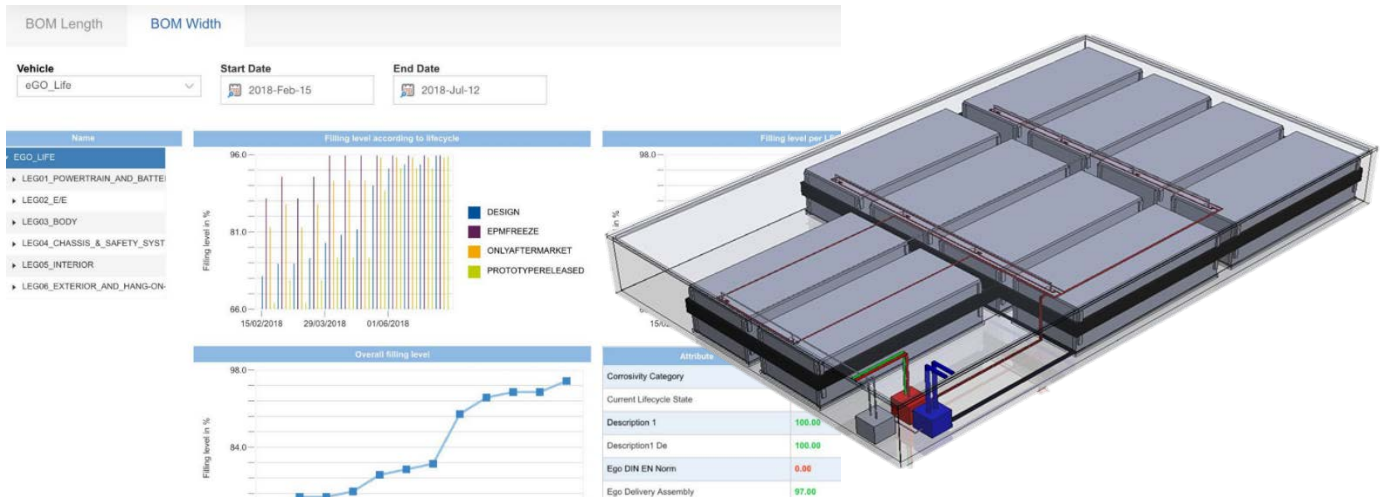


Bachelorarbeit/ Masterarbeit

Internet of Things (IoT) im Anforderungsmanagement in der Batterieentwicklung



Ausgangssituation:

Der Entwicklungsprozess ist für Automobilbauer sehr kostenintensiv und macht bis zu 7% des Fahrzeugpreises aus. Bei Elektroautos spielt die Batterie bei der Entwicklung eine zentrale Rolle. Sie ist nicht nur die teuerste Komponente, sondern ist auch Differenzierungsmerkmal in Reichweite und Fahrodynamik.

Die Entwicklung von Batteriesystemen ist bei Fahrzeugherstellern noch nicht ausgereift, u.a. aufgrund der fehlenden Erfahrung. Insbesondere das Zusammenspiel aus der mechanischen Konstruktion, der Entwicklung der elektrischen Komponenten und der thermischen Auslegung funktioniert nur mit hohem Aufwand. Dieser Aufwand muss in Zukunft verringert werden, damit Elektroautos wettbewerbsfähig sind. Ein Befähiger dafür ist die Vernetzung zwischen Entwicklung und Produktion durch Anwendungen in Industrie 4.0.

Ihre Aufgabe:

Ihre Aufgabe besteht darin, eine entwickelte Methodik in einer IoT-Anwendung digital umzusetzen. Die Basis der Anwendung existiert bereits und wird auf Basis von Thingworx modellbasiert ergänzt. Programmiererfahrung ist nicht zwingend zur erfolgreichen Bearbeitung! Der Student erlangt einen breiten Einblick in Elektromobilität sowie Industrie 4.0!

Die Voraussetzungen:

- Studium in Maschinenbau/Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar
- Motivation & Neugier auf neue Themen
- Einsatzbereitschaft & Kommunikationsfähigkeit
- Sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

Geboten wird:

- Eine spannende und industriennahe Arbeit im Bereich Automotive
- Umfangreiche Betreuung mit Regelabstimmungen
- Klar definierte Aufgabenstellung, schnelle Bearbeitung möglich
- Experteneinblick in die Elektromobilitätsentwicklung, insb. Batterie

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Senden Sie mir ein kurzes Motivationsschreiben bitte einen aktuellen Notenauszug sowie Lebenslauf an die unten genannte E-Mail-Adresse.

Ihr Ansprechpartner am PEM:

Andreas Haunreiter, M.Sc.
 Campus Boulevard 30, 1.OG
 D-52074 Aachen
A.Haunreiter@pem.rwth-aachen.de