

Aufbereitung und Analyse von Nutzungsdaten von Elektrofahrzeugen

Projekt **CROME** (<http://crome.forschung.kit.edu/>)
„**CRO**ss-border **Mobility** for **E**lectric vehicles“

Im Rahmen eines länder-übergreifenden Flottenversuchs wird die Nutzung von Elektrofahrzeugen im realen Kundenbetrieb untersucht.

Hierzu werden in den Fahrzeugen technische Daten erfasst, welche die Grundlage für die anschließende Analyse der Fahrzeugnutzung sind. Die genaue Analyse der Nutzung ist von entscheidender Bedeutung, um zukünftig Elektrofahrzeuge und Elektromobilitätsdienstleistungen bedarfs- und kundengerecht konzipieren und entwerfen zu können.



Aufgaben

Im Rahmen dieser Arbeit sollen intelligente Analyseverfahren für die im Fahrversuch gesammelten Messdaten konzipiert und implementiert werden. Die einzelnen Aufgaben hierbei sind:

- Aufbereitung der Daten für die anschließende Analyse
- Durchführung von Auswertungen der Fahrzeugnutzung im Rahmen des Flottenversuchs
- Erstellung von wiederholbaren Analysen mit Hilfe von Workflows in KNIME (<http://www.knime.org/>)
- Dokumentation der Ergebnisse

Ausschreibung

Bachelor-, Master-, Diplomarbeit



Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen, Informationswirtschaft, Informatik, auch Maschinenbau in Zusammenarbeit mit dem Institut für Fahrzeugsystemtechnik (FAST)

Umfeld

Die Arbeit soll extern bei unserem Industriepartner, der **Daimler AG**, am Standort des Daimler Forschungszentrums in Ulm durchgeführt werden.

Wünschenswerte Vorkenntnisse

- Deskriptive Statistik, Datenanalyse
- Datenbanken (SQL)
- Programmier-/Skriptsprachen (z.B. Java, Perl, R)
- Evtl. Datenanalysesoftware KNIME
- Engagierte Arbeitsweise, gute Team- und Kommunikationsfähigkeit

Ansprechpartner

Daniel Ried | Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) | Telefon: 0721 / 608 44528
E-Mail: daniel.ried@kit.edu