

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



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*.

Kontakt:

Michaela Weiske

Telefon +49 30 12 08 434 10

Telefax +49 30 12 08 434 99

E-Mail:

bewerbung@rl-institut.de

www.reiner-lemoine-institut.de

Wir suchen innerhalb des Teams Transformation von Energiesystemen zum **nächst-möglichen Zeitpunkt** eine*n **studentische*n Mitarbeiter*in** für das Thema

Modellierung von Verteilnetzen für Analysen urbaner Gebiete

Berlin, 30. Januar 2019

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

Kurzbeschreibung:

Die bevorstehende Kopplung des Verkehrssektors mit dem Stromsektor sowie die Möglichkeiten der netz-integrierten Energiespeicherung schaffen gleichzeitig neue Potenziale und Herausforderungen für die Verteilnetze, welche im Rahmen des Forschungsprojektes open_BEA untersucht werden.

Die Untersuchungen erfolgen anhand eines synthetisch generierten Open-Data-Datensatzes zu Verteilnetztopologien in Deutschland. Gegenwärtig ermöglicht das zur Generierung der Netztopologiedaten erstellte Python-Tool *ding0* die Abbildung ländlicher und suburbaner Verteilnetzstrukturen (Mittel- und Niederspannung). Da urbane Gebiete im Kontext der Untersuchung von Ladeinfrastrukturintegration eine zentrale Rolle spielen, soll das Tool im Rahmen der Tätigkeit um die Modellierung urbaner und insbesondere vermaschter Netzstrukturen erweitert werden. Neben der programmiertechnischen Umsetzung umfasst die Tätigkeit Unterstützung bei der Konzeptionierung und Validierung des Modellierungsansatzes, sowie die Datenrecherche und -aufbereitung.

Voraussetzungen:

- Idealerweise studieren Sie Elektrotechnik, Informatik, Mathematik oder eine andere relevante Fachrichtung.
- Programmierkenntnisse sind erforderlich, idealerweise in der Programmiersprache Python.
- Vorkenntnisse im Umgang mit Netzberechnungssoftware und Datenbanken, sowie im Bereich der Graphentheorie und mathematischen Optimierung sind von Vorteil.
- Eine eigenständige, systematische und sorgfältige Arbeitsweise sowie die Fähigkeit zur Kommunikation und Dokumentation der Arbeitsergebnisse setzen wir voraus.

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 „**Transformation_52_300119**“ im Betreff an den oben angegebenen Kontakt.

Für inhaltliche Nachfragen steht Ihnen Birgit Schachler gern zur Verfügung: birgit.schachler@rl-institut.de