm.tu-darmstadt.de