

# Optimierung eines Schwungradhybridsystems für Nutzfahrzeuge in GT-Suite und Simulink

## Master-/Diplomarbeit (simulativ)

Am Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen wird ein Forschungsprojekt zur Optimierung von Nutzfahrzeugantriebssträngen für das Jahr 2030 durchgeführt. Im diesem Rahmen werden verschiedenen Teilmodelle zur Betrachtung der Effizienz in GT-Suite und Simulink aufgebaut. In der Arbeit soll ein Schwungradmodell optimiert und für verschiedene Anwendungen angepasst werden.

Zum Umfang der Arbeit gehören folgende Tätigkeiten:

- Einarbeitung in die Thematik Hybridisierung/Optimierung
- Auswahl geeigneter Modellansätze zur Optimierung
- Implementierung der Modellansätze in ein bestehendes Modell
- Parameteranalyse und Validierung der Modelle
- Dokumentation der Ergebnisse in Form einer Studienarbeit

Bei Fragen zur Themenstellung bitte jederzeit melden.

Für die Arbeit steht ein Arbeitsplatz am Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen in Garching zur Verfügung.

Beginn: Ab sofort und nach Absprache.

