



Datum: 14.10.2024

Entwicklung eines Demonstrators für einen E-Mobility-Prüfstand („Testcore“)

Bei der Entwicklung von elektrifizierten Verkehrsmitteln müssen elektrische Antriebsstränge und deren Komponenten innerhalb verschiedener Entwicklungsphasen vielfältige Tests durchlaufen. Dies ist notwendig zur Sicherstellung der Erfüllung gesetzlich vorgeschriebener Normen sowie zur frühzeitigen Erkennung von Produktpotentialen. So kann die Qualität entwickelter Komponenten nachgewiesen und gesteigert, sowie hohe Folgekosten vermieden werden.

Die NEXT Automotive Testing GmbH („NEXT“) beschäftigt sich mit der Koordination, Planung und Durchführung der benötigten Tests für elektrische Komponenten. Zur Durchführung dieser Tests wurde bei NEXT ein Prüfstand („Testcore“) entwickelt und aufgebaut. Weiterhin existiert eine firmeneigene Weboberfläche („Testportal“) zur Kommunikation von Testspezifikationen, Testfällen und Testberichten mit den Kunden.

In der Diplomarbeit soll ein Demonstrator zur vertiefenden Integration von Testcore und Testportal entwickelt werden. Dazu soll ein geeigneter Prüfling (z.Bsp. E-Motor) ausgewählt und mit dem vorhandenen Testcore aufgerüstet werden. Insbesondere die Darstellung von Livedaten des Prüflings im Testportal über eine vorhandene Schnittstelle ist zu realisieren. Ausgehend von einer Recherche zum Stand der Technik, auch im Hinblick von Funktionalität und Arbeitssicherheit, im Bereich Testing von E-Mobility-Antriebskomponenten sowie im Testcore eingesetzter Messtechnik sind Anforderungen zu erfassen und in einer Anforderungsliste zusammenzustellen. Auf Basis der erstellten Anforderungsliste sind mehrere Lösungsvarianten zu erarbeiten. Durch eine Bewertung mit geeigneten Kriterien ist eine Vorzugsvariante auszuwählen. Diese ist im 3D-CAD bis zur finalen Konstruktion zu führen, durch einen Zeichnungssatz mit entsprechenden Stücklisten zu vervollständigen und abschließend zu bewerten und aufzubauen.

Weitere Informationen zur Arbeit:

- Zeitraum: Ab sofort
- Zahlung einer Aufwandsentschädigung
- Homeoffice möglich
- Büroarbeit an den Standorten in Dresden oder in Spreetal (Dock3 Lausitz) möglich
- Aufbau / Montage des Demonstrators im Dock3 (Spreetal)

Ansprechpartner: Andreas Hauswald

E-Mail: kontakt@nextautomotivetesting.com

Internet: www.nextautomotivetesting.com