

# Erstellung typischer Fahrprofile von Autos auf Basis empirischer Daten

## MOTIVATION

- Stetig steigende Anzahl an Elektroautos in Deutschland durch politische Förderung und Umweltbewusstsein
- Die Untersuchung der Auswirkung von Elektroautos bzw. dessen Ladevorgänge auf die bestehende Stromnetzinfrastruktur erfordert die Kenntnis über zeit- und ortsscharfe Fahrprofile
- Empirische Mobilitätsdaten (tägliche Anzahl an Wegen, Wegzeiten, Weglängen etc.) wurden im Rahmen der Studie „Mobilität für Deutschland“ (MiD) erfasst und liegen dem elenia vor

## FRAGESTELLUNG

- Auswertung empirischer Mobilitätsdaten und Erstellung regionaler Fahrprofile zur Modellierung des Energiebedarfes von Elektroautos
- Abschätzung von Möglichkeiten zur Erstellung weiterer Cluster für Fahrprofile (Einkommensverhältnisse etc.) auf Basis der MiD Studie und weiterer Datenquellen

## THEMENBEREICHE

- Auswertung empirischer Fahrdaten und Clustering nach Region und Zeit
- Erstellung von Fahrprofilen als Eingangsdaten für Elektromobilitäts-Modelle
- Analyse und Bewertung von Ladesäulen-Hotspots (nach Zeit und Ort, z.B. Laden zu Hause oder am Supermarkt, sowie auf Basis von speziellen Strukturen wie z.B. Quartieren)

Zu dieser Fragestellung wird eine Bachelor-/Studienarbeit vergeben. Interessierte Studenten melden sich bitte bei:

Felix Klabunde – [f.klabunde@tu-braunschweig.de](mailto:f.klabunde@tu-braunschweig.de)

Henrik Wagner – [henrik.wagner@tu-braunschweig.de](mailto:henrik.wagner@tu-braunschweig.de)

