



Abschlussarbeit

Test- und Zulassungsverfahren für die Batterie-technologien der Zukunft (in Kooperation mit der e.GO Mobile AG)

Ausgangssituation:

Alternative Antriebe für die Automobilbranche sind in der Forschung und Praxis ein zentrales Thema. Die Lithium-Ionen-Batterie stellt hier kurz- und mittelfristig die attraktivste Alternative zur Energiespeicherung im Antriebsstrang dar.

Im Hinblick auf den noch vergleichsweise hohen Preis von Batterien im Kontext von Elektrofahrzeugen stellt die Optimierung der Test- und Zulassungsverfahren auf nationaler und internationaler Ebene im Entwicklungsprozess einen bedeutenden Aspekt zur Kostensenkung dar.

Vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung der Lithium-Ionen-Technologie und der Befähigung neuer Zellarten (bspw. Lithium-Schwefel & Festkörperbatterien) muss das Thema Test- und Zulassungsverfahren einer intensiven Betrachtung unterzogen werden.

Ihre Aufgabe:

Im Rahmen der Abschlussarbeit soll auf Basis bestehender Test- und Zulassungsverfahren für Batterien in Elektrofahrzeugen erforscht werden, welche Auswirkungen zukünftige Technologiesprünge im Bereich der Lithium-Ionen-Batterie mit sich bringen. Das Ziel stellt es dar, innerhalb verschiedener Standards eine praktisch-technologische Handlungsempfehlung für die angepassten Testverfahren vorzugeben und eine Abschätzung über die monetären Konsequenzen zu geben.

Die Voraussetzungen:

- Motivation und Einsatzbereitschaft
- Hohe Kommunikationsfähigkeit
- Selbstständiges Arbeitsweise
- Interesse an den Themen der Elektromobil- und Batterieproduktion

Geboten wird:

- Intensive Betreuung
- Schnelle Bearbeitung möglich
- Eigenverantwortliche Durchführung eines spannenden Projektes
- Arbeit in einem professionellen und zukunftsorientierten Umfeld
- Experteneinblick und intensive Auseinandersetzung mit den Problemstellungen der Batterieproduktion

Start: Ab sofort möglich!

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Senden Sie bitte einen aktuellen Notenauszug, sowie Lebenslauf an die unten genannten E-Mail-Adresse.

Ihr Ansprechpartner am PEM:

Moritz Beyer, M. Sc.
Campus-Boulevard 30, 52074 Aachen
Telefon +49 (0) 171 8319376
M.Beyer@pem.rwth-aachen.de

