

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

TU Berlin, Straßenplanung und Straßenbetrieb | Sekr. TIB 3/3-3 |
Gustav-Meyer-Allee 25 | 13355 Berlin

Berlin, 20. Oktober 2020

SAFENESS

Sicherheitsauswirkungen unterschiedlicher Radverkehrsführungsformen auf den Fußverkehr an Knotenpunkten, auf homogenen Streckenabschnitten und in Haltestellenbereichen

Für eine nachhaltige Mobilität wird die Verlagerung im Modal Split hin zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes, darunter das Fahrrad, angestrebt. Bei einer fortwährenden Steigerung des Radverkehrsaufkommens sowie Verschiebung im Modal Split zugunsten des Fahrrades wird gemäß der Unfallforschung der Versicherer (UDV) mit einer Zunahme von Radverkehrsunfällen gerechnet. Ferner ergeben sich neue Gefahrenpotentiale, insbesondere bei den Interaktionen zwischen dem Rad- und Fußverkehr. War bei einem geringen Radverkehrsaufkommen die Wahrscheinlichkeit eines sicherheitsrelevanten Konfliktes zwischen Rad Fahrenden und zu Fuß Gehenden gering, stellen diese Konstellationen neue Herausforderungen dar, die bei der Entwicklung der aktuellen Regelwerke und dem Stand der Forschung bisher nicht im Fokus standen. So legten bisherige Forschungsprojekte, und somit auch die darauf basierenden Entwurfsempfehlungen, ihren Schwerpunkt vor allem auf die Interaktionen zwischen dem Rad- und Kfz-Verkehr.

Das primäre Ziel des Forschungsprojektes ist es daher, die existenten Entwurfsempfehlungen um jene Aspekte zu erweitern, die die Wechselwirkungen zwischen dem Rad- und Fußverkehr aufgreifen. Das Projekt soll Ergebnisse darüber liefern, welche Gestaltungsparameter der Radverkehrsinfrastruktur positiv oder negativ auf das Unfallgeschehen, das Unfallrisiko sowie das Konfliktpotential zwischen Rad Fahrenden und zu Fuß Gehenden wirken. Dabei liegt der Schwerpunkt auf einer differenzierten Betrachtung von Knotenpunktarmen, homogenen Streckenabschnitten sowie Haltestellenbereichen des straßengebundenen ÖPNV.



Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme

Institut für Land- und Seeverkehr

Straßenplanung und Straßenbetrieb

Stellvertr. GD, FG-Leitung
Prof. Dr.-Ing. Thomas Richter

Sekretariat TIB 3/3-3 Raum TIB 25.1
305
Gustav-Meyer-Allee 25, Gebäude
25.1
13355 Berlin

Telefon +49 (0)30 314-72604
Telefax +49 (0)30 314-72884
t.richter@spb.tu-berlin.de



"Berlin: Eberswalder Straße U-Bahnhof, Prenzlauer Berg (Berlin-Brandenburg)" by michaelday_bath is licensed under CC BY-NC 2.0



"Leipziger Platz" by flierfy is licensed under CC BY-NC-SA 2.0



"Berlin Konrad-Wolf-Straße HSt Oberseestraße" by adfc.sachsen is licensed under CC BY-SA 2.0

SAFENESS | Sicherheitsauswirkungen unterschiedlicher Radverkehrsführungsformen auf den Fußverkehr an Knotenpunkten, auf homogenen Streckenabschnitten und in Haltestellenbereichen

www.straßenplanung.tu-berlin.de



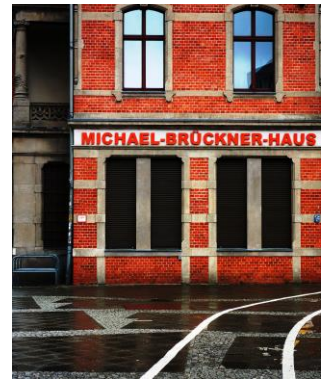
In Knotenpunktarmen finden alle gängigen Führungsformen des Radverkehrs Berücksichtigung. Hinsichtlich der homogenen Streckenabschnitte liegt der Fokus auf der Seitenraumführung des Radverkehrs, da vor allen von dieser ein erhöhtes Interaktions- und Konfliktpotential mit dem Fußverkehr ausgeht.

Für die Durchführung der notwendigen Erhebungen werden zuerst Cluster von Merkmalen gebildet, welche weiter untersucht werden sollen. Damit die einzelnen Cluster gleich stark besetzt werden können, werden ausreichend Haltestellenbereiche, Knotenpunkte und homogene Streckenabschnitte in Berlin und Hamburg erfasst und entsprechend ihrer Charakteristika analysiert.

Anschließend werden handelsübliche Wärmebildkameras modifiziert, sodass sie als autark funktionierende Systeme an den zuvor definierten Bereichen aufgestellt werden können. Die autarken Systeme bestehen neben der Wärmebildkamera selbst aus einem Einplatinencomputer, zwei Batterien, einem Ventilator, einem LTE-Stick und dem umschließenden Gehäuse. Entsprechend der vorzufindenden Bedingungen werden diese Systeme an eigens dafür aufgestellten Masten oder an bereits vorhandenen Masten von Verkehrsschildern aufgehängt.

Folgend gilt es, Zusammenhänge zwischen den infrastrukturellen Randbedingungen, den Verkehrsbelastungen, den Verhaltensmustern der betrachteten Verkehrsmodi und dem Konflikt- und Unfallgeschehen herzustellen. Basierend auf den ermittelten Zusammenhängen sollen umfassende Empfehlungen generiert werden, die die unvermeidbaren Interaktionen zwischen Rad- und Fußverkehr mit geringem Sicherheitsrisiko ermöglichen. Dies gilt besonders für die Abwicklung großer Radverkehrsmengen, wie sie in den nächsten Jahren zu erwarten sind und angestrebt werden. Diese Empfehlungen können, im Rahmen des Projektes in Form eines Leitfadens aufbereitet, den Verkehrsplanenden der Städte und Gemeinden als Entscheidungsgrundlage dienen und wichtige Hinweise hinsichtlich des Entwurfs einer sicheren Infrastruktur bei einer gegebenen Randbedingungskombination geben.

Das Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) aus Mitteln zur Umsetzung des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP 2020) mit einem Gesamtvolumen von 306.363 € gefördert und hat eine Laufzeit von Mai 2020 bis April 2023.



"Michael-Brückner-Straße 1 in Trep-tow" by Berlin Ambient is licensed under CC BY-NC 2.0



"PB120431" by adfcwedel is licensed under CC BY-NC-SA 2.0



"529ewd-hamburg-bus-in-osdorf" by HohenwulschPeggy is marked with CC PDM 1.0