



Innovativ. Weltoffen. Verantwortlich.

Als Forschungseinrichtung für die angewandte Energieforschung beschäftigt sich das Institut für neue Energie-Systeme (InES) mit zukunftsweisenden Technologien im Bereich der Erneuerbaren Energien und Energienutzung. Der Fokus liegt dabei auf industriellen Energiesystemen, Gebäudeenergiesystemen, Energiesystemtechnik sowie Technologietransfer und internationaler Zusammenarbeit. Details zu aktuellen Forschungsprojekten im nationalen und internationalen Kontext finden Sie auf der [InES-Website](#).

Bachelor-/Masterarbeit

Vergleich und Erweiterung von Programmen zur Darstellung von Elektromobilität und deren Flexibilität

Forschungsprojekt/Hintergrund:

Der Bereich Energiesystemtechnik befasst sich mit sektorübergreifenden, techno-ökonomischen Systemanalysen unter Berücksichtigung energiewirtschaftlicher bzw. energiepolitischer Zusammenhänge und regulatorischer Rahmenbedingungen. Im Projekt [FlexlMa](#) werden Auswirkungen zukünftiger Rahmenbedingungen im Strommarktdesign, Marktumfeld und in der Regulatorik auf Betriebs- und Investitionsentscheidungen von Flexibilität analysiert.

Ziel der Arbeit:

Die Arbeit soll untersuchen welche Programme zur Darstellung von Elektromobilität in der Netzplanung vorhanden sind und welche Annahmen darin getroffen werden. Dabei ist ein zentraler Aspekt wie das Flexibilitätsverhalten von Elektromobilität modelliert werden kann. Die Erkenntnisse und eigene Weiterentwicklungen sollen im aktuell angewendeten Modellierungsprogramm implementiert und analysiert werden.

Aufgaben:

1. Recherche zu aktuellen Programmen wie z.B. SimBEV oder vancopy und deren getroffenen Annahmen zu z.B. Fahrverhalten mit Fokus auf die Modellierung von Elektromobilität als Flexibilität.
2. Datenakquise von benötigten Eingangsdaten aus open source Quellen.
3. Modellierung von eigenen Weiterentwicklungen und aktualisierten Annahmen.
4. Analyse der Modellierung und Erkenntnisgewinn.

Zielgruppe:

Du hast Interesse an den aktuellen Problemen der Energiewende mitzuarbeiten und Freude daran dich intensiv mit neuen Themen auseinanderzusetzen.
Deine zuverlässige, zielorientierte und selbständige Arbeitsweise bringen dich voran
Du studierst im Bachelor oder Master und bringst Vorkenntnisse aus einer der folgenden Fachrichtungen mit: Energietechnik und Erneuerbare Energien, Informatik, Data Science, (Wirtschafts-)Ingenieurwissenschaften.

Das erwartet dich:

Ein junges Team wissenschaftlicher Mitarbeiter*innen betreut dich während deiner Abschlussarbeit und gibt dir Einblicke in den Forschungsalltag. Dabei sammelst du vielseitiges Wissen und Erfahrung für deinen zukünftigen Berufsstart.

Zeitraum: ab sofort

Kontakt: benedikt.huemmer@thi.de