



Bachelorarbeit/ Masterarbeit

Hochvoltsicherheit selbstfahrender Chassis in der agilen Low-Cost Montage von E-Fahrzeugen

Ausschreibung vom 06.02.2019

Start: Ab sofort möglich

Dein Profil:

- Technisches Studium (Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Elektrotechnik o.Ä.)
- Hohe Motivation und Einsatzbereitschaft
- Gründliche und eigenverantwortliche Arbeitsweise
- Interesse am Themenfeld der Digitalisierung und E-Mobilität

Geboten wird:

- Klar definierte Aufgabenstellung
- Schnelle Bearbeitung möglich
- Mitarbeit in einem spannenden und topaktuellen Forschungsprojekt
- Intensive Betreuung und interdisziplinärer Austausch

Ausgangssituation:

Die agile Low-Cost-Montage ist im Gegensatz zur starren Verkettung in der klassischen Linienmontage in unabhängige und freiverkettete Stationen organisiert. Zwischen ihnen besteht keine Kopplung durch ein Fördersystem, wodurch die Prozessreihenfolge eines Fahrzeugs nicht vorgegeben, sondern abhängig von Fahrzeugtyp und -variante ist.

Der Befähiger der Low-Cost Montage ist der frühzeitige Verbau des elektrischen Antriebsstrangs ins Chassis des Elektrofahrzeugs. Dadurch können prinzipiell erhöhte Gefahren im Vergleich zu einer konventionellen Automobilendmontage entstehen.

Deine Aufgabe:

Das Ziel ist die Erarbeitung eines anforderungsgerechten Standards für die Hochvoltsicherheit einer durch selbstfahrende Chassis flexibilisierten Endmontage.

Folgende Arbeitspakete leiten sich aus der Aufgabenstellung ab:

- Identifikation spannungsführender Bauteile und weiterer Gefahrquellen
- Einordnen der möglichen Gesundheitsfolgen
- Entwicklung von Abschirmmaßnahmen zur Verhinderung von Elektrounfällen
- Verfassen eines Standards zum Umgang mit der Hochvoltsicherheit

Haben wir Dein Interesse geweckt?

Sende bitte Deine Bewerbung inkl. aktuellem Notenauszug, Lebenslauf und Zeugnissen an die unten genannte E-Mail-Adresse.

Dein Ansprechpartner am PEM:

Esben Schukat
Campus-Boulevard 30
D-52074 Aachen
E.Schukat@pem.rwth-aachen.de

