

Ausschreibung
Studentische Mitarbeit (w/m/div.)
Ggf. Abschlussarbeit (M.Sc.)

Mobilität mit Erneuerbaren Energien

Das Reiner Lemoine Institut ist ein unabhängiges, gemeinnütziges Forschungsinstitut, das sich für eine Zukunft mit 100 % Erneuerbaren Energien einsetzt. Unsere drei Forschungsbereiche sind *Transformation von Energiesystemen*, *Mobilität mit Erneuerbaren Energien* und *Off-Grid Systems*.

Wir suchen innerhalb des Teams Mobilität mit Erneuerbaren Energien zum **nächstmöglichen Zeitpunkt** eine*n **studentische*n Mitarbeiter*in** zur

Weiterentwicklung eines Algorithmus zu Ladebedarfen in der Elektromobilität

Die Stelle ist für einen Zeitraum von 6 Monaten ausgelegt. Im Rahmen dieser Tätigkeit kann ggf. eine **Masterarbeit** angefertigt werden.

Kurzbeschreibung:

Im Team Mobilität mit Erneuerbaren Energien wird der Betrieb von batterieelektrischen Fahrzeugen, Wasserstofffahrzeugen und Erneuerbare-Energie-Anlagen (wie etwa dezentrale Photovoltaik- und Windenergieanlagen), aber auch von Energiespeichern (bspw. stationären Großbatterien oder Wasserstoffspeichern) untersucht. Deren Potenzial für die Energiewende sowie deren Einsatzmöglichkeiten bringen wir in den überregionalen Kontext im Rahmen von Studien, u.a. durch die geeignete Analyse mittels Geoinformationssystemen.

Um den Einfluss des Ladebedarfs eines steigenden Anteils an batterieelektrischen Fahrzeugen auf lokale Stromnetze und Energiesysteme untersuchen zu können, muss der Ladebedarf der Fahrzeuge abgeschätzt werden. Am RLI wurde bereits ein Algorithmus zu diesem Zweck entwickelt, welcher aufbauend auf einer komplexen Datengrundlage und Annahmen über zukünftige Entwicklungen den Ladebedarf für unterschiedliche Flexibilitätsstufen sowie bidirektionales Laden abschätzt. Die Ergebnisse des Algorithmus können anschließend in Simulationsmodelle eingebunden werden.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Algorithmus zur Bestimmung von Ladebedarfen sind Ihre Aufgabenschwerpunkte die konzeptionelle Weiterentwicklung sowie die Implementierung der Neuerungen in der Programmiersprache Python. Um den Algorithmus nach den Grundsätzen von offener Software (open source) veröffentlichen zu können, sind die Erstellung von automatisierten Tests, die Repository-Pflege sowie das Weiterführen der Dokumentation ebenfalls Teil Ihres Aufgabengebiets.

Voraussetzungen:

Sie sollten Erfahrung im wissenschaftlichen Arbeiten haben und schon mindestens eine umfangreichere Arbeit angefertigt haben. Idealerweise sind Sie Student(in) der Ingenieurwissenschaften, der Fachrichtungen Informatik oder einer anderen relevanten Fachrichtung und verfügen über eine ausgezeichnete Auffassungsgabe. Es bereitet Ihnen keine Mühe, sich schnell in komplexe Themen einzuarbeiten. Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit Python oder einer vergleichbaren Programmiersprache sind erforderlich.

Eine eigenständige, systematische und sorgfältige Arbeitsweise sowie die Fähigkeit zur Kommunikation und Dokumentation der Arbeitsergebnisse setzen wir voraus.



Kontakt:

Michaela Weiske

Telefon +49 30 12 08 434 10

Telefax +49 30 12 08 434 98

E-Mail: bewerbung@rli-institut.de
www.reiner-lemoine-institut.de

Berlin, 9. September 2019

Wir bieten:

- Ein freundliches, offenes Arbeitsklima in einem jungen Team (aktuell etwa 70 Mitarbeitende, davon ca. 25 Studierende)
- Fachliche Betreuung
- Große Flexibilität bei den Arbeitszeiten
- Lage auf dem Wissenschaftscampus Adlershof, gute ÖPNV-Anbindung

Kontakt:

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit vollständigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Aktueller Notenspiegel, Bachelorzeugnis, Zeugnisse vorheriger Arbeitgeber) ausschließlich per E-Mail in einer PDF-Datei unter Angabe der Referenz „**Mobilität_72_090919**“ im Betreff an bewerbung@rl-institut.de.

Für inhaltliche Nachfragen steht Ihnen Tim Röpcke gern zur Verfügung: Tim.Roepcke@rl-institut.de