

Masterarbeit

Erstellung eines Hybridmodells für Nutzfahrzeuganwendungen und Übertrag auf den Motorenprüfstand

Aufgabenstellung:

Im Pkw-Sektor wurden eine Reduzierung der Gasförmigen Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs mittels Hybridisierung des Antriebsstrangs schon erreicht. Nun soll eine Potentialanalyse der Hybridisierung einer Sattelzugmaschine erfolgen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll das elektrische System definiert und mittels multikriterieller Optimierung dimensioniert werden. dabei sollen sowohl der Kraftstoffverbrauch als auch die Schadstoffemissionen berücksichtigt werden.

Voraussetzungen:

- Vertrauter Umgang mit IPG CarMaker/TruckMaker wünschenswert
- Erfahrung mit Matlab-Simulink
- Hybridsysteme Grundkenntnisse

Beginn:

Ab sofort

Kontakt:

Nicolas Hummel, M. Sc.

Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe

Tel: 06151 – 16 21377

hummel@vkm.tu-darmstadt.de

www.vkm.tu-darmstadt.de



Darmstadt, 13.12.2019