

Toadng

Schnelle und lokal hochaufgelöste Messung der Gaskonzentrationsverteilung am Motorprüfstand

Programm / Ausschreibung	Spin-off Fellowship, 1. AS Spin Off Fellowship 2017	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2019	Projektende	30.04.2021
Zeitraum	2019 - 2021	Projektlaufzeit	20 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Für die Erreichung der Abgasnormen Euro6d temp bzw. Euro6d final wird für Dieselfahrzeuge die Abgasnachbehandlung mit selektiver katalytischer Reduktion eingesetzt. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass der SCR-Katalysator gleichmäßig mit Ammoniak beaufschlagt wird. Die Messung der Ammoniak- sowie der Stickoxidkonzentration erfolgt bislang sehr zeitaufwändig und kostenintensiv mittels extraktiver Methoden und dauert mehrere Stunden. Im Rahmen dieses Projektes wird ein Messgerät entwickelt, mit dem die Gaskonzentrationsverteilung von Ammoniak, Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid zeitlich hoch aufgelöst (100 Hz) am Motorprüfstand erfasst werden kann. Die Messzeit pro Betriebspunkt wird auf wenige Minuten verringert.

Projektpartner

- Virtual Vehicle Research GmbH