

Master Thesis / Masterarbeit

Technische Universität Graz Erzherzog-Johann-Universität



www.tschiewagon.com



Prototypenentwicklung einer elektrisch angetriebenen Mercedes G-Klasse

Prototype development of an electric driven Mercedes G-Wagon

Die Masterarbeit unterstützt die Entwicklung und den Aufbau eines elektrisch angetriebenen Prototypen-Geländewagens. Dabei werden in enger Zusammenarbeit mit dem Projektpartner der Antriebsstrang ausgelegt und Komponenten ausgewählt, sowie das Fahrzeug aufgebaut.

Arbeitsumfang:

- Erarbeiten des Lastenheftes eines E-Antriebs für die G-Klasse aus gegebenen Anforderungen mit Hilfe von Simulationsrechnungen
- Konzeptionelle Auslegung des Antriebsstrangs und des Energiespeichers
- Erarbeiten eines Sicherheitskonzeptes für das E-System
- Unterstützung bei der Auswahl von Komponenten und Zulieferern
- Unterstützung beim Aufbau des Prototypen bei der Fa. G-Wagon

Anforderungen:

- Grundlagen elektrischer Maschinen und Energiespeicher, bevorzugt aus den Studienrichtungen Elektrotechnik, Telematik
- Grundlagen der Fahrzeugtechnik
- Interesse für Automobile und am Aufbau eines Fahrzeug-Prototypen
- Teamfähigkeit, Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit Projektpartner und Zulieferern

6 Monate Dauer: Ab April 2017 Beginn:

Arbeitsplatz: Am Institut für Fahrzeugtechnik

Für die Durchführung der Masterarbeit wird eine Aufwandsentschädigung angeboten.

Associate Prof. Dr. Mario Hirz, mario.hirz@tugraz.at Kontakt: