

Am Lehrstuhl für Energiewirtschaft ist eine

Masterarbeit

zu folgendem Thema zu vergeben:

Monetarisierung des Elektroautos – Für welche Gruppen lohnt sich Vehicle-to-Grid?

■ Hintergrund

Vehicle-to-Grid (V2G) ermöglicht die Einbindung von Elektroautos als dezentrale Speicher in das Energiesystem. EV-Besitzer werden für die Teilnahme an V2G monetär entlohnt. Diese Entlohnung resultiert aus den Vermarktungserlösen des Fahrzeugs am Strommarkt. Vergangene Forschung zeigt jedoch, dass sich V2G nicht für alle EV-Besitzer gleichermaßen lohnt. Fahrzeugtyp und Fahrprofile haben einen wesentlichen Einfluss auf die möglichen Profite. Zudem können sozio-demographische Faktoren wie Einkommen oder Wohnort einen Einfluss auf die V2G-Profite haben. Ziel dieser Masterarbeit ist es daher, für V2G geeignete Nutzergruppen zu identifizieren. Dazu soll das EV-Modell MobiFlex erweitert werden, um Flexibilitätspotentiale für verschiedene Nutzergruppen zu schätzen. Diese Flexibilitätspotentiale sollen dann mithilfe eines Strommarktmodells hinsichtlich ihrer Profitpotentiale untersucht werden.

■ Anforderungen

- Energiewirtschaftliche Grundkenntnisse empfehlenswert
- Programmierkenntnisse sollten vorhanden sein.
- Interesse an einer Herausforderung
- Aktive Mitarbeit

■ Beginn

ab sofort

■ Ansprechpartner

M.Sc. Tim Signer,, tim.signer@kit.edu

