

Methode zur Identifizierung einer repräsentativen Stichprobe von Radfahrenden

Bachelor's Thesis von Lina Rötzer

Mentor(in/innen/en):
Dipl.-Ing. Heather Kaths
M.Sc. Patrick Malcolm

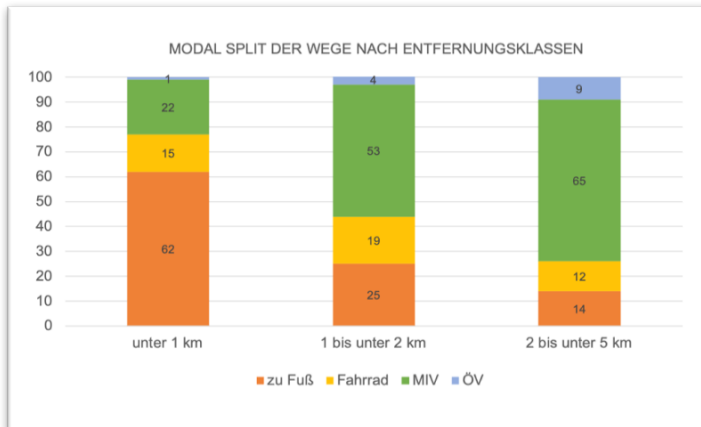


Abb. 1 Angabe in Prozent, alle Wege von Personen ab 6 Jahren; Abweichung von 100%; Rundungsdifferenz (eigene Darstellung nach MiD – Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr 2019)

Generell gibt es in der Forschung verschiedene Methoden um den Verkehr zu erheben. Unter anderem sind das Straßenverkehrszählungen, Befragungen und GPS-Tracking. Hinsichtlich des motorisierten Verkehrs sind die Vorgehensweisen um einiges optimierter als für den Fahrradverkehr. Aber auch hier gibt es schon interessante Forschungsprojekte. So werden im Projekt „RadSpurenLeser“ die Mobilitätsteilnehmer in Typen unterteilt (vgl. Abb. 2). Bei dem Projekt „Big Data im Radverkehr“ werden Datensätze von Strava Inc. gekauft und hinsichtlich ihrer Repräsentativität für die Grundgesamtheit der Radfahrenden geprüft. Das Projekt „BikeNow“ versuchte mittels einer App eine Geschwindigkeitsprognose für die BenutzerInnen zu erstellen, die bei Einhaltung das Erreichen der nächsten LSA während einer Grünphase ermöglicht. Somit wurde mit diesem Projekt eine Idee für einen Anreiz gegeben, dass Fahrradfahrende ihren Weg tracken. Mit dem Projekt „Mobilität in Städten“ wird eine repräsentative Stichprobe von StadtbewohnerInnen ermöglicht.



Abb. 2 Mobilitätstypen (nach NRVP 2020 - RadSpurenLeser)



Quelle: <http://lifecyclesbikeshop.com/wp-content/uploads/2016/06/Vancouver-Cycle-City-Tours-Rolls-into-Gastown.jpg>

Um dem Anspruch an eine repräsentative Stichprobe von ausreichender Qualität gerecht zu werden, muss die Stichprobenauswahl per Zufall geschehen. Unter dieser Prämisse wurde die Methode einer Personenbefragung herausgearbeitet. Die Grundgesamtheit bilden hierbei die StadtbewohnerInnen und werden über das Einwohnermelderegister zufällig ausgewählt. Anschließend wird eine Befragung über das Fahrradfahrverhalten mittels eines Fragebogens durchgeführt. Fahren die Befragten nicht Fahrrad, werden die Gründe dafür erfragt und unter welchen Voraussetzungen sie auf das Fahrrad zurückgreifen würden. So kann mittels der Befragung herausgearbeitet werden, was Gründe für das Fahrradfahren sind und was dagegen spricht. Des Weiteren werden soziodemografische Merkmale erfragt, um mögliche Zusammenhänge zwischen diesen und dem Fahrradfahrverhalten herausarbeiten zu können. Bei ausreichender Stichprobengröße und Datenaufbereitung kann so am Ende die Repräsentativität der Stichprobe gewährleistet werden.