

Leibniz Universität Hannover - Fachgebiet Elektrische Energiespeichersysteme



Die Leibniz Universität Hannover bietet exzellente Arbeitsbedingungen in einem lebendigen wissenschaftlichen Umfeld, eingebettet in die hervorragenden Lebensbedingungen einer modernen Großstadt im Grünen.

Außerdem besteht an der Leibniz Universität Hannover durch den Forschungsschwerpunkt „Energie“ (<https://www.energie.uni-hannover.de/>) ein exzellentes Umfeld für eine disziplinäre und interdisziplinäre Zusammenarbeit. Im Fachgebiet Elektrische Energiespeichersysteme leisten wir Beiträge, um unsere Energieversorgung nachhaltig und klimaneutral zu gestalten. Dabei fokussieren wir uns zum einen auf die Entwicklung ausgewählter elektrochemischer Energiewandlungsprozesse und zum anderen auf die Analyse und Gestaltung von vernetzten, multimodalen Energiesystemen sowohl im dezentralen als auch im nationalen Kontext. Am Fachgebiet Elektrische Energiespeichersysteme ist folgende Stelle zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen: Wissenschaftliche Mitarbeit zum Thema techno-ökonomische Analyse von Flughafenenergiesystemen und zukünftiger Infrastruktur im deutschen Luftfahrtsektor (EntgGr. 13 TV-L, 100 %) Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet. Eine Promotion im Rahmen der ausgeschriebenen Stelle ist ausdrücklich erwünscht.

Wissenschaftliche Mitarbeit zum Thema techno-ökonomische Analyse von Flughafenenergiesystemen und zukünftiger Infrastruktur im deutschen Luftfahrtsektor

(EntgGr. 13 TV-L, 100 %)

Stadt: Hannover; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: EntgGr. 13 TV-L, 100 %; Bewerbungsfrist: 02.08.2026

Aufgabenbeschreibung

Im Kontext der Dekarbonisierung / Defossilierung des Luftfahrtsektors ergeben sich vielfältige Forschungs- und Entwicklungsbedarfe für die zukünftige Energieträgerbereitstellung (nachhaltige Kraftstoffe, flüssiger Wasserstoff, elektrische Energie). Als Teil unserer Arbeitsgruppe treiben Sie den Innovationsprozess dieser Schlüsseltechnologien und -infrastrukturen voran und arbeiten in einem zugehörigen öffentlich geförderten Forschungsprojekt mit. Dazu gehört auch ein regelmäßiger Austausch mit Stakeholdern aus der Industrie.

- Sie erarbeiten mathematische Modelle einzelner Komponenten der zu analysierenden Systeme sowie deren Verschaltung und verwenden die so geschaffenen Modelle zur optimalen Auslegung und der Betriebsführung im Kontext der Anforderungen der zukünftigen Energieträgerbereitstellung an Flughäfen.
- Sie führen techno-ökonomische Bewertungen ausgewählter Systeme im Vergleich zu alternativen Technologien durch und bewerten so den ökonomischen Mehrwert.
- Sie erarbeiten Roadmaps für die notwendige Transformation der

Energieinfrastruktur an deutschen Flughäfen.

- Die Forschung umfasst die kontinuierliche Auseinandersetzung mit der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur zur Abgrenzung, Validierung und Einordnung der eigenen Arbeit.
- Sie veröffentlichen die Ergebnisse in Form von wissenschaftlichen Artikeln und auf nationalen und internationalen Konferenzen und haben die Möglichkeit zum Erstellen einer Dissertationsschrift.
- Im Rahmen der Projektbearbeitung betreuen Sie auch studentische Arbeiten.
- Sie sind verantwortlich für die Projektbearbeitung im zugehörigen Forschungsprojekt und Ansprechperson für dieses.

Erwartete Qualifikationen

Voraussetzung für die Einstellung ist ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium auf dem Gebiet des Ingenieurwesens (Elektrotechnik, Energietechnik, Verfahrenstechnik, Maschinenbau, o.ä.).

Darüber hinaus erwarten wir folgende Qualifikationen:

- Sie haben Kenntnisse/Erfahrungen im Bereich der Modellierung verfahrenstechnischer oder elektrischer Prozesse sowie im Bereich der numerischen Simulation z.B. mit MATLAB oder Python.
- Von Vorteil sind Grundkenntnisse im Bereich der elektrischen Energietechnik und der techno-ökonomischen Bewertung.
- Spaß an Teamarbeit, Eigeninitiative, Kommunikationsfähigkeit und ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein prägen Ihre Arbeitsweise.
- Sie haben Interesse, eine Kultur der Sicherheit, Diversität, Gerechtigkeit und Inklusion aufrecht zu halten.
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse setzen wir voraus.

Die Leibniz Universität Hannover setzt sich für Chancengleichheit und Diversität ein. Ziel ist es, das Potenzial aller zu nutzen und Chancen zu eröffnen. Wir begrüßen daher Bewerbungen von allen Interessierten unabhängig von deren Geschlecht, Nationalität, ethnischer Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität.

Wir streben eine gleichmäßige Verteilung der Beschäftigten und einen Abbau der Unterrepräsentanz im Sinne des Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetz (NGG) an. Daher freuen wir uns, wenn sich auch Frauen auf die o. g. Stelle bewerben. Menschen mit einer Schwerbehinderung werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Unser Angebot

Bei uns erwarten Sie ausgezeichnete, persönliche Entwicklungsmöglichkeiten mit anspruchsvollen und abwechslungsreichen Aufgaben. Wir geben Ihnen die Möglichkeit zur kreativen, selbstständigen und eigenverantwortlichen Bearbeitung von Forschungsprojekten in einem inspirierenden und kollegialen Team. Wir unterstützen Sie beim Publizieren auf Konferenzen sowie im Austausch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf internationaler Ebene.

Mit mehr als 5.000 Beschäftigten zählt die Leibniz Universität Hannover zu den größten und attraktivsten Arbeitgeberinnen in der Region Hannover. Wir bieten ein spannendes interdisziplinäres und internationales Arbeitsumfeld und fördern die persönliche und berufliche Weiterentwicklung von (über)fachlichen Kompetenzen bis hin zu Führungskompetenzen sowie Sprachen.

Wir legen großen Wert auf ein familienfreundliches Arbeitsumfeld und unterstützen Sie aktiv im Alltag. Teilzeit, Mobiles Arbeiten und Homeoffice sind nach Absprache möglich. Wir unterstützen die Vereinbarkeit von Familie und Beruf mit Angeboten der Kindernotfallbetreuung und Ferienbetreuung sowie Eltern-Kind-Büros und beraten individuell zu Familien- und Pflegeaufgaben.

Für die Gesundheit und das Wohlbefinden unserer Beschäftigten bieten wir ein umfassendes Sportprogramm mit über 100 Sportarten, einem Fitnessstudio inkl. Sauna und einer Kletterhalle an. Ziel des Gesundheitsmanagements ist es, für einen gesunden Arbeitsort zu sorgen, z.B. mit Kursen zur Stressbewältigung, gesunden Ernährung und Entspannung.

Bewerbung

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis zum 02.08.2026 in elektronischer Form an

E-Mail: join-ees@ifes.uni-hannover.de

oder alternativ postalisch an:

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
IfES-EES (14313300)
Prof. Hanke-Rauschenbach
Appelstr. 9a, 30167 Hannover

<http://www.uni-hannover.de/jobs>

Informationen nach Artikel 13 DSGVO zur Erhebung personenbezogener Daten finden Sie unter: <https://www.uni-hannover.de/datenschutzhinweis-bewerbungen/>

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/205809/TUBS/>
Angebot sichtbar bis 02.08.2026

