

INNOVATIONSFÖRDERUNG@HOLM



ANTRAGSSTELLER

Hochschule RheinMain
Fachgruppe Mobilitätsmanagement



KONTAKT

Prof. Dr. Matthias Kowald
E-Mail: matthias.kowald@hs-rm.de
www.hs-rm.de

PROJEKTPARTNER

RadEffekt - Routenwahl und Emissionsreduktionspotenziale von Radvermietssystemen

Laufzeit des Projektes: Mai 2021 – April 2022

Das Projekt untersucht die verhaltensrelevanten Effekte der Verkehrsmittel- und Routenwahl bei Fahrten mit Rädern aus öffentlichen Fahrradvermietssystemen (ÖFVS). Mit den in einer standardisierten Nutzendenbefragung gesammelten und inferenzstatistisch quantifizierten Effekten sollen Verkehrsnachfragemodelle zur Erstellung von Verkehrsprognosen so weiterentwickelt werden, dass sie Aussagen zu den Potenzialen einer ÖFVS-Einführung oder -erweiterung in gegebenen Untersuchungsgebieten erlauben. Derartige Simulationen beabsichtigen beispielsweise die optimale räumliche Verteilung von Mieträdern und Radstationen in einer Angebotsregion zu ermitteln. Auch lassen sich die potenziellen Verkehrsverlagerungseffekte quantifizieren. Neben der Methodik und beispielhaften Berücksichtigung von ÖFVS in Verkehrsnachfragemodellen sollen die Informationen aus der angestrebten quantitativen Nutzendenbefragung zur Erarbeitung einer hochauflösenden, fahrtenfeinen Methode zur Bilanzierung von Luft- und Lärmemissionen genutzt werden. Diese Methode und die Resultate lassen sich für eine Beurteilung der Umweltwirkungen eines ÖFVS nutzen.

Das Projekt trägt den Charakter einer Fallstudie, wobei die Studie der Verhaltensparameter, die Methoden zur ÖFVS-Integration in Verkehrsnachfragemodellen und die Berechnung der Emissionseinsparpotenziale am Beispiel des ÖFVS-Systems VRNnextbike und des Verkehrsnachfragemodells der Stadt Heidelberg erarbeitet wird und unmittelbar auf weitere Systeme übertragbar sein soll.