

### Zu Fuß in der Stadt, nicht immer ein sicheres Vergnügen!

Ortlepp, Jörg

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ortlepp, J. (2020). Zu Fuß in der Stadt, nicht immer ein sicheres Vergnügen! *Stadtforschung und Statistik : Zeitschrift des Verbandes Deutscher Städtestatistiker*, 33(2), 16-21. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-69879-2>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Jörg Ortlepp

# Zu Fuß in der Stadt, nicht immer ein sicheres Vergnügen!

*Jedes Jahr sterben über 400 Menschen, die zu Fuß auf deutschen Straßen unterwegs sind und über 30.000 werden bei Unfällen verletzt. Die meisten dieser Unfälle geschehen innerhalb von Ortschaften beim Queren von Straßen. Ursächlich für diese Unfälle sind neben falschem Verhalten der am Verkehr Teilnehmenden auch immer wieder infrastrukturelle Defizite wie fehlende Querungsmöglichkeiten, unzureichende Sichtmöglichkeit, schlechte Erkennbarkeit, komplexe Situationen oder zu hohe Geschwindigkeiten. Zur Verbesserung der Sicherheit des Fußverkehrs sind Maßnahmen erforderlich, die auf die Vermeidung von Unfällen, aber auch auf eine Verringerung der Unfallfolgen abzielen. Ziel muss es sein, eine sichere und komfortable Fußverkehrsinfrastruktur zu schaffen, um damit die Schwächsten im Verkehr zu schützen und die Attraktivität unserer Städte zu verbessern.*

Zu Fuß gehen ist die natürlichste Form der Mobilität. So gut wie jeder Weg, den wir zurücklegen, beinhaltet mindestens eine Teilstrecke zu Fuß, und sei es nur von der Haustür bis zum Parkplatz, zur Haltestelle oder zum Fahrrad. Zu Fuß Gehende jeden Alters sind daher überall zu finden, auf jedem Weg und jeder Straße, innerorts, aber auch außerorts. Zu Fuß gehen ist darüber hinaus – ähnlich wie Fahrrad fahren – inzwischen aber auch wieder „in“. Es fördert die Gesundheit und hat Erlebniswert. Die Stadt wird zum zweiten Wohnzimmer. Die Möglichkeiten, sich per Pedes auf komfortablen Wegen durch die Stadt bewegen zu können und sich in attraktiven öffentlichen Räumen aufzuhalten, gelten inzwischen wieder als wichtige Qualitätskriterien für den Lebensraum Stadt.


## Viele getötete zu Fuß Gehende in unseren Städten

Wer zu Fuß geht, ist im Straßenverkehr allerdings besonders gefährdet. 2019 wurden nach vorläufigen Zahlen des Statistischen Bundesamtes<sup>1</sup> 30.219 zu Fuß Gehende bei Unfällen verletzt und 417 getötet. Von den Getöteten waren mehr als die Hälfte (57 Prozent) über 65 Jahre alt. Die Anzahl der getöteten zu Fuß Gehenden ist zwar seit Jahren rückläufig (s. Abbildung 1), allerdings hat sich die Anzahl der dabei getöteten älteren Menschen, aber auch die der Kinder, seit 2011 kaum mehr verringert.

Die Verkehrsunfallstatistik kennt jedoch nur einen Teil der Unfälle mit zu Fuß Gehenden. So werden beim Fußverkehr Alleinunfälle, also Stürze ohne Beteiligung anderer, von der Statistik gar nicht erst als Verkehrsunfälle erfasst. Zudem ist zu vermuten, dass die Dunkelziffer insbesondere bei Unfällen, die zu keinen schweren Verletzungen führen, z. B. zwischen Rad- und Fußverkehr, generell recht groß sein dürfte. Obwohl die amtliche Verkehrsunfallstatistik<sup>2</sup> keinen vollständigen Überblick über das Gesamtunfallgeschehen des Fußverkehrs liefert, ist sie aufgrund ihrer bundesweit einheitlichen Erfassungsmethodik aber die zuverlässigste und ausführlichste Quelle für detaillierte Analysen des Unfallgeschehens mit zu Fuß Gehenden und liegt den meisten der im Folgenden gemachten Aussagen zu Grunde.

### Jörg Ortlepp

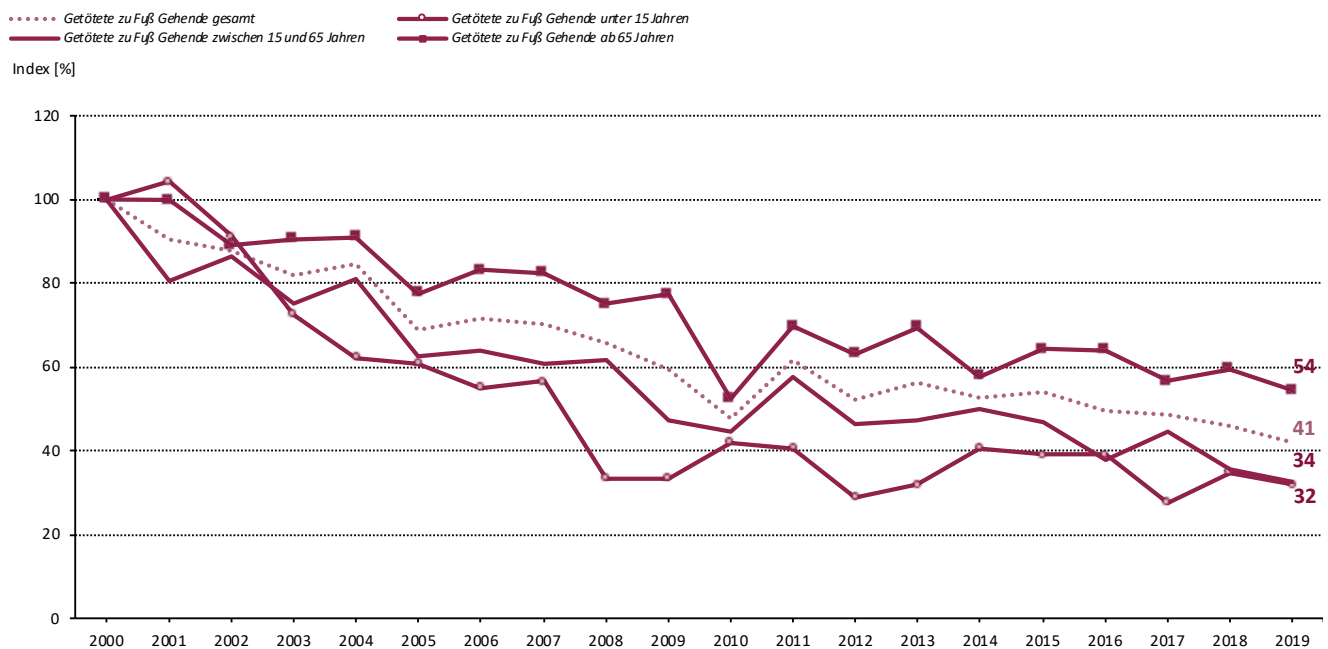
Leiter Verkehrsinfrastruktur, Unfallforschung der Versicherer, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft, Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin

 j.ortlepp@gdv.de

### Schlüsselwörter:

Fußgänger – zu Fuß Gehende – Unfall

Abbildung 1: Entwicklung der Anzahl der bei Unfällen getöteten zu Fuß Gehenden seit 2000



Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 8 Reihe 7 Verkehr Verkehrsunfälle, Tab. 5.1.1; Werte für 2019; Statistisches Bundesamt 2020, Fachserie 8 Reihe 7 Verkehr Verkehrsunfälle Dezember 2019

## Kinder und ältere Menschen besonders gefährdet

Auch, wenn das Risiko, bei einem Unfall auf Landstraßen tödlich verletzt zu werden für zu Fuß Gehende aufgrund der hohen Fahrgeschwindigkeiten etwa achtmal höher ist als auf Stadtstraßen, so ereignen sich die meisten Fußverkehrsunfälle doch innerhalb unserer Städte. Hier wurden in 2019 74% der getöteten, 94% der schwer verletzten und 96% der leicht verletzten zu Fuß Gehenden registriert.

Aber nicht alle Altersklassen sind gleichermaßen betroffen. So werden Kinder und Jugendliche unter Bezug auf ihre Verkehrsleistung als zu Fuß Gehende überproportional häufig schwer verletzt. Bei Kindern spielt sicherlich auch Unachtsamkeit, Unerfahrenheit und Fehleinschätzung bei der Unfallentstehung eine wesentliche Rolle.

Ältere Menschen hingegen werden bei Fußverkehrsunfällen überproportional häufig getötet. Bei Personen, die mindestens 75 Jahre alt sind, ist das Risiko bei einem Fußverkehrsunfall zu sterben, sechsmal höher als in der Altersklasse bis 65, und schon ab 65 Jahren ist das Risiko doppelt so hoch. Dies ist einerseits durch das allgemein höhere Mortalitätsrisiko im Alter begründbar, aber auch die im Alter nachlassende Fähigkeit, komplexe Situationen richtig einschätzen zu können, und die langsamer werdende Reaktionsgeschwindigkeit tragen zu mehr und schwereren Unfällen bei.

## Viele Unfälle mit Pkw, abseits von Kreuzungen und bei Dunkelheit

Eine häufig auftretende und für alle Altersklassen komplexe Situation ist das Queren von Hauptverkehrsstraßen. Fußverkehrsunfälle treten daher vor allem dort auf, wo Straßen gequert werden (s. Abbildung 2). Hier zeigen sich zwei immer wieder auftretende Problembereiche. Dies sind einerseits Stellen, an denen ein Querungsbedarf besteht, diesem aber nicht durch eine gesicherte Querungsstelle Rechnung getragen wird. Zum anderen geschieht rund ein Drittel aller Fußverkehrsunfälle an Kreuzungen und Einmündungen. Besonders auffällig ist dabei, dass davon wiederum rund ein Drittel an Stellen geschieht, die mit Lichtzeichenanlagen gesichert sind<sup>3</sup>.

Gerade die Wintermonate sind dabei für den Fußverkehr besonders gefährlich. Wie in Abbildung 3 zu erkennen ist, entfallen rund 35% der in 2018 getöteten und schwer verletzten zu Fuß Gehenden auf die drei Monate November, Dezember und Januar.

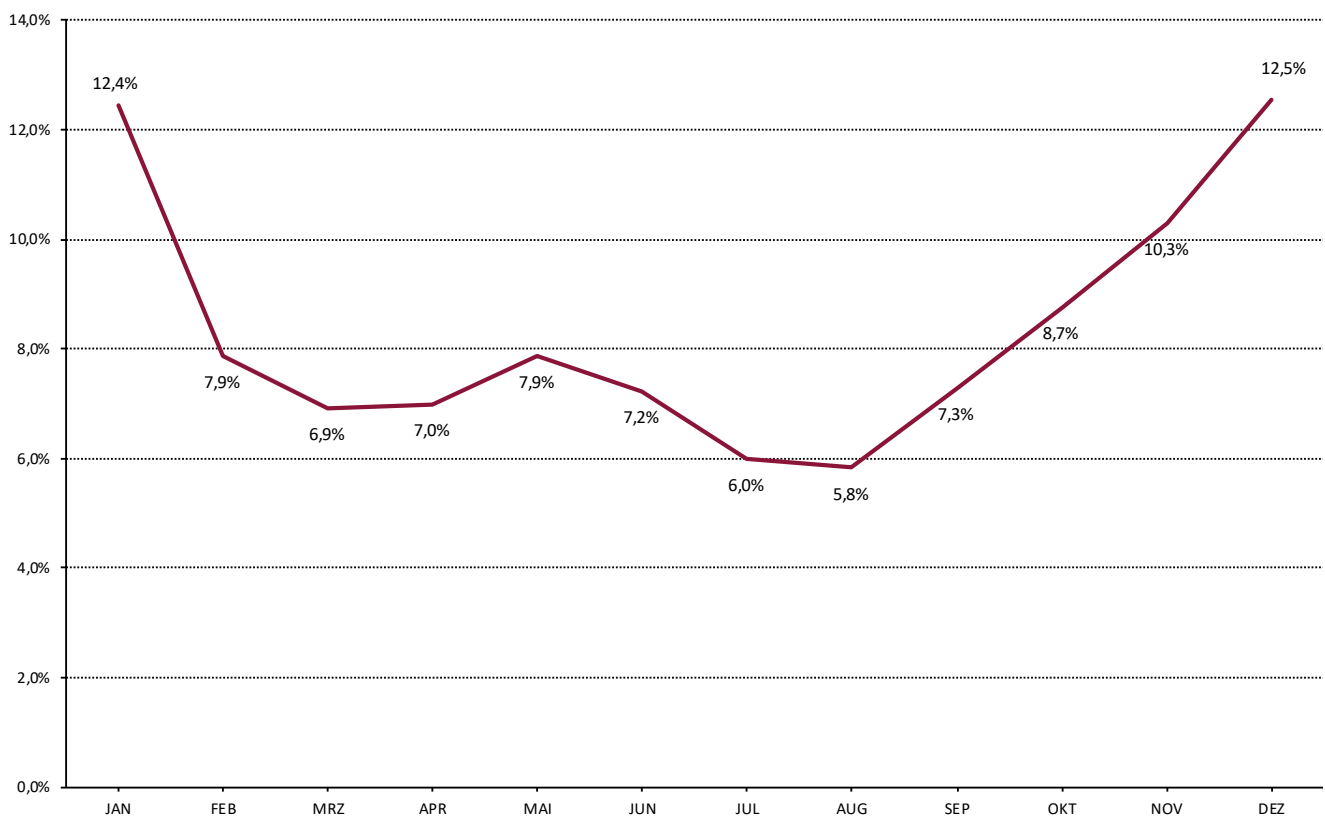
Der Grund, warum die Wintermonate so auffällig sind, ist aber weder Schnee noch Eis, sondern das Tageslicht spielt eine wesentliche Rolle. Bei etwa der Hälfte der getöteten zu Fuß Gehenden innerorts wurde angegeben, dass der Unfall bei Dunkelheit oder Dämmerung stattfand, der überwiegende Anteil davon in den verkehrsreichen Morgen- und Abendstunden. Das bedeutet, dass in den Wintermonaten besonders viele Fußverkehrsunfälle registriert werden, weil es während der Hauptverkehrszeiten morgens und abends dunkel ist und zu Fuß Gehende schlecht erkannt werden.

Abbildung 2: Verunglückte zu Fuß Gehende entlang einer Kreuzung in Berlin, 2008–2017<sup>4</sup>



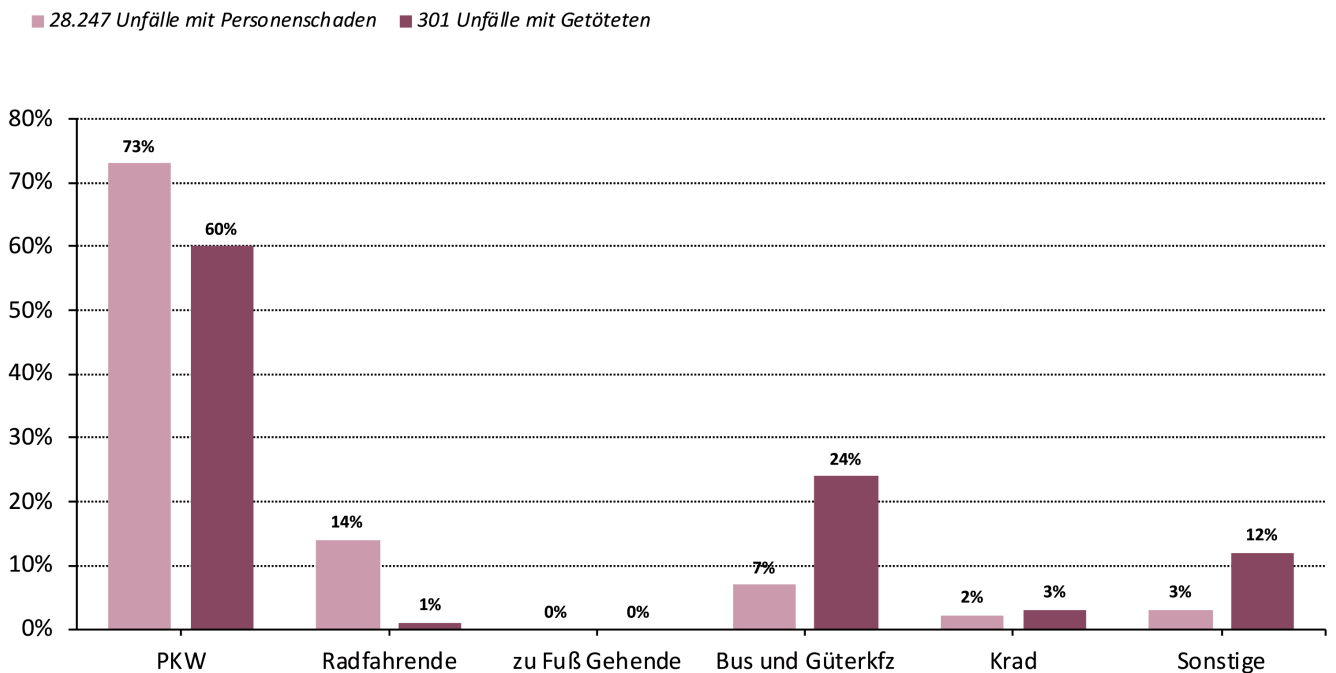
Quelle: Polizeiliche Unfalldaten Berlin, eigene Auswertung.

Abbildung 3: monatlicher Anteil getöteter und schwerverletzter zu Fuß Gehender in 2018



Quelle: Statistisches Bundesamt 2019, Fachserie 8 Reihe 7 Verkehr Verkehrsunfälle 2018, Tab. 5.5

Abbildung 4: Beteiligte an Fußverkehrsunfällen in 2018 (innerorts)



Quelle: Statistisches Bundesamt 2019, Fachserie 8 Reihe 7, Verkehrsunfälle 2018

Unabhängig von der Jahreszeit geschehen die meisten der registrierten Fußverkehrsunfälle, wie Abbildung 4 zeigt, bei Kollisionen mit Personenkraftwagen (Pkw). Etwa drei Viertel (73%) der innerörtlichen Fußverkehrsunfälle mit Personenschaden in 2018 waren Kollisionen mit dieser Fahrzeugkategorie, an zweiter Stelle rangierten mit 14% Unfälle zwischen zu Fuß Gehenden und Radfahrenden. Werden aber nur die Unfälle mit Getöteten betrachtet, so zeigt sich die besondere Unfallschwere bei Unfällen mit Güterkraftfahrzeugen. Zwar starben bei Fußverkehrsunfällen in 2018 mit 60% die meisten der zu Fuß Gehenden bei Kollisionen mit Pkw, etwa jeder vierte tödliche Fußverkehrsunfall innerorts ist aber auf eine Kollision mit einem Güterkraftfahrzeug oder Bus zurückzuführen.

### Schlechte Infrastruktur und Fehlverhalten

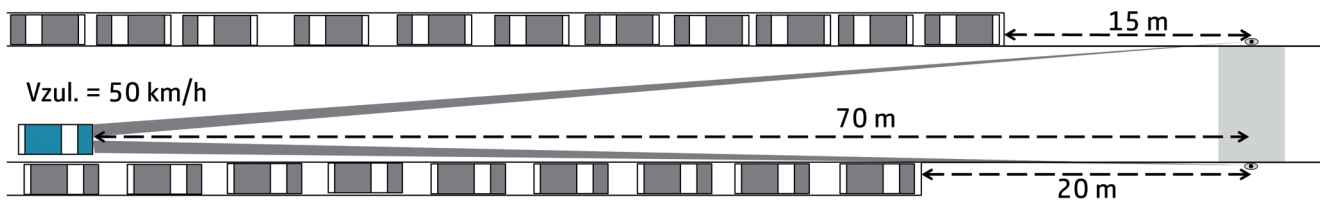
Fußverkehrsunfälle haben wie andere Verkehrsunfälle auch eine Vielzahl verschiedener Ursachen. Die Analyse der unterschiedlichen Unfallörtlichkeiten lässt jedoch immer wiederkehrende Gemeinsamkeiten erkennen<sup>5</sup>. So sind häufig die vorhandenen Verkehrsflächen unzureichend dimensioniert, nicht immer ist die Erkennbarkeit der Verkehrsführung und/oder der Verkehrsregelung einfach und erschwert damit die Begreifbarkeit, und sehr häufig kommt es zu Sichteinschränkungen vor allem im Bereich von Querungsstellen, Einmündungen und Kreuzungen. Dabei geben die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen<sup>6</sup> in Kapitel 6.1.8.1 hierfür klare Vorgaben: „Auf eine frühzeitige Erkennbarkeit der Überquerungsstelle

ist zu achten. Sichtbehinderungen durch Verkehrszeichen, Bepflanzung, Werbepлакate, Telefonzellen, Schaltkästen u.a. sind zu vermeiden. Auch parkende Kraftfahrzeuge sind Sichthindernisse für und auf überquerende zu Fuß Gehende. Das Parken ist daher durch geeignete Maßnahmen in Kreuzungs- und Einmündungsbereichen und an anderen Überquerungsanlagen in den freizuhaltenden Sichtfeldern auszuschließen.“ Nimmt man diese Vorgaben ernst, so müsste, wie in Abbildung 5 dargestellt, bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h der Seitenraum auf einer Länge von 20 m vor und 15 m nach einer Querungsstelle von ruhendem Verkehr freigehalten werden.

In Kreuzungsbereichen führen zudem große Abbiegeradien zu höheren Abbiegegeschwindigkeiten und damit zu hohen Kollisionsgeschwindigkeiten mit schweren Unfallfolgen. Zudem sind viele am Verkehr Teilnehmenden durch die teilweise sehr komplexen Verkehrsabläufe überfordert, zum Beispiel dann, wenn beim Abbiegen mehrere Fahrstreifen gleichzeitig beobachten und zudem auf zu Fuß Gehende und Radfahrende im Seitenraum zu achten ist. Bei Güterfahrzeugen, aber auch bei Pkw kommt erschwerend der bauartbedingte tote Winkel hinzu, der beim Abbiegen immer wieder zu dramatischen Unfällen beiträgt.

Aber auch fehlerhaftes Verkehrsverhalten führt zu Unfällen. Hierzu gehört insbesondere das falsche Verhalten von Kraftfahrzeugführenden gegenüber zu Fuß Gehenden beim Abbiegen, an Ampeln und Zebrastreifen. Radfahrende gefährden zu Fuß Gehende durch die regelwidrige Benutzung des Gehwegs oder durch unangepasste Geschwindigkeiten.

Abbildung 5: Freizuhalten Bereiche an Überquerungsstellen ohne Vorrang des Fußverkehrs und ohne vorgezogene Seitenräume, bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h



Quelle: nach FGSV RASSt 06, Bild 78 und Tabelle 31

Aber auch zu Fuß Gehende selbst weisen Fehlverhalten auf, insbesondere beim unachtsamen Queren von Straßen, dem Queren abseits definierter Querungsstellen und durch Missachtung des Rotlichts. Auch an Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs geschehen häufiger Fußverkehrsunfälle, wenn unvorsichtig die Fahrbahn überquert wird, um den Bus oder die Bahn noch zu erreichen<sup>7</sup>.

### Infrastruktur sicherer machen

Nur wer Gefahren erkennt, kann sich entsprechend darauf einstellen. Es ist deshalb sehr wichtig, dass die Verkehrsanlagen verständlich und übersichtlich sind. Sie müssen für alle am Verkehr Teilnehmenden barrierefrei, erkennbar, begreifbar und frei von Sichthindernissen sein. Neben Werbetafeln oder Bäumen können vor allem parkende Fahrzeuge die Sicht auf querenden Fußverkehr versperren. Deshalb muss an definierten Querungsstellen das Parken von Fahrzeugen verboten und dort entsprechend überwacht werden.

Überall dort, wo ein maßgeblicher Bedarf besteht, die Straße zu überqueren, sollten sichere Überquerungsmöglichkeiten geschaffen werden. Das können punktuelle Querungsmöglichkeiten sein, wenn der Querungsbedarf punktuell auftritt. Wenn ein linienhafter Querungsbedarf besteht, der sich nicht bündeln lässt, können auch linienhafte Querungshilfen notwendig sein. Eventuell muss auch über ergänzende verkehrsrechtliche Anordnungen (z.B. geringere zulässige Höchstgeschwindigkeiten) nachgedacht werden, um die Querungsmöglichkeiten zu verbessern.

Zur punktuellen Sicherung des querenden Fußverkehrs können neben Mittelinseln und Ampeln auch Zebrastreifen eingesetzt werden. Mehrere Studien der Unfallforschung der Versicherer<sup>8</sup> belegen: Zebrastreifen können sicher sein, wenn sie richtig geplant und angelegt werden. Dabei kommt es vor allem auf eine gute Erkennbarkeit und gute Sichtbeziehungen an. Als linienhafte Querungshilfen können z.B. bauliche Mittelstreifen oder Mittelinseln in dichter Folge eingesetzt werden.

Neben der Sicherung von Querungsstellen auf der Strecke muss auch die die Sicherheit an Kreuzungen und Einmündungen verbessert werden. Vor allem beim Abbiegen von Kraftfahrzeugen können zu Fuß Gehende schnell übersehen

werden. Kreuzungen mit Ampeln sollten daher stets eigene Signalphasen für den links abbiegenden Verkehr haben. Insbesondere dann, wenn erforderliche Sichtfelder auf zu Fuß Gehende nicht freigehalten werden können (z.B. bei Häuservorsprüngen). Bei viel Abbiegeverkehr oder bei hohen Abbiegegeschwindigkeiten sowie beim zweistreifigen Abbiegen sollten auch Rechtsabbiegende gesonderte Ampelphasen bekommen. Zudem sollte auf zügig befahrbare Abbiegerführungen (z.B. große Abbiegeradien oder freie Rechtsabbiegeführungen) verzichtet werden.

Generell gilt darüber hinaus, dass Gehwege und Querungsstellen adäquat zu beleuchten sind, um die rechtzeitige Erkennbarkeit der zu Fuß gehenden bei Dunkelheit zu ermöglichen.

Auch eine Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeiten kann helfen, Verkehrsunfälle zu vermeiden oder zumindest die Verletzungsschwere zu reduzieren. In Bereichen, wo sich viele Personen zu Fuß aufhalten, sollten deshalb ergänzende Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung ergriffen werden.

### Barrierefreiheit für alle

Wie die Statistik zeigt<sup>9</sup>, tragen vor Allem Ältere das höchste Risiko, bei einem Unfall tödlich zu verunglücken oder schwere Verletzungen zu erleiden. Gerade für ältere Menschen spielt das Thema Barrierefreiheit deshalb bei der Gestaltung der Anlagen für den Fußverkehr eine wichtige Rolle. Insbesondere Ältere sind darauf angewiesen, dass sie möglichst umwegfrei die Straße queren können. Querungsmöglichkeiten sind ohnehin generell so zu gestalten, dass auch mobilitätseingeschränkte Personen (z. B. mit Geh- oder Sehbehinderungen) sicher die Straßenseite wechseln können. Hierzu gehören u.a. der Einbau von taktilen Elementen und Bordsteinabsenkungen und eine kontrastreiche Verkehrsraumgestaltung. Auch in vollständig umgestalteten Bereichen (z.B. Begegnungszonen, Gemeinschaftsstraßen) ist auf eine gesicherte und barrierefreie Führung des Fußverkehrs zu achten. An Ampeln sollten ergänzend akustische Signalgeber installiert und die langsamere Gehgeschwindigkeit älterer Menschen bei der Ampelschaltung berücksichtigt werden.

## Fahrzeugtechnik weiterentwickeln

Neben den bereits genannten infrastrukturellen Maßnahmen kann auch die Fahrzeugtechnik einen wesentlichen Beitrag zur Sicherheit des Fußverkehrs leisten. Insbesondere Notbremsassistenten haben hohe positive Effekte für die Sicherheit der zu Fuß Gehenden. Zudem sollten auch passive Schutzmaßnahmen an der Fahrzeugfront ergriffen und Abbiegeassistenten mit Erkennung zu Fuß Gehender weiterentwickelt werden.

## Zusammenfassung

Der Sicherheit des Fußverkehrs muss zukünftig eine größere Bedeutung zukommen. Insbesondere zur Reduktion der Anzahl der getöteten, aber auch der schwer verletzten zu Fuß Gehenden ist die Kombination einer Vielzahl von Maßnahmen erforderlich. Hier sind vor allem Maßnahmen innerorts gefragt, die auf die Vermeidung von Unfällen, aber auch auf eine Verringerung der Unfallfolgen abzielen. Der Bund kann hier den erforderlichen Rechts- und Förderrahmen schaffen, und die Kommunen können vor Ort durch eine sichere und komfortable Fußverkehrsinfrastruktur die Sicherheit und Attraktivität der Städte verbessern.

- 1 Verkehrsunfälle Dezember 2019, Fachserie 8, Reihe 7, Statistisches Bundesamt 2020
- 2 Verkehrsunfälle 2018, Fachserie 8 Reihe 7, Statistisches Bundesamt 2019
- 3 Eigene Auswertung der polizeilichen Unfalldaten mehrerer Bundesländer
- 4 Legende: Jeder Punkt mit einem roten Fähnchen ist ein Unfall mit einem zu Fuß Gehenden. Große Punkte bedeuten ein Unfall mit Schwerverletzten, kleine Punkte ein Unfall mit Leichtverletzten. Blaue Fähnchen bedeuten Alkoholeinfluss, grüne Fähnchen die Beteiligung eines Radfahrenden. Ein weißer Punkt ist ein Unfall beim Queren, ein gelber Punkt ein Unfall beim Abbiegen, ein roter Punkt ein Unfall beim Einbiegen oder Kreuzen, ein oranger Punkt ein Unfall im Längsverkehr, ein schwarzer Punkt ein sonstiger Unfall.
- 5 Innerörtliche Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern, Unfallforschung kompakt, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 10/2013  
Sichere Knotenpunkte für schwächere Verkehrsteilnehmer, Unfallforschung kompakt, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 10/2013  
Verkehrssicherheit in verkehrsberuhigten Bereichen, Unfallforschung kompakt, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 07/2015
- 6 Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06, Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Köln, 2006
- 7 Verkehrssicherheit an Haltestellen des ÖPNV, Unfallforschung kompakt, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 12/2019
- 8 Untersuchungen zur Sicherheit von Zebrastreifen, Unfallforschung kompakt, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 10/2013
- 9 Verkehrsunfälle 2018, Fachserie 8 Reihe 7, Statistisches Bundesamt 2019