

Masterarbeit

Modellierung und Evaluation des Ladens von Elektrofahrzeugen im öffentlichen Raum



Neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien wird im Rahmen der Energiewende auch die Elektrisierung des Verkehrssektors vorangetrieben. Neben den Optionen des Ladens zu Hause oder am Arbeitsplatz, ist eine ausreichende und hochverfügbare öffentliche Ladeinfrastruktur für den Erfolg der Elektromobilität notwendig. Je nach Anzahl und Leistung sowie der Nutzung der Ladepunkte führt diese Infrastruktur zu neuen Anforderungen an die Verteilnetze.

Im Verbundprojekt München elektrisiert **M^e** wird, zusammen mit der Landeshauptstadt München und weiteren Forschungsinstituten, der großflächige Ausbau von Ladeinfrastruktur im gewerblichen und öffentlichen Raum Münchens gefördert. Im Rahmen der zugehörigen Forschungsarbeit widmet sich die FFE dabei verschiedenen Fragestellungen rund um den Ausbau der Ladeinfrastruktur und den damit verbundenen Netzurückwirkungen.

Studierenden bieten wir im Rahmen einer Masterarbeit die Chance, im Team der FFE Ideen einzubringen, an der Methodenentwicklung mitzuarbeiten und Arbeitspakete selbstständig zu bearbeiten, um so Einblicke in die wissenschaftliche Praxis zu bekommen. Die Aufgabenstellung umfasst dabei unter anderem:

- Metaanalyse zum öffentlichen Laden von Elektrofahrzeugen
- Modellierung und Abbildung des öffentlichen Ladens im Verteilnetzsimulationsmodell GridSim
- Integration und Evaluation von Ladelastgängen und Ladestrategien des öffentlichen Ladens
- Analyse und Bewertung der entstehenden Netzbelastungen.

Unsere Erwartungen an dich:

- Studium der Elektrotechnik, Energietechnik, Elektromobilität, Informatik oder ähnliches
- Vorzugsweise Programmierkenntnisse (z.B. MATLAB, SQL)
- Idealerweise Vorwissen im Bereich der Netztechnik/Energietechnik/Elektromobilität

Wir freuen uns auf deine aussagekräftige Bewerbung!

Beginn: flexibel, ab sofort möglich

Dauer: min. drei Monate, gerne auch länger

Ansprechpartner/in

Andreas Weiß

Tel.: 089 / 158121-64

Aussagekräftige Bewerbungen mit Anschreiben, Lebenslauf, Hochschul- und Arbeitszeugnissen, aktuellem Notenspiegel und ggf. Empfehlungsschreiben bitte per Email an bewerbung@ffe.de senden.