

**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**

Analyse von Planungsgrundsätzen und Innovationen in der Verteilnetzplanung

**Forschungsprojekt/Hintergrund:**

Der Bereich Energiesystemtechnik befasst sich mit sektorübergreifenden, techno-ökonomischen Systemanalysen unter Berücksichtigung energiewirtschaftlicher bzw. energiepolitischer Zusammenhänge und regulatorischer Rahmenbedingungen. Im Projekt [FlexIMa](#) 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 Planungsgrundsätze wie z.B. DIN-Normen oder Standardbetriebsmittel in der Literatur verwendet werden und welche Unterschiede zum aktuell verwendeten Modellierungsprogramm bestehen. Als Weiterentwicklung sollen Innovationen in der Netzplanung identifiziert und in das Modellierungsprogramm implementiert werden.

**Aufgaben:**

1. Recherche von angewandte Planungsgrundsätze in der Literatur und im verwendeten Modellierungsprogramm sowie von Innovationen und Neuerungen wie beispielsweise Überbauung von Netzanschlusspunkten.
2. Definition von Parametern und Innovationen in der Netzplanung.
3. Datenakquise von open source Daten wie z.B. open street map Daten
4. Modellierung der Planungsgrundsätzen und Innovationen und Erweiterung im bestehenden Modellierungsprogramm.
5. Analyse der Modellierungsergebnisse und Auswirkungen der angepassten Grundsätze und Innovationen z.B. auf PV-Ausbau.

**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](mailto:benedikt.huemmer@thi.de)

