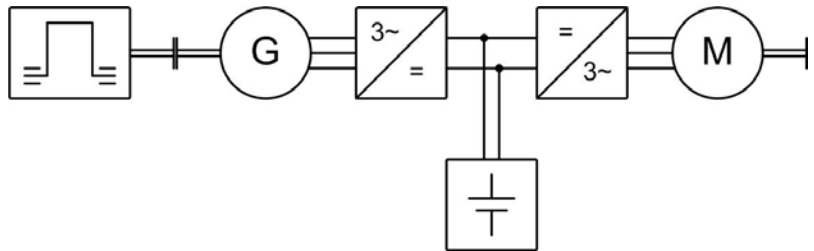


Projekt-Hiwi (m/w) gesucht

Simulation hybrider Antriebsstränge

Hintergrund

Durch eine zunehmende Elektrifizierung, wird der Diesel-mechanische Antriebsstrang immer mehr durch elektrische Komponenten ergänzt. Seinen Höhepunkt erreicht das System in einem Seriellen Hybrid-Antriebsstrang, kombiniert mit einem elektrischen Energiespeicher, der die Bremsenergie aufnehmen kann. Um



den sinnvollen Einsatz der verschiedenen Möglichkeiten und des zu verwendenden Hybridisierungsgrades abschätzen zu können sind Simulation unerlässlich.

Aufgaben

- Parametrierung der Einzelkomponenten mit Hilfe von Datenblättern
- Implementierung von Versuchsantriebssträngen in verschiedenen Simulationstools
- Dokumentieren der Vorgehensweise
- Erstellen von Wirkungsgradkennfeldern aus den Simulationsergebnissen

Voraussetzungen

- Interesse an der Simulation
- Kenntnisse in Mechanik und Elektrik erforderlich
- Vorkenntnisse in Matlab / Simulink, AMESim oder Modelica wünschenswert
- EDV-Grundkenntnisse (Word, Excel, Power Point, ...)
- Gründliches, zuverlässiges und selbstständiges Arbeiten

Arbeitszeit

- Arbeitsbeginn ab sofort oder später
- 20-40h pro Monat (verhandelbar)
- Freie Einteilung der Arbeitszeit
- Langfristiger Vertrag wird angestrebt

Ansprechpartner

Name: Markus Springmann

Email: markus.springmann@kit.edu

Tel.: 0721 / 608-5383