



Datenbasierte Nachhaltigkeitsuntersuchung von Shared E-Scootern im Zusammenhang mit dem Öffentlichen Nahverkehr

Master-Thesis

Autor: Rafael Oehme

Kurzzusammenfassung

(DE) Shared E-Scooter könnten den Verkehr nachhaltiger machen, indem sie einen Anreiz zum Umstieg auf den Öffentlichen Nahverkehr darstellen und als First- bzw. Last-Mile-Solution dienen. Wie Shared E-Scooter tatsächlich genutzt werden und welche Auswirkungen das auf den Öffentlichen Nahverkehr hat, soll im Rahmen der Masterthesis untersucht werden. Anhand von Positionsdaten der in Karlsruhe angebotenen E-Scooter, Daten des lokalen Verkehrsverbunds KVV, wie beispielsweise EFA-Anfragedaten und Wegetagbüchern soll das Nutzerverhalten allgemein sowie im Zusammenspiel mit dem ÖPV untersucht werden. Eine zentrale Forschungsfrage ist, ob die E-Scooter zur Steigerung der Nahverkehrsattraktivität beitragen oder den Öffentlichen Nahverkehr substituieren. Wie ökologisch E-Scooter sind, hängt unter anderem davon ab, wie diese genutzt werden. Daher soll ein Konzept entwickelt werden, anhand dessen eine nutzungsspezifische Nachhaltigkeitsuntersuchung von Shared E-Scootern durchgeführt werden kann.

(EN) Shared e-scooters could improve the sustainability of traffic by being an incentive to switch to public transportation and could be a First-/ Last-Mile-Solution. This master thesis will evaluate the actual usage of shared e-scooters and its impact on public transit. Based on position data of e-scooters distributed in the City of Karlsruhe, data of the local transportation association KVV, such as EFA-requests and mobility-diaries, the user behaviour in general as well as the interaction with public transportation will be investigated. A central research question is whether e-scooters contribute to increasing the attractiveness of public transport or whether they substitute it. Usage, among other factors, is influencing how ecological e-scooters are. Therefore, a concept is to be developed, based on which a user-specific sustainability study of shared e-scooters can be carried out.

Betreuender Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Thomas Schlegel