Stellenbezeichnung: Thesisverfasser (m/w/d)- Systemsimulation LKW Gesamtfahrzeug - Thermisches Model einer Bremsanlage

Job ID: 6905
Categories: Abschlussarbeit / Forschung und Entwicklung / Nürnberg / TRATON R&D Germany GmbH

Startdatum der Ausschreibung: 05.10.26
Zu besetzen ab: 01.03.2027

Dein Arbeitsumfeld:

TRATON R&D Germany GmbH befindet sich in einem tiefgreifenden Wandel, um eine starke, globale R&D-Organisation des Konzerns aufzubauen. Unser Ziel ist es, eine zeitkritische Roadmap zu erstellen, einen herausragenden Kundennutzen zu bieten und Innovationen bei unseren Marken Scania, MAN, INTERNATIONAL und Volkswagen Truck & Bus voranzutreiben. Diese Transformation wird unsere Wettbewerbsfähigkeit stärken und die Konzernforschung und -entwicklung als wichtigen Geschäftspartner innerhalb der TRATON Gruppe positionieren. Wir suchen Dich, um Teil dieser aufregenden Veränderung zu werden und die Zukunft der TRATON Group R&D mitzugestalten. Wir sehen Individualität unserer Mitarbeitenden als Stärke an und freuen uns über vielfältige Bewerbungen von Personen mit unterschiedlichen Hintergründen. Falls du während deiner Bewerbung Unterstützung benötigst, melde dich bitte bei uns.

Deine Aufgaben:

Einarbeiten in das bestehende Gesamtfahrzeugmodel eines elektrisch angetriebenen LKWs

- Verständnisaufbau speziell bezüglich der Bremsreihenfolge und deren simulativer Umsetzung
- Auswerten von bereits vorliegenden Messwerten aus Versuchsfahrten
- Einarbeiten in den seitens des Simulationstool-Entwicklers empfohlenen Workflows zur Simulation der Temperaturen der Bremsanlage
- Ggf. Aufbereitung der CAD Geometrien der Bremsanlage
- Geometrien im Simulationstool GT-Suite mittels GEM 3D verfügbar machen (FE-Model / Thermische Massen)
- Aufbau des Simulationsmodells der Bremsanlage und Integration in das Gesamtfahrzeugmodel
- Kalibrieren des thermischen Models der Bremsanlage anhand von Messwerten
- Möglichkeiten erörtern die Luftströmung in der 1D CFD abzubilden
- Möglichkeiten erörtern wie die Wärmestrahlung (insbesondere Sichtfaktoren) abgebildet werden kann

Deine Qualifikationen:

- Du studierst Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Mechatronik oder einen vergleichbaren Studiengang
- Du befindest Dich am Ende Deines Bachelor- oder Masterstudiums
- Du verfügst über erste praktische Erfahrung im Bereich der Simulation (z.B. mit MatLab/Simulink, GT-Suite, AVL Cruise M, Dymola, Ricardo WAVE)
- Kenntnisse im Bereich der Fahrzeugtechnik und Thermodynamik sind sehr empfehlenswert
- Eigeninitiative, Belastbarkeit und eine strukturierte Arbeitsweise zeichnen Dich aus
- Du sprichst verhandlungssicher Deutsch und/oder Englisch

Informationen zur Stelle:

Diese Stelle ist bei TRATON R&D Germany GmbH in Nürnberg (Abteilung TGRMST2 (70471699)) zu besetzen. Kennziffer: 6905

Ansprechpartner für den Fachbereich ist Dr. Philipp Wöhner.

Integrität und Compliance sind wesentliche Teile unserer Unternehmenskultur.
Wir fördern Vielfalt und Chancengleichheit und freuen uns auf vielfältige Bewerbungen.

Web Link: **https://jobs.man.eu/** unter dem Stichwort: **"Systemsimulation"**