

Zwei Buchstaben. Tausend neue Möglichkeiten. Eine große Zukunft.



Bei Volkswagen als Doktorandin / Doktorand (w/m/d) in der Leistungselektronikapplikation am Standort Kassel

Ihr Arbeitsumfeld

Seien Sie dabei, wenn Volkswagen die Zukunft der E-Mobilität in Serie gehen lässt: Fahrzeugnahe begleiten Sie Projekte, in denen die Softwareintelligenz für unsere E-Antriebe entwickelt wird – unsere Pulswechselrichter (PWR). An den Schnittstellen von Soft- und Hardware managen Sie vielfältige Tasks. Von Prototypentest auf HiL Eben bis zum persönlichen Einsatz vor Ort bei weltweiten Fahrzeugtests – Sie bleiben dran. Gemeinsam mit einem Team aus rund 200 Menschen arbeiten Sie standortübergreifende mit den Kollegen aus Wolfsburg, Kassel und Ingolstadt zusammen. Sie kooperieren dabei mit Kolleg:innen von Volkswagen, Audi und Group Components und lernen auch aus deren Expertisen täglich dazu.

#OneTeam #pushthepulse

Ihre Aufgaben

Die Entwicklung eines Pulswechselrichters als zentrales Element des Antriebsstrangs wird mit Hilfe unterschiedlicher Prüfstandsebenen durchgeführt. Bei den Tests und Versuchen am HiL, Power-HiL, Achsprüfstand und im Fahrzeug entsteht eine große Menge von Daten. Diese Daten zu analysieren und daraus Optimierungsmöglichkeiten für die Software des Pulswechselrichters abzuleiten, ist die Aufgabe der Applikation. Insbesondere Messungen in ähnlichen Betriebsbereichen über Zeit miteinander in Verbindung zu setzen stellt eine besonders große Herausforderung dar. Diese Aufgabe lässt sich nicht durch händische Messdatenanalyse lösen, sondern erfordert eine intelligente Toolkette um Statistiken zu erstellen und Modelle zu trainieren, die die Realität nachbilden. In diesem Bereich soll ihre Promotionstätigkeit liegen. Dazu sollen bestehende Methoden recherchiert, analysiert und bewertet werden, um ein kosten- und ressourcenoptimales Vorgehen zu identifizieren. Im Fokus sollte dabei zunächst die Systematik der Datenanalyse und Aufbereitung aus unterschiedlichen Quellen stehen, um damit anschließend Modelle zu parametrieren und zu optimieren.

Das endgültige Promotionsthema wird mit dem Professor gemeinsam definiert. Es ist vorgesehen die Promotion mit Betreuung durch die Universität Kassel zu realisieren.

Ihre Qualifikationen

- Sehr guter Universitätsabschluss mit Promotionsberechtigung im Bereich Mechatronik, Fahrzeugtechnik, Elektrotechnik, Informatik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- Kenntnisse und Interesse im Bereich virtueller Entwicklung und simulationsbasierter Erprobung
- Erfahrung mit Vernetzung und Kommunikation von Steuergeräten in E-Fahrzeugen, sowie Erfahrungen im Bereich Testverfahren an HiL Prüfständen sind von großem Vorteil
- Sie bringen möglichst verhandlungssichere Deutsch- und Englischkenntnisse mit
- Zu Ihren persönlichen Stärken zählen eine analytische, lösungsorientierte und strukturierte Arbeitsweise
- Sie gelten als eigeninitiativ, switchen aber gerne rasch in den Teammodus

Ihre Benefits:

- Attraktive Vergütung & 30 Urlaubstage
- 35-Stunden-Woche, flexible Gleitzeit, mobile Arbeit
- kostenlose Seminare zum wissenschaftlichen Arbeiten und zu überfachlichen Qualifikationen
- Teilnahme am Doktorandenkolleg zum wissenschaftlichen Austausch mit Vertretern der Lehre und anderen Doktoranden des Volkswagen Konzerns

Starten Sie jetzt mit uns durch und bewerben Sie sich bitte unter www.volkswagen-karriere.de, Referenznummer: E-5334/2022

Ansprechpartner:

Herr Fabian Wenzel
Telefon: 05361-9-36363

