

Für unser Institut für Angewandte Materialien – Energiespeichersysteme (IAM-ESS) suchen wir, auf Grundlage eines auf drei Jahre befristeten Vertrages, zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Akademische/n Mitarbeiter/in Degradationsprozesse in Vanadium-Redox-Flow-Batterien

Die Vanadium-Redox-Flow-Batterie (VRFB) ist eine vielversprechende Technologie, um Speicherkapazität für eine Stundenreserve günstig bereitzustellen. Durch die Korrosivität des Elektrolyten und die Belastung im Betrieb sind die Materialien jedoch Alterungs- und Degradationsprozessen ausgesetzt.

In einem Verbundprojekt aus Forschungs- und Industriepartnern sollen die Degradationsprozesse der einzelnen Komponenten der Batterie untersucht und geeignete Analyseverfahren zur Quantifizierung der Schädigungen sowie Testprozeduren für die gezielte und beschleunigte Alterung entwickelt werden.

Ihre Aufgabe ist die Untersuchung und Charakterisierung der Degradationsprozesse der VRFB-Membran. Hierzu entwickeln Sie Testverfahren, die die Degradation im Labor nachbilden und beschleunigen. Die Charakterisierung umfasst sowohl die qualitative Analyse der Prozesse als auch eine Quantifizierung anhand charakteristischer Materialparameter. Sie arbeiten dabei eng und interdisziplinär mit anderen beteiligten Forschungseinrichtungen und Industriepartnern zusammen.

Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium der Chemie oder Materialwissenschaften mit Berechtigung zur Promotion oder haben ihre Promotion abgeschlossen. Kenntnisse im Bereich Polymermaterialien und Materialcharakterisierung sind wünschenswert. Die Beherrschung der deutschen Sprache fließend in Wort und Schrift sowie sehr gute Englischkenntnisse werden erwartet.

Das KIT legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Wir würden uns daher insbesondere über die Bewerbung von Frauen freuen. Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Bewerber/innen bevorzugt berücksichtigt.

Das Entgelt erfolgt auf der Grundlage des Tarifvertrages des öffentlichen Dienstes in der Vergütungsgruppe E13, TV-L.

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen bis **15.04.2017** an das

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Angewandte Materialien - Energiespeichersysteme
Herrn Dr. Frieder Scheiba
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
E-Mail: frieder.scheiba@kit.edu

Für Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Dr. Scheiba, Tel. 0721/608-28520.

Weitere Informationen finden Sie im Internet: www.kit.edu.

