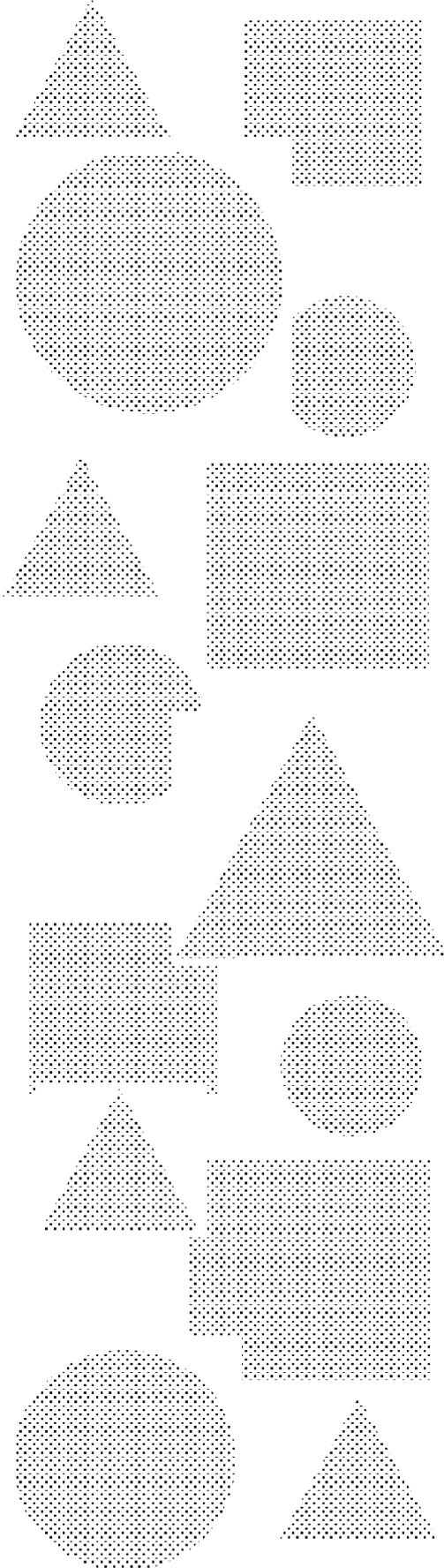




Literatur aus der Difu-Datenbank ORLIS



Radverkehr an Knotenpunkten

Vertiefungsseminar der Fahrradakademie des Difu



Deutsches Institut
für Urbanistik

Kommunalwissenschaftliches
Informationszentrum

Literaturdatenbank zum Thema
Radverkehr im Internet:
[www.nationaler-
radverkehrsplan.de/literaturdatenbank/](http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/literaturdatenbank/)

© Difu, Berlin 2018
Alle Rechte sind vorbehalten. Insbesondere sind die
Überführung in maschinenlesbare Form sowie das
Speichern in Informationssystemen auch auszugsweise
nur mit schriftlicher Genehmigung des Difu gestattet.

Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Difu)
Zimmerstraße 13–15
D-10969 Berlin

Telefon: 030/39001-132
Telefax: 030/39001-160

E-Mail: difu@difu.de
Internet: <http://www.difu.de>

Literaturdatenbank im Fahrradportal nrvp.de

Seit 2004 betreibt das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur das Fahrradportal zum Nationalen Radverkehrsplan nrvp.de (www.nationaler-radverkehrsplan.de/).

Das Fahrradportal dient dem Informationsaustausch aller an der Radverkehrsförderung beteiligten Akteure. Neben aktuellen Informationen aus EU, Bund und Ländern, Terminen und Neuigkeiten der Radverkehrsförderung sowie Praxisbeispielen enthält das Fahrradportal eine Literaturdatenbank mit zahlreichen Publikationen zum Thema Radverkehr.

Benutzungshinweis

Die folgende Literaturliste enthält relevante neuere Dokumente und Praxisbeispiele zum Thema Knotenpunkte sowie grundlegende Literatur der Radverkehrsförderung.

Die Auswahlbibliographie mit direktem Zugriff auf die eingefügten Links steht Ihnen als PDF-Download auf der Seite der Veranstaltungsreihe unter www.fahrradakademie.de zur Verfügung.

Einige Literaturnachweise enthalten den Hinweis **Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/**. Bei diesen kann der Volltext des Dokuments im pdf-Format direkt durch Anklicken aus der Literaturdatenbank abgerufen werden.

Inhaltsverzeichnis

A. StVO, VwV-StVO und technische Regelwerke	2
B. Grundlagen der Radverkehrsförderung.....	3
C. Publikationen zum Seminarthema.....	4
D. Praxisbeispiele.....	13

A. StVO, VwV-StVO und technische Regelwerke

1

DIN 18040-3:2014-12, **Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen, Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum.** (dt.)

2

Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 6. Oktober 2017 (BGBl. I S. 3549) geändert worden ist. (dt.)

<http://www.gesetze-im-internet.de/>

3

Bundesregierung (Hrsg.);
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO): Vom 22. Oktober 1998 in der Fassung vom 22. September 2015. (dt.)
Berlin (2015)
Graue Literatur; Rechtsbezogene Literatur; Elektronisches Dokument

www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de

4

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen -FGSV-, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln (Hrsg.)
Richtlinien für die Anlage von Landstraßen. Ausgabe 2012. RAL. (dt.)
Köln: FGSV Verl. (2012); 136 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-86446-039-5 (FSGV; 201)
Monographie

5

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen -FGSV-, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln (Hrsg.)
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. RASt 06. Ausgabe 2006. (dt.)
Köln: FGSV Verl. (2007); 136 S.; Abb., Tab., Kt., Lit., Reg.; ISBN 978-3-939715-21-4
Monographie

6

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen -FGSV-, Arbeitsgruppe Straßenentwurf, Köln (Hrsg.)
Gwiasda, Peter (Projlt.); Bracher, Tilman (Projlt.)
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. ERA 2010. (dt.)
Köln (2010); 95 S.; Abb., Tab.; ISBN 978-3-941790-63-6
Graue Literatur

Die "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA), Ausgabe 2010, ersetzen die "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA 95), Ausgabe 1995, und die "Hinweise zur Beschilderung von Radverkehrsanlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs- Ordnung", Ausgabe 1998.

7

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen -FGSV-, Arbeitsgruppe Verkehrsmanagement, Köln (Hrsg.)
Richtlinien für Lichtsignalanlagen. RiLSA. Lichtzeichenanlagen für den Straßenverkehr. Ausgabe 2015. (dt.)
Köln (2015); 90 S.; Abb., Tab., Reg.; ISBN 978-3-939715-91-7 (FGSV; 321: R1)
Graue Literatur

Die Lichtsignalsteuerung ist ein wichtiges Instrument im Rahmen übergeordneter Verkehrskonzepte, bei denen auch Maßnahmen zur Beschleunigung

des öffentlichen Verkehrs, zur sicheren Führung des Fußgänger- und Radverkehrs und zur Bündelung der Kraftfahrzeugströme auf bestimmten Routen ineinander greifen. Als dynamisches Element ist die Lichtsignalsteuerung ein wichtiger Bestandteil des Verkehrsmanagements. Die Richtlinien enthalten grundlegende verkehrstechnische Bestimmungen und Empfehlungen für die Einrichtung und für den Betrieb von Lichtsignalanlagen und stellen den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültigen Stand der Technik dar.

8

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen -FGSV-, Arbeitsgruppe Verkehrsplanung, Köln (Hrsg.)

Richtlinien für integrierte Netzgestaltung. RIN. (dt.)

Köln: FGSV Verl. (2008); 53 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939715-79-5

Monographie

B. Grundlagen der Radverkehrsförderung

1

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Referat UI 31 Personenverkehr, Öffentliche Verkehrssysteme, Radverkehr, Berlin (Bearb., Hrsg.); Deutsches Institut für Urbanistik -Difu-, Bereich Mobilität und Infrastruktur, Berlin (Bearb.)

Nationaler Radverkehrsplan 2020. Den Radverkehr gemeinsam weiterentwickeln. (dt.)

Berlin (2012); 82 S.; Abb., Lit.

Graue Literatur; Plan/Programm/Projekt; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

2

Deutsches Institut für Urbanistik -Difu-, Berlin (Hrsg.); Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Berlin (Hrsg.)

Bracher, Tilman (Hrsg.); Hertel, Martina (Hrsg.)

Radverkehr in Deutschland. Zahlen, Daten, Fakten. (dt.)

Berlin (2014); 44 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-88118-533-2

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

"Radverkehr in Deutschland. Zahlen, Daten, Fakten" gibt in gebündelter Form einen Überblick über wesentliche Eckdaten der Radverkehrsentwicklung in Deutschland sowie Informationen zur Verkehrssicherheit und zum volkswirtschaftlichen Nutzen des Radverkehrs.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

3

ivm Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain (Hrsg.); R+T Ingenieure für Verkehrsplanung, Darmstadt (Bearb.)

Franz, Matthias (Verf.); Königshaus, Dominik (Verf.); Müller, Sascha (Verf.)

Förderung des Rad- und Fußverkehrs. Kosteneffiziente Maßnahmen im öffentlichen Straßenraum. (dt.)

Frankfurt/Main (2014); 113 S.; Abb., Tab., Lit. (Schriftenreihe der ivm; 3)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

In Deutschland werden in großen Städten immer häufiger statt des eigenen PKW der Öffentliche Nahverkehr, das Fahrrad oder die eigenen Füße genutzt, Carsharing boomt. Diese Trends können genutzt werden, um die Städte lebenswerter zu machen. Das Handbuch zeigt vor dem Hintergrund knapper finanzieller Ressourcen vorhandene Handlungs- und Gestaltungsspielräume auf. In Praxis-Beispielen werden Elemente der Straßenraumgestaltung vorgestellt. Neben infrastrukturellen Maßnahmen enthält das Handbuch darüber hinaus zahlreiche Anregungen für effektive temporäre und kommunikative Maßnahmen.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

4

Österreich, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien (Hrsg.); Forschungsgesellschaft Mobilität -FGM-, Graz (Bearb.); Kuratorium für Verkehrssicherheit -KfV-, Wien (Bearb.)

Kosteneffiziente Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs in Gemeinden. (dt.)

Wien (2011); 66 S.; Abb., Tab., Lit.

Graue Literatur; Plan/Programm/Projekt; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank)

5

Österreich, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien (Hrsg.)

Erfolgreiche Wege für den Radverkehr. Leitfaden Radverkehrsförderung. Ein Praxis-Leitfaden für Städte, Gemeinden, Schulen, Betriebe, Tourismus und Bauträger. 3. Ausgabe. (dt.) (Zus.: dt.)

Wien (2012); 48 S.; Abb., Tab.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

C. Publikationen zum Seminarthema

1

Angenendt, Wilhelm (Verf.); Blase, Arne (Verf.); Klöckner, Dorothée (Verf.)

Verbesserung der Radverkehrsführung an Knoten. Bericht zum Forschungsprojekt 77.451/2000. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW (2005); 59 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 3-86509-322-1, ISSN 0943-9331 (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Verkehrstechnik; V 124)

Monographie; Forschungsbericht

2

Auswirkungen der Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht an lichtsignalisierten Knotenpunkten. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 60 (2016); Nr. 5; S. 281-285; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Der vorliegende Artikel fasst mögliche Probleme, die nach Ansicht von Mitarbeitern des Arbeitskreises 3.3.6 "Aktuelle Themen der Lichtsignalsteuerung" der FGSV bei der Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht aus verkehrssicherheitlicher und verkehrstechnischer Sicht an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlagen entstehen können, zusammen.

3

Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen -AGFS-, Krefeld (Hrsg.)

Querungsstellen für den Radverkehr. Fachbroschüre der AGFS. (dt.)

Krefeld (2013); 66 S.; Abb., Tab., Lit.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Querungsstellen außerhalb von Knotenpunkten weisen oft keine eindeutige Verkehrsregelung auf, was häufig zu Unfällen zwischen Radfahrern und motorisiertem Verkehr führt. Die Broschüre zeigt zwölf Möglichkeiten zur Vorfahrtsregelung an Querungsstellen, die verkehrsplanerisch die Attraktivität einer Radverkehrsachse steigern können.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

4

Baden-Württemberg, Ministerium für Verkehr, Stuttgart (Hrsg.)

Musterlösungen für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg. (dt.)

Stuttgart (2017); o. S.; Abb., Tab.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Die Musterlösungen für Radschnellverbindungen zeigen beispielhaft bauliche Anlagen und Markierungen, die am häufigsten im Zuge von Radschnellverbindungen auftreten. Sie sollen die Planung vor Ort erleichtern und im Sinne einer möglichst großen Verständlichkeit und Akzeptanz auf allen Radschnellverbindungen einheitlich angewandt werden. Die Musterlösungen basieren auf den Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen in Baden-Württemberg. Die Wahl der Knotenpunktform richtet sich im konkreten Anwendungsfall unter anderem nach der Klassifizierung und der Verkehrsbelastung der zu querenden Straße bzw. des Knotens. Anlage 1 benennt die Einsatzbereiche aller an Radschnellverbindungen möglichen Knotenpunktformen. Es wird deutlich bei welcher Verkehrsbelastung eine Knotenpunktform geeignet oder nicht geeignet ist bzw. bei welcher Verkehrsbelastung im konkreten Einzelfall entschieden werden kann. Um die zügige Befahrbarkeit einer Radschnellverbindung herzustellen, kommen bevorzugt planfreie und bevorrechtigte Knotenpunktführungen zum Einsatz, die in den Musterlösungen dargestellt sind.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

5

Basel-Stadt/Kanton, Bau- und Verkehrsdepartement (Hrsg.)

Störr, Markus (Projlt.)

Pilotversuch velofreundliche Lichtsignalanlagen. Rechtsabbiegen bei Rot für Velos. Fuss- und Veloverkehrsphase. (dt.) (Zus.:dt.)

Basel (2017); 113 S.; Abb., Tab., Lit.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Der Kanton Basel-Stadt hat in den Jahren 2015 und 2016 einen Pilotversuch für fahrradfreundliche Lichtsignalanlagen durchgeführt. Dabei testete das Amt für Mobilität an zwölf Versuchsstandorten das freie Rechtsabbiegen bei Rot für Fahrradfahrende. Während der Pilotphase wurde das Verhalten der Verkehrsteilnehmenden beobachtet. Während rund 550 Beobachtungsstunden wurden knapp 40.000 Fahrradfahrende erfasst, etwas mehr als 17.000 bogen an den Kreuzungen nach rechts ab. Von ihnen nutzten wiederum 6.000 die Möglichkeit des freien Rechtsabbiegens bei Rot. An einem weiteren Standort testete das Amt für Mobilität zudem die sogenannte Fuß- und Veloverkehrsphase. Hier wurden über einen Zeitraum von 96 Stunden insgesamt knapp 8.500 Fahrradfahrende gezählt. Rund 4.500 von ihnen konnten die Phase für den Fuß- und Rad-

verkehr nutzen und kamen somit zügiger voran. Die Möglichkeiten des freien Rechtsabbiegens bei Rot sowie die Fuß- und Veloverkehrsphase wurden rege genutzt. In Zusammenhang mit dem Pilotversuch für velofreundliche Lichtsignalanlagen wurden von der Polizei keine Unfälle registriert. Vereinzelt kam es vor, dass Radfahrende den Fußgängern keinen Vortritt gewährten, der Anteil bewegte sich aber im Promillebereich. In Absprache mit dem Bundesamt für Straßen der Schweiz wird die Signalisation an den meisten Pilotstandorten bis auf weiteres aufrechterhalten. Der Kanton Basel-Stadt hat beantragt, dass das "freie Rechtsabbiegen bei Rot für Velofahrende und die Fuß- und Veloverkehrsphase" in das Schweizerische Straßenverkehrsrecht aufgenommen werden.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

6

Bakaba, Emmanuel (Verf.); Ortlepp, Jörg (Verf.)

Sichere Knotenpunkte für schwächere Verkehrsteilnehmer. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 59 (2015); Nr. 5; S. 327-333; Abb., Tab., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Die Studie analysiert das Unfallgeschehen schwächerer Verkehrsteilnehmer an innerörtlichen Knotenpunkten. Sie kommt zum Ergebnis, dass kein neues alters- oder gruppenspezifisches Entwurfsregelwerk benötigt wird.

7

Berlin, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.); Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Berlin (Förd.)

Horn, Burkhard (Projlt.)

Sicher geradeaus! Leitfaden zur Sicherung des Radverkehrs vor abbiegenden Kfz. (dt.)

Berlin (2015); 54 S.; Abb., Tab., Lit. (Berlin baut - Zukunft)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Der Leitfaden widmet sich primär dem Konflikt zwischen geradeausfahrenden Radfahrenden und rechts- bzw. linksabbiegenden Kfz. Er ist vor allem auf innerörtliche Situationen ausgerichtet, wo dieser Konflikt besondere Bedeutung besitzt. Er zeigt Maßnahmen und Aktivitäten mit Schwerpunkt auf den

Handlungsfeldern Infrastruktur und Kommunikation auf, die geeignet sind, diesen Konflikt zu entschärfen und damit die Sicherheit beim Radfahren zu erhöhen. Mit Blick auf den Hauptadressatenkreis der kommunalen Akteure verfolgt der Leitfaden das Ziel einer umsetzungsorientierten Aufbereitung der Maßnahmen. So werden über die funktionale Beschreibung hinaus auch weitere Hinweise zu den belegbaren Wirkungen, möglichen Umsetzungshemmnissen und zum Kostenaufwand gegeben.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

8

Berlin, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (Auftr., Hrsg.); Zebralog, Berlin (Bearb.) Letz, Britta (Verf.); Basedow, Sebastian (Verf.)
Radfahren in Berlin - Abbiegen? Achtung! Sicher über die Kreuzung. Auswertungsbericht zur Öffentlichkeitsbeteiligung. Online-Dialog im Zeitraum 12. November bis 10. Dezember 2013. (dt.)
 Berlin (2014); 56 S.; Abb., Tab.
 Graue Literatur; Bericht; Elektronisches Dokument

Ziel der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist die Verringerung von Konflikten zwischen Fahrradfahrern und motorisierten Verkehrsteilnehmern sowie die Vermeidung von schweren Abbiegeunfällen. Aus diesem Grund wurde ein Leitfaden in Form eines Maßnahmenkatalogs erarbeitet.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

9

Brockmann, Siegfried (Verf.)
Mehr Sicherheit für mehr Radverkehr. Klima zwischen Fußgängern, Radfahrern und Kraftfahrern verbessern. (dt.) (Zus.:dt.)
 In: Stadt und Gemeinde interaktiv, Burgwedel: Winkler & Stenzel; 71 (2016); Nr. 6; S. 260-262; Abb.; ISSN 1437-417X
 Zeitschriftenaufsatz

Die Anzahl der jährlich getöteten, der schwer- und leichtverletzten Radfahrer ist seit geraumer Zeit konstant geblieben. Um zu verhindern, dass die politisch gewünschte Förderung des Radverkehrs von einer steigenden Anzahl Verletzter und Getöteter begleitet wird, sind Bund, Länder und insbesondere Kommunen aufgerufen, die Sicherheit des Radverkehrs und damit auch die Attraktivität des Radfahrens deutlich zu verbessern. Beim Unfallhergang spielt häufig eine

mangelhafte Infrastruktur eine wesentliche Rolle. Angemessene Dimensionierung der Radverkehrsanlagen, die Erkennbarkeit der Radverkehrsführung und die Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern gilt es zu verbessern. Langfristig muss zudem das Verkehrsklima zwischen Fußgängern, Radfahrern und Kraftfahrern durch eine Kombination aus Kommunikation, Verkehrserziehung und Kontrolle verbessert werden. Fahrradfahren will gelernt sein. Mit Radtrainings und Aufklärungskampagnen sollten die Verkehrsteilnehmer auf die Risiken gezielt hingewiesen werden.

10

Bundesanstalt für Straßenwesen -BAST-, Bergisch Gladbach (Hrsg.)
Bordsteinkanten mit einheitlicher Bordhöhe und Bodenindikatoren an Überquerungsstellen. Bericht zum Forschungsprojekt FE 77.0500/2010. (dt.) (Zus.:dt., engl.)
 Bergisch-Gladbach (2014); 128 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-95606-109-7 (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Verkehrstechnik; V 242)
 Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Für Nutzer von Rollatoren und Rollstühlen stellt ein möglichst ebener Übergang zwischen Gehweg und Fahrbahn eine deutliche Erleichterung dar. Doch blinde und sehbehinderte Menschen benötigen beim Überqueren einer Straße eindeutige Hinweise zur Fahrbahnbegrenzung. Für Überquerungsstellen an Hauptverkehrsstraßen wurden deshalb standardisierte Einsatzempfehlungen und Ausführungshinweise für Bordsteine und Bodenindikatoren entwickelt.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

11

Bundesanstalt für Straßenwesen -BAST-, Bergisch Gladbach (Hrsg.); Planungsgemeinschaft Verkehr - PGV-, Hannover (Bearb.)
 Alrutz, Dankmar (Verf.); Bohle, Wolfgang (Verf.); Bussek, Stefanie (Verf.)
Nutzung von Radwegen in Gegenrichtung - Sicherheitsverbesserungen. Bericht zum Forschungsprojekt: FE 77.0497/2010. (dt.) (Zus.:dt., engl.)
 Bergisch Gladbach (2015); 76 S.; Abb., Tab.; ISSN 0943-9331, ISBN 978-3-95606-186-8 (Berichte der

Bundesanstalt für Straßenwesen. Verkehrstechnik; V 261)

Graue Literatur; Bericht; Elektronisches Dokument

Während der Erkenntnisstand über die hohe Gefährdung des regelwidrig linksfahrenden Radverkehrs vergleichsweise gut ist, liegen über die Sicherheit auf Radwegen, die in beiden Richtungen befahren werden dürfen, bislang nur wenige belastbare Erkenntnisse vor. Die Untersuchung sollte die Gefährdung des regelwidrig linksfahrenden Radverkehrs auf Zweirichtungsradwegen mit der des linken Radverkehrs auf Zweirichtungsradwegen vergleichen, die Wirkung verschiedener Maßnahmen zur Sicherung des linken Radverkehrs auf Zweirichtungsradwegen untersuchen und aus den Ergebnissen Handlungsstrategien zur Erhöhung der Sicherheit im Zusammenhang mit dem Linksfahren ableiten.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

12

Deutscher Bundestag, Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Berlin (Auftr.)

Klinski, Stefan (Verf.)

Rechtsgutachten. Zuständigkeiten des Bundes bei der Förderung des Radverkehrs und der Radverkehrsinfrastruktur. Überarbeitete Endfassung. Berlin, im März 2016. (dt.)

Berlin (2016); 47 S.

Graue Literatur; Rechtsbezogene Literatur; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

13

Deutsches Institut für Urbanistik -Difu-, Berlin (Hrsg.)

Thiemann-Linden, Jörg (Bearb.); Mettenberger, Tobias (Bearb.)

Kreisverkehrsplätze mit Radverkehr. (dt.)

Berlin (2012); 4 S.; Abb., Lit. (Forschung Radverkehr - Infrastruktur; I-6/2012)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

14

Deutsches Institut für Urbanistik -Difu-, Berlin (Hrsg.)

Thiemann-Linden, Jörg (Bearb.); Mettenberger, Tobias (Bearb.)

Radverkehrsanlagen außerorts. (dt.)

Berlin (2012); 4 S.; Abb., Lit. (Forschung Radverkehr - Infrastruktur; I-8/2012)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

15

Duisburg, Amt für Stadtentwicklung und Projektmanagement (Hrsg.)

Puhe, Georg (Verf.)

Ohne Ampeln zügig mit dem Rad durch die Stadt. Duisburg macht Platz für mehr Rad- und Fußverkehr. (dt.) (Zus.:dt.)

In: Mobilogisch! Zeitschrift für Ökologie, Politik & Bewegung, Berlin: Arbeitskreis Verkehr und Umwelt UMKEHR e.V.; 35 (2014); Nr. 3; S. 36-38; Abb.; ISSN 1611-9169

Zeitschriftenaufsatz

Eine der wichtigsten Verkehrsverbindungen durch die Innenstadt wurde in den letzten Jahren komplett umgestaltet. Hier zeigt sich exemplarisch das Umdenken in der Verkehrsplanung, wie es für viele Abschnitte im Straßenverkehr in Duisburg umgesetzt wird.

16

Evaluierung der dynamischen Grünen Welle für Radfahrer - Sitraffic SiBike - in Marburg. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 62 (2018); Nr. 4; S. 268-274; Abb., Tab., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Sitraffic SiBike ist eine von Siemens entwickelte App, durch die Radfahrer an Knotenpunkten priorisiert werden. Sitraffic SiBike hat das Potential, die Verkehrseffizienz und die Verkehrssicherheit für Radfahrer an lichtsignalisierten Knotenpunkten zu erhöhen. Durch die Priorisierung der ausgerüsteten Radfahrer an lichtsignalisierten Zufahrten wird die Anzahl an Halten reduziert und dadurch ihre Reisegeschwindigkeit innerhalb des koordinierten Streckenzuges erhöht. Gleichzeitig wird aber die Verkehrssituation für den restlichen Verkehr durch die Anpassung der Lichtsignalpläne an die Anforderungen des Radverkehrs geändert. Das Hauptziel dieser Studie

ist, die Wirkungen von Sitraffic SiBike auf den Radverkehr sowie auf den motorisierten Verkehr zu untersuchen. Die Ergebnisse der Auswertung basieren auf Verkehrsdaten, die im Rahmen von drei Untersuchungstagen an der Teststrecke in der Stadt Marburg gesammelt wurden. Die Ergebnisse des ersten Pilotversuchs von Sitraffic SiBike in Marburg zeigen, dass Sitraffic SiBike die Anzahl an Halten und die Reisezeiten für den Radverkehr erfolgreich reduziert, ohne gleichzeitig die allgemeine Verkehrssituation für den motorisierten Verkehr signifikant zu verschlechtern.

17

Füssl, Elisabeth (Verf.)

Welche Strategien wenden RadfahrerInnen an? Radverkehr in Wien. (dt.) (Zus.:dt.)

In: Mobilologisch! Zeitschrift für Ökologie, Politik & Bewegung, Berlin: Arbeitskreis Verkehr und Umwelt UMKEHR e.V.; 38 (2017); Nr. 1; S. 45-46; Abb.; ISSN 1611-9169

Zeitschriftenaufsatz

Der Großteil der Unfälle, an denen RadfahrerInnen beteiligt sind, ereignet sich an Kreuzungen. Wie kommt es jedoch dazu, dass die Sicherheit der RadfahrerInnen keine wesentliche Verbesserung in den letzten 30 Jahren erfahren hat? Und warum sind gerade die Kreuzungen, an denen eigentlich klare Vorrangregeln existieren, oftmals Unfallstellen?

18

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Unfallforschung der Versicherer -GDV-, Berlin (Hrsg.)

Innerörtliche Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern. (dt.)

Berlin (2013); 25 S.; Abb., Tab., Lit. (Unfallforschung kompakt; 39)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Als "schwache Verkehrsteilnehmer" sind Fußgänger und Radfahrer im innerstädtischen Verkehr besonders gefährdet, da sich die innerörtliche Verkehrsinfrastruktur speziell an stark befahrenen Straßen häufig am Kfz-Verkehr orientiert. Die hohe Anzahl verletzter und getöteter Fußgänger und Radfahrer hat die Unfallforschung der Versicherer (UDV) zum Anlass genommen, Unfälle mit Beteiligung von Fußgängern und Radfahrern am Beispiel der Stadt Ber-

lin genauer zu analysieren. Ziel der Untersuchung war festzustellen, welche typischen Unfälle innerorts mit Fußgängern und Radfahrern geschehen, welche Ursachen diese Unfälle haben und welchen Einfluss dabei die Gestaltung der Verkehrsanlagen hat.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

19

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Unfallforschung der Versicherer -GDV-, Berlin (Hrsg.)

Planung verkehrssicherer Infrastruktur für den zukünftigen Radverkehr. (dt.)

Berlin (2015); 14 S.; Abb., Tab., Lit. (Unfallforschung kompakt; 48)

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Auch bei einem Anstieg des Radverkehrsaufkommens, schnelleren und älter werdenden Radfahrern sind die heute vorhandenen Führungsformen grundsätzlich dazu geeignet, den Radverkehr in Zukunft sicher abzuwickeln. Wesentlich dabei ist jedoch die strikte Einhaltung der Vorgaben der aktuellen Regelwerke. Radwege erweisen sich zwar auf der Strecke als relativ sichere Anlagen, haben aber im Bereich von Kreuzungen und Zufahrten deutliche Sicherheitsnachteile. Insbesondere bei hohen Radverkehrsstärken innerorts kommt daher der Einrichtung von Fahrradstraßen sowie der Führung auf der Fahrbahn zukünftig eine besondere Bedeutung zu.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

20

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Unfallforschung der Versicherer -UDV-, Berlin (Auftr., Hrsg.); GWT-TUD, Dresden (Bearb.)

Sicherheit von Grünpfeilen. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

Berlin (2015); XI, 218 S., Anh.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-59-6 (Forschungsbericht; 31)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Im Auftrag der Unfallforschung der Versicherer (UDV) untersuchte die Technische Universität Dresden die Auswirkungen des Grünpfeils auf die Sicherheit an Kreuzungen und Einmündungen und der mit dem Grünpfeil versehenen Zufahrten. Aus einer Befragung konnten Hinweise zur Anwendungspraxis abgeleitet werden.

21

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Unfallforschung der Versicherer, Berlin (Hrsg.)

Sicherung von bevorrechtigten umlaufenden Radwegen an innerörtlichen Kreisverkehren. (dt.) (Zus.:dt.)

Berlin (2017); 96 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-76-3 (Forschungsbericht; 46)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

22

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Unfallforschung der Versicherer, Berlin (Hrsg.)

Verkehrssicherheit innerörtlicher Kreisverkehre. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

Berlin (2012); 123 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-46-6 (Forschungsbericht; VI 05)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Das übergeordnete Ziel des Forschungsvorhabens war eine umfassende Untersuchung zur Verkehrssicherheit von nach dem derzeitigen Stand der Technik gestalteten innerörtlichen Kreisverkehren. Darüber hinaus waren die im aktuellen Regelwerk empfohlenen Gestaltungsvorschriften für Fußgänger und Radfahrer anhand neuer Unfalldaten kritisch zu überprüfen. Für die Analyse des örtlichen Unfallgeschehens wurden 100 Kreisverkehre in unterschiedlichen Bundesländern mit unterschiedlichen Randbedingungen (Verkehrsbelastung, Fußgänger- und Radverkehrsstärken, Lageparameter) ausgewählt.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

23

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Unfallforschung der Versicherer, Berlin (Hrsg.)

Sichere Knotenpunkte für schwächere Verkehrsteilnehmer. (dt.)

Berlin (2014); XII, 245 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-52-7 (Forschungsbericht; 23)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Kinder, ältere Menschen und Mobilitätseingeschränkte - "schwächere Verkehrsteilnehmer"- sind im Verkehrsraum aufgrund ihrer körperlichen und kognitiven Einschränkungen häufig benachteiligt. Doppelt schwer wiegt die Tatsache, dass diese Personengruppen bei Verkehrsunfällen zu Fuß oder mit dem Fahrrad besonders häufig (Kinder) oder besonders schwerwiegende Verletzungen bis hin zur Todesfolge (ältere Verkehrsteilnehmer) erleiden. Knotenpunkte haben dabei ein besonders hohes Risikopotenzial. Mehr als jeder zweite Unfall in Ortschaften geschieht an einem Knotenpunkt.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

24

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Berlin (Hrsg.); Unfallforschung der Versicherer -UDV-, Berlin (Auftr.); Planungsgemeinschaft Verkehr -PGV-, Hannover (Bearb.); TU Dresden, Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr (Bearb.)

Einfluss von Radverkehrsaufkommen und Radverkehrsinfrastruktur auf das Unfallgeschehen. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

Berlin (2015); 179 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-57-2 (Forschungsbericht. Unfallforschung der Versicherer; 29)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Durch den demografischen Wandel, die zunehmende Verbreitung von Pedelecs sowie die in mehreren Städten stark gestiegenen Anteile des Radverkehrs am Gesamtverkehr unterliegen die Stärken, Zusammensetzungen und Geschwindigkeiten des Radverkehrs derzeit einem erheblichen Wandel. Künftig werden insbesondere im Stadtverkehr zunehmende Radverkehrsstärken und stärker differenzierte Geschwindigkeiten von Radfahrern erwartet. Die Studie soll klären, ob sich daraus ein Einfluss auf das Unfallgeschehen ergeben wird und welche Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit des Radverkehrs zu ergreifen sind.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

25

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft -GDV-, Berlin (Hrsg.); Unfallforschung der Versicherer -UDV-, Berlin (Auftr.); HFC Human Factors Consult, Berlin (Bearb.); TU Berlin, Institut für Land- und Seeverkehr, Straßenplanung und Straßenbetrieb (Bearb.)

Abbiegeunfälle Pkw/Lkw und Fahrrad. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

Berlin (2013); 150 S.; Abb., Tab., Lit.; ISBN 978-3-939163-51-0 (Forschungsbericht / GDV; 21)

Graue Literatur; Forschungsbericht; Elektronisches Dokument

Jede fünfte im Straßenverkehr verunglückte Person ist ein Radfahrer. Die häufigste Unfallursache sind Fehler beim Ab- oder Einbiegen des Kfz-Fahrers. Bezüglich der Straßenverkehrssicherheit und des Unfallgeschehens wurden sowohl Verkehrsinfrastruktur als auch Verhalten aller Verkehrsteilnehmer in Abbiegesituationen untersucht.

[Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/](http://www.nrvp.de/literaturdatenbank/)

26

Maier, Reinhold (Verf.)

Radverkehrsführung in Stadtstraßen - Aktuelle Anforderungen und Lösungen. (dt.) (Zus.:dt.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 57 (2013); Nr. 9; S. 583-586; Abb., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Mehrere Entwicklungen machen sich aktuell beim städtischen Radverkehr im Hinblick auf Art und Menge bei der Nutzung dieses Verkehrsmittels zunehmend bemerkbar und rufen neue oder veränderte Anforderungen an Infrastruktur der Stadtstraßen hervor. Die aus demografischen Veränderungen abzuleitenden Anforderungen lassen sich zwar teilweise durch technische Ausstattung bei Fahrzeug und Infrastruktur ausgleichen, sind aber dennoch in den Verhaltensweisen zukünftig verstärkt zu erkennen und werden beispielsweise bei Kenngrößen des Verkehrsablaufs in den Bemessungsverfahren relevant werden. Die beschriebenen Anforderungen betreffen bereits heute die Ausgestaltung und Planung von Radverkehrsanlagen im Stadtverkehr. An Beispielen werden die Probleme und Lösungsansätze aufgezeigt.

27

Mensik, Karl (Verf.); Beyer, Felix (Verf.)

Koordinierung von Lichtsignalanlagen für den Radverkehr. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 57 (2013); Nr. 10; S. 621-627; Abb., Tab., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Derzeit ist die Koordinierung von Verkehrslichtsignalanlagen fast immer nur auf die Bedürfnisse des motorisierten Verkehrs abgestimmt. Im Rahmen des Forschungsprojekts KoRa (Koordinierung von Lichtsignalanlagen für den Radverkehr) wurde ein Anlagenkonzept entwickelt, das eine radverkehrsadäquate Koordinierung von Verkehrslichtsignalanlagen ermöglicht und den RadfahrerInnen alle Informationen übermittelt, die für die Nutzung der Grünen Welle nötig sind. Als Grundlage dafür wurden die Geschwindigkeiten von über 3.000 RadfahrerInnen auf 14 Erhebungsstrecken in Wien, Linz und Graz gemessen und Regressionsmodelle zur Berechnung der Geschwindigkeit der RadfahrerInnen bei verschiedenen Rahmenbedingungen entwickelt. Das Anlagenkonzept sieht die Messung der Geschwindigkeiten der RadfahrerInnen und deren Verarbeitung in Echtzeit vor. Die Grüne Welle soll den RadfahrerInnen durch LED-Lichter am Fahrbahnrand angezeigt werden. Um die zu erwartenden Wirkungen der Anlage abzuschätzen, wurde für eine Beispielstrecke eine Verkehrssimulation durchgeführt, die auch die Auswirkungen auf andere Verkehrsmittel berücksichtigt.

28

Münster, Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung (Hrsg.); Planungsgemeinschaft Verkehr -PGV-, Hannover (Bearb.); Design-Gruppe, Hannover (Bearb.); Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin (Förd.)

Alrutz, Dankmar (Bearb.); Willhaus, Elke (Bearb.); Sonderhüsken, Gisela (Bearb.)

Signale für den Radverkehr. Ein Leitfaden zur Radverkehrssignalisierung. Aktual., 2. Auflage. (dt.)

Münster (2013); 56 S.; Abb., Tab., Lit.

Graue Literatur; Plan/Programm/Projekt; Elektronisches Dokument

Die aktualisierte Neuauflage 2013 berücksichtigt die zum 01.04.2013 in einer Neufassung in Kraft getretene Straßenverkehrsordnung (StVO) sowie die wesentlichen Änderungen der 2010 neu veröffentlichten "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA) und der "Richtlinien für Lichtsignalanlagen" (RiLSA). Zusätzlich werden bewährte Praxislösungen der Stadt Münster und gute Ideen, Projekte sowie "best practice" Beispiele anderer Kommunen vorgestellt. Zielgruppe der Broschüre sind sowohl die Planer wie auch die Radfahrer selbst. Der Leitfaden erläutert Standardformen der Radverkehrssignalisierung für drei Grundformen, gibt Hinweise zum verkehrsrechtlichen Verständnis, stellt Verhaltensregeln für Radfahrer vor, informiert Fachleute in Straßenbau- und Verkehrsbehörden anhand praxiserprobter Beispiele über Einsatzbedingungen und Gestaltungserfordernisse für den Entwurf und Betrieb solcher Anlagen.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

29

National Information and Technology Platform for Transport, Infrastructure and Public Space -CROW-, Ede (Hrsg.)

Design manual for bicycle traffic. (engl.) (Zus.:engl.)

Ede: Crow (2017); ISBN 978-90-6628-659-7 (Record ; 28)

Verlagsliteratur

30

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hannover (Hrsg.); Planungsgemeinschaft Verkehr -PGV-, Hannover (Bearb.)

Alrutz, Dankmar (Bearb.); Böttcher, Alexandra (Bearb.)

Leitfaden Radverkehr. Radverkehrsführung - Radwegebenutzungspflicht - Kostenträgerschaft - Baulast für Radwege an Bundes- und Landesstraßen in Niedersachsen. (dt.)

Hannover (2013); 44 S.; Abb., Tab., Lit.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Der Leitfaden informiert über Regelungen der StVO im Zusammenhang mit der Radwegebenutzungspflicht und erläutert Anforderungen an Radverkehrsführungen mit und ohne Benutzungspflicht, die für bestimmte Straßentypen in Betracht kommen. Außerdem zeigt er Folgen für den Bau, die Kostenträgerschaft sowie die Baulast für Radverkehrsanlagen an Bundes- und Landesstraßen in Niedersachsen

auf. Er greift Fragestellungen aus der Praxis auf, bewertet diese unter verkehrs- und straßenrechtlichen Vorgaben und entwickelt sie zu Lösungen weiter, die zu einer sicheren und nachvollziehbaren Radverkehrsführung beitragen. Inhaltlich berücksichtigt der Leitfaden deshalb auch die aktuellen technischen Regelwerke (RASt 06, ERA 2010, RAL 2012).

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

31

Nordrhein-Westfalen, Landesbetrieb Straßenbau - Straßen.NRW-, Gelsenkirchen (Hrsg.); Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Bauen und Verkehr, Düsseldorf (Hrsg.)

Leitfaden. Barrierefreiheit im Straßenraum. (dt.)

Gelsenkirchen (2009); 110 S.; Abb., Lit.

Graue Literatur; Elektronisches Dokument

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

32

Ortlepp, Jörg (Verf.)

Entwicklung bei der Gestaltung von Radverkehrsanlagen. (dt.) (Zus.:dt.,engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 61 (2017); Nr. 5; S. 330-336; Abb., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Der Anteil des Radverkehrs auf deutschen Straßen steigt seit Jahren kontinuierlich an. Insbesondere innerorts gehört das Fahrrad bereits heute in vielen Kommunen zum dominierenden Straßenbild. Die vorhandene Infrastruktur ist jedoch vielfach nicht auf diese hohe Anzahl Radfahrer ausgelegt, sie ist veraltet, unterdimensioniert und teilweise weder sicher noch komfortabel nutzbar. Die Regelwerke der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) enthalten bereits eine Vielzahl wichtiger Hinweise zur adäquaten Gestaltung und Dimensionierung notwendiger Radverkehrsanlagen bzw. von Straßen, die möglichst sicher mit dem Rad befahren werden können. Neue Elemente der Radverkehrsführung wie Radschnellwege, Fahrradstraßen oder Radfahrstreifen in Mittellage, aber auch neue Fahrradtechnik wie Pedelecs werden inzwischen intensiv erforscht und werden bei der Überarbeitung des FGSV-Regelwerks berücksichtigt.

33

Schreiber, Marcel (Verf.)

Verkehrssicherheit von Fahrradstraßen und geöffneten Einbahnstraßen. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 61 (2017); Nr. 12; S. 839-844; Abb., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Die Unfallforschung der Versicherer (UDV) hat ein Forschungsprojekt zur Verkehrssicherheit von Fahrradstraßen und für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffneter Einbahnstraßen durchgeführt. Neben einer bundesweiten Online-Befragung wurden dazu umfassende Unfalluntersuchungen sowie Verhaltensbeobachtungen und Befragungen der Verkehrsteilnehmer durchgeführt. Es wurde festgestellt, dass beide Infrastrukturelemente grundsätzlich sicher sind. Dennoch zeigte sich dabei ein typisches Unfallgeschehen, aus dem Empfehlungen für deren verkehrssichere Gestaltung abgeleitet wurden. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wird empfohlen, den motorisierten Durchgangsverkehr aus Fahrradstraßen herauszuhalten, diese weitgehend einheitlich zu gestalten und Fahrradstraßen an den Knotenpunkten möglichst Vorfahrt einzuräumen. Die Unterordnung der Nebenzufahrten muss dabei jeweils eindeutig erkennbar sein. Um Überholunfälle und Unfälle mit dem ruhenden Verkehr zu vermeiden, sollten Fahrradstraßen zudem eine Breite von 4 bis 5 Metern zuzüglich des Sicherheitsabstandes zu parkenden Kraftfahrzeugen aufweisen. Wenn die genannten Randbedingungen nicht eingehalten werden können, sollte hinterfragt werden, ob die Einrichtung einer Fahrradstraße wirklich sinnvoll ist. Für geöffnete Einbahnstraßen konnte bestätigt werden, dass diese grundsätzlich sehr sicher sind, wenn die entsprechenden Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) und der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) eingehalten werden.

34

Schreiber, Marcel (Verf.)

Verkehrssicherheit an lichtsignalisierten Knotenpunkten. (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 60 (2016); Nr. 5; S. 272-280; Abb., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

35

Schwab, Arndt (Verf.)

HBS 2015: Mehr Würdigung für's Gehen und Radfahren. Das neue Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. (dt.) (Zus.:dt.)

In: Mobilologisch! Zeitschrift für Ökologie, Politik & Bewegung, Berlin: Arbeitskreis Verkehr und Umwelt UMKEHR e.V.; 37 (2016); Nr. 3; S. 35-39; Abb., Lit.; ISSN 1611-9169

Zeitschriftenaufsatz

Im Oktober 2015 ist das neue Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) erschienen. Es ersetzt das HBS 2001 (Fassung 2009) und dient der Ermittlung der Verkehrsqualität. Werden die angestrebten Qualitätsstufen nicht erreicht, sollten - wie bisher - alternative Ansätze (z.B. andere Knotenpunkt- oder Betriebsformen) geprüft werden.

36

Topp, Hartmut (Verf.)

Wie wird Radverkehr an großen Kreisverkehren sicher? (dt.) (Zus.:dt., engl.)

In: Straßenverkehrstechnik, Bonn: Kirschbaum; 59 (2015); Nr. 10; S. 675-678; Abb., Lit.; ISSN 0039-2219

Zeitschriftenaufsatz

Radfahren an innerörtlichen großen Kreisverkehren mit umlaufenden Zweirichtungswegen kann gefährlich sein. Rad-Verkehrsunfälle passieren an den Zu- und Ausfahrten, und zwar überproportional an zweistreifigen Zufahrten beim Radfahren im Uhrzeigersinn - egal ob legal oder illegal. Die Unfallsituation des Radverkehrs am Kreisverkehr Allgäuer Ring in Neu-Ulm ist gravierend. Zur Sicherung des Radverkehrs nennen die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen - ERA u.a. zusätzliche Fahrbahnteiler zur Vereinfachung der Überquerung und Verbesserung der Sichtverhältnisse. Bislang gibt es dazu allerdings noch keine ausreichenden Erfahrungen. Eine überschlägliche Bewertung verschiedener Ansätze nach den Kriterien Verkehrssicherheit, Komfort für Fußgänger und Radfahrer, Kapazität und Kosten spricht im Fall Neu-Ulm für zusätzliche Fahrbahnteiler in den zweistreifigen Zufahrten.

37

TU Dresden, Fakultät Verkehrswissenschaften, Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr (Hrsg.)
Beyer, Felix (Verf.)

Koordinierung von Lichtsignalanlagen auf innerstädtischen Radrouten in Wien anhand der Bedürfnisse der Radfahrer. (dt.) (Zus.:dt.)

Dresden (2009); 71, X S.; Abb., Tab., Kt., Lit. (tech. Diplomarbeit; Dresden 2009)

Graue Literatur; Hochschulschrift; Elektronisches Dokument

In der Arbeit wird untersucht, ob und wie der Fahrradverkehr durch einen attraktiveren Verkehrsablauf per "Grüner Welle" optimiert werden kann, ohne für die anderen Verkehrsteilnehmer zum Nachteil zu werden. Dazu werden zunächst die Eigenschaften des Radverkehrs analysiert und überprüft, in wie weit es möglich ist den Radverkehr zu koordinieren. Beispiele für die Koordinierungen der Radfahrer in Dänemark und den Niederlanden werden vorgestellt. In einer Simulationsstudie werden die Auswirkungen einer Koordinierung für die Radfahrer auf dem Radverkehr und den MIV anhand einer Beispielroute in Wien analysiert. Der Autor kommt zu dem Schluss, dass eine Koordinierung von Lichtsignalanlagen für den Radverkehr sinnvoll ist und Grüne Wellen vor allem auf Radhaupttrouten eingerichtet werden sollten.

Volltext: www.nrvp.de/literaturdatenbank/

D. Praxisbeispiele

1

Deutschland

Leistungsfähigkeit von Radverkehrsanlagen in Großstädten. Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsqualität an Knotenpunkten. (dt.)

Der Radverkehrsanteil nimmt insbesondere in urbanen Räumen immer weiter zu. Die zukünftige Verkehrs- und Anlagenplanung für Radverkehrsanlagen steht somit vor großen Herausforderungen. Wurden diese bisher überwiegend nach Flächenverfügbarkeit und somit angebotsorientiert angelegt, so zeigt sich nun, dass gerade an wichtigen Radverkehrsverbindungen die Verkehrsanlagen so geplant werden müssen, dass sie den Qualitätsansprüchen einer guten und sicheren Verkehrsflussabwicklung auch aus Sicht des Radverkehrs genügen müssen. Die bestehenden Regelwerke gehen jedoch nur in ungenügendem Umfang auf das Kriterium der Verkehrsqualität des Radverkehrs ein. Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) unterscheiden beispielsweise bei den Führungsformen an Knotenpunkten überhaupt nicht nach den Kapazitäten für den Radverkehr. Das allgemeine Ziel dieses Projekts ist es daher, mittels Verkehrsbeobachtungen, Verkehrssi-

mulationen und der Umsetzung von Pilotmaßnahmen an exemplarischen Knotenpunkten Erkenntnisse zu gewinnen, die zur Verbesserung der Radverkehrsqualität in Städten beitragen werden. Das Verbundprojekt der Stadt Leipzig und der TU Berlin, Fachgebiet Straßenplanung und Straßenbetrieb, wird im Rahmen des Nationalen Radverkehrsplans (NRVP) für den Bearbeitungszeitraum Februar 2016 bis Januar 2019 gefördert. Für die Gewährleistung der Übertragbarkeit der Ergebnisse sind die Städte Leipzig, Hannover, Frankfurt am Main und Oldenburg an der Projektdurchführung beteiligt. Im Rahmen des Projekts soll u.a. untersucht werden, welchen Einfluss die Dimensionierung der Führungsform auf die Verkehrsabwicklung an exemplarischen Knotenpunkten hat und wie sich insbesondere mit kurz- und/oder mittelfristigen sowie kostengünstigen Anpassungen an der Verkehrsanlage die Radverkehrsqualität an den exemplarischen Knotenpunkten maßgeblich verbessern lässt.

www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/

2

Deutschland, Bayern

Neue Schutzstreifen bzw. Radfahrstreifen in der Kapuzinerstraße und am Rotkreuzplatz. Neuaufteilung von Verkehrsflächen. (dt.)

In München wird bereits seit Jahrzehnten die Radverkehrsinfrastruktur ausgebaut. Ausgenommen waren bislang jedoch Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen, deren Realisierung zu Einschränkungen der Leistungsfähigkeit im Kfz-Verkehr geführt hätte. Das grundsätzliche dichte und flächendeckende Radverkehrsnetz weist daher entlang der vor allem für den schnellen Alltagsradverkehr bedeutsamen Hauptverkehrsstraßen Lücken und Engpässe auf. Zwei Beispiele für jüngst realisierte Lückenschlüsse und fahrradfreundliche Umgestaltungen auf solchen Verkehrsachsen sind die Kapuzinerstraße und der Rotkreuzplatz. Zu beiden Straßenzügen gab es seit vielen Jahren immer wieder Anträge und Beschwerden. Für beide Straßenzüge wurden Lösungsansätze im Sinne von „Pilotprojekten“ entwickelt, mit denen die für die Radverkehrsinfrastruktur notwendigen Flächen durch Wegnahme von Fahrspuren für den motorisierten Individualverkehr gewonnen wurden. Auf der Kapuzinerstraße wurden beidseitig Schutzstreifen angeordnet, der motorisierte Individualverkehr wird fortan mit Ausnahmen einstreifig geführt. Für den ÖPNV wurden sogar Verbesserungen erzielt, bspw. in Form von Kaphaltestellen. Für den Rotkreuzplatz war es möglich, mit geringem Aufwand einen Verkehrsversuch zur Abschätzung der Auswirkungen einer Fahrspurreduzierung für den Kfz-Verkehr durchzuführen. Die überwiegende Mehrheit der Kfz-Fahrer hielt sich an die extra aufgebrachte Markierung. Nachdem im Versuch keine unerwünschte Verlagerung von Kfz-Verkehr in das untergeordnete Straßennetz zu beobachten war und die Beeinträchtigungen im Kfz-Verkehr auch in den Spitzenstunden vertretbar waren, wurde in Abstimmung mit der Polizei und mit Einwilligung des örtlichen Bezirksausschusses der dauerhafte Umbau beschlossen. Hierzu wurde der gesamte Fahrbahnbelag erneuert. In der Mitte der Fahrbahn blieb auf den für den Kfz-Verkehr verbleibenden beiden Fahrspuren das Kopfsteinpflaster erhalten. An beiden Fahrbahnseiten wurden asphaltierte Radfahrstreifen eingebaut.

www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/

3

Deutschland, Bayern: Fürstenfeldbruck

Fahrradfreundlicher Umbau eines Knotenpunktes. Mittelinsel für Radfahrer und Fußgänger. (dt.)

Der letzte östliche Abschnitt der Landsberger Straße stellte lange Zeit im städtischen Radwegenetz eine Barriere zwischen dem Brucker Westen und der Innenstadt dar. Er wurde häufig von Radfahrern verbotswidrig entgegen der Einbahnstraße oder auf dem nördlich verlaufenden Gehweg befahren. Aufgrund des relativ starken Gefälles von Straße und Gehweg und entgegen kommendem Lkw-Verkehr stellte dieser Zustand ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar. Ebenfalls war die Überquerung der Schöngeisinger Straße im näheren Bereich des Knotenpunktes Landsberger Straße oftmals sehr gefährlich. Anlässlich eines schweren Unfall wurde der komplette Knotenpunkt überplant. Die Ziele bestanden in der Schaffung einer sicheren Quermöglichkeit für Radfahrer und Fußgänger über die Schöngeisinger Straße sowie in der Freigabe der Einbahnstraße für Radfahrer in Gegenrichtung. In der Einbahnstraße wurde ein Schutzstreifen für stadtauswärts fahrende Radfahrer markiert. Die Radfahrer, welche diesen Streckenabschnitt entgegen der Einbahnstraße befahren, werden auf einem 1,60 m breiten Radweg geführt. Im Einmündungsbereich Schöngeisinger Straße/ Landsberger Straße wurde eine langgezogene Querungshilfe geplant. Diese erlaubt sowohl dem Fußgänger als auch dem Radverkehr von und zur Landsberger Straße eine sichere Querung über die Schöngeisinger Straße. Die Insel ist 2,50 m breit, so dass die Aufstellung eines Fahrrades möglich ist. Die entlang der Schöngeisinger Straße fahrenden Radfahrer werden mittels rot eingefärbten Schutzstreifen vom Radweg auf die Fahrbahn (stadteinwärts) bzw. von der Fahrbahn auf einen gemeinsamen Geh- und Radweg (stadtauswärts) geführt. Die Querungshilfe und die Änderungen in der Einbahnstraße, z.B. Markierungsarbeiten, wurden im Oktober 2016 fertiggestellt.

www.nationaler-radverkehrsplan.de/praxisbeispiele/