

## **Vermeidung von Unfällen im Straßenverkehr im Zusammenhang mit dem Öffnen von Fahrzeugtüren**

Beschluss vom 22.05.2019 auf der Basis der Empfehlung des Vorstandsausschusses Fahrzeugtechnik unter Mitwirkung der Vorstandsausschüsse Verkehrstechnik, Erwachsene und Junge Kraftfahrer

### **Beschlüsse**

Bei sogenannten Doring-Unfällen kommt es zu Kollisionen zwischen Fahrrad Fahrenden und einer Tür (englisch "door") von längs zum fahrenden Verkehr geparkten Fahrzeugen. Wenn Fahrzeuginsassen aus einem parkenden bzw. haltenden Fahrzeug aussteigen, öffnen sie oftmals die Fahrzeugtür, ohne sich zu vergewissern, ob sich von hinten andere Verkehrsteilnehmende nähern. Die Fahrzeuginsassen können dadurch insbesondere Fahrer und Fahrerinnen von Fahrrädern und Pedelecs - oder künftig auch Elektrokleinstfahrzeugen - zum Sturz bringen und schwer bzw. tödlich verletzen.

Der DVR beschließt, das Thema mit Maßnahmen aus den Bereichen Fahrzeugtechnik, Infrastruktur und Verkehrsverhalten zu adressieren, um größtmöglichen Erfolg bei der Reduzierung von Unfällen dieser Art zu erzielen.

### ***Fahrzeugtechnik:***

- Der DVR begrüßt, dass bereits heute einige Automobilhersteller und -nachrüster „Ausstiegswarner“, (die auf haptische, optische und akustische Weise warnen) anbieten. Diese warnen die Fahrzeuginsassen vor Fahrzeugen, d.h. auch Fahrrädern, die sich seitlich hinter dem Fahrzeug bzw. im toten Winkel sowohl auf der linken, als auch auf der rechten Seite nähern.
- Der DVR fordert die Automobilhersteller auf, „Ausstiegswarner“ serienmäßig in ihre Fahrzeuge zu integrieren und die bestmöglichen Warnkonzepte für den Fahrzeuginnenraum zu entwickeln und umzusetzen. Auf eine zusätzliche Information anderer Verkehrsteilnehmender außerhalb des Fahrzeugs auf sich öffnende Fahrzeugtüren sollte dabei verzichtet werden.
- Der DVR fordert die Unfallforschung auf, durch geeignete Methoden die Wirksamkeit der „Ausstiegswarner“ zu untersuchen.

Dies erfordert auch die deutschlandweite Erhebung des Unfalltyps im Rahmen der polizeilichen Unfallerhebung.

### **Infrastruktur:**

- Die Infrastruktur soll so geplant werden, dass Dooring-Unfälle möglichst ausgeschlossen sind.
- Neben auf der Fahrbahn markierten Radfahr- oder Schutzstreifen sollen möglichst keine Parkflächen ausgewiesen werden. Wo diese schon vorhanden sind, sollte verbindlich ein Sicherheitstrennstreifen mit einer Breite von  $\geq 0,75$  m zum ruhenden Verkehr entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) markiert werden. Die Breite von Schutz- und Radfahrstreifen soll dabei mindestens 1,85 m betragen.
- Grundsätzlich soll ein Parkverbot in Fahrradstraßen angeordnet werden. Ist dies in Einzelfällen nicht möglich, sollte die Fahrgassenbreite mindestens vier Meter zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von  $\geq 0,75$  m zu längs parkenden Fahrzeugen betragen. Dies würde ein sicheres Begegnen von Rad Fahrenden mit entgegenkommenden Kraftfahrzeugen gewährleisten, ohne dass gleichzeitig der Sicherheitsabstand zu den parkenden Fahrzeugen unterschritten wird.

### **Verkehrsverhalten:**

Fahrzeuginsassen:

- Der DVR erwartet von allen Verkehrsteilnehmenden die Einhaltung der in §14 und §1 StVO vorgeschriebenen Sorgfaltspflichten. Alle Fahrzeugführenden sollen sich vor dem Aussteigen durch Nutzung vorhandener Spiegel versichern, dass vom Öffnen der Tür keine Gefahr ausgeht. Zudem sollten alle Fahrzeug Führenden dabei konsequent über die linke Schulter nach hinten blicken (Schulterblick). Der „Holländische Griff“, bei dem links im Fahrzeug Sitzende die Tür mit der rechten Hand, rechts im Fahrzeug Sitzende die Tür mit der linken Hand öffnen, kann die Initiierung des Schulterblickes erleichtern.
- Fahrzeug Führende sind aufgefordert, andere Fahrzeuginsassen zum richtigen Verhalten beim Aussteigen anzuhalten. Der DVR weist in diesem Zusammenhang alle Fahrzeug Führenden besonders auf ihre Verantwortung für einen sicheren Aussteigevorgang mitfahrender Kinder hin.

- Darüber hinaus erwartet der DVR, dass alle Mitfahrenden vor dem Öffnen der Tür einen Schulterblick ausführen und die Tür vorsichtig öffnen.

#### Rad Fahrende:

- Rad Fahrenden empfiehlt der DVR, bremsbereit zu sein, einen Sicherheitsabstand von mindestens einem Meter zum parkenden Fahrzeug zu halten und auf Signale zu achten, die das Öffnen der Fahrzeugtüren wahrscheinlich erscheinen lassen (z. B. parkendes Fahrzeug mit sich im Auto befindenden Personen, Fahrzeuginnenbeleuchtung, Einstiegsleuchten, rote Türsicherungsleuchten eingeschaltet).
- Da Kopfverletzungen beim Dooring-Unfall sehr häufig sind, empfiehlt der DVR auch vor diesem Hintergrund dringend das Tragen eines Fahrradhelms.

#### Kfz Fahrende:

- Kfz Fahrende, die sich hinter einem Fahrrad Fahrenden befinden oder ihn überholen wollen, müssen immer damit rechnen, dass Fahrrad Fahrende einer sich öffnenden Tür ausweichen müssen. Auch deshalb ist immer ein ausreichender Abstand zu den Rad Fahrenden zu halten. Dies gilt auch im Begegnungsverkehr.

#### Fahrausbildungsbetriebe:

- Das sichere Aussteigen aus Kraftfahrzeugen muss von Fahrlehrerinnen und Fahrlehrern in der Ausbildung von Fahrschülern und Fahrschülerinnen noch stärker thematisiert werden. Es sollte auch Gegenstand der Fahrerlaubnisprüfung sein. Darüber hinaus soll dieser Aspekt im Rahmen der Verkehrserziehung in der Schule und bei Programmen der Fahrerweiterbildung vermittelt werden.
- Im Rahmen der Fahrausbildung sollen den Fahrzeuginsassen die Grenzen der „Ausstiegswarner“ bewusst gemacht werden.

#### Öffentlichkeitsarbeit:

- Der DVR ruft dazu auf, die Verbreitung von Informationen über dieses spezielle Unfallrisiko medial zu unterstützen.

## Erläuterungen

### Unfallgeschehen:

Der Dooring-Unfall kann über den dreistelligen Unfalltyp (581 und 582) in der polizeilichen Verkehrsunfallanzeige identifiziert werden. Allerdings wird dieses Merkmal nur in einigen Ländern erhoben und ist deshalb in der offiziellen bundesweiten Unfallstatistik nicht geführt. Es existieren jedoch Unfallzahlen basierend auf kleineren Stichproben und unterschiedlichen Datenerhebungen, die die besondere Gefährdung der Fahrrad Fahrenden durch das Öffnen von Fahrzeugtüren verdeutlichen.

Solche Unfälle passieren vergleichsweise selten, ziehen aber häufig sehr schwere Folgen nach sich. Analysen der Unfalldatenbank der Versicherer zeigen, dass von 377 untersuchten Pkw/Fahrrad-Unfällen bei 7 % ein Rad Fahrender mit einer sich öffnenden Fahrzeugtür kollidiert. Dies ist meist die Fahrertür. Rund jeder fünfte dieser Unfälle führte zu einer schweren Verletzung des Rad Fahrenden. Dabei handelt es sich überwiegend um Kopf- oder Beinverletzungen (je 40 %)¹.

Andere Unfalluntersuchungen kommen zu einem ähnlichen Bild bezüglich der Häufigkeit dieser Unfälle. So zeigen GIDAS-Analysen der Medizinischen Hochschule Hannover von 2015 einen Anteil von 3 % Dooring-Unfälle an allen Unfällen mit Personenschaden unter Beteiligung von Rad Fahrenden.<sup>2</sup> Hochgerechnet kommt die GIDAS-Studie zu dem Schluss, dass jährlich etwa 20 Personen getötet und 290 Personen bei Dooring-Unfällen schwer verletzt werden. Laut des Hamburger Senats gab es 2017 in Hamburg 3.143 Verkehrsunfälle mit Beteiligung einer Person auf einem Fahrrad. Davon waren 146 Dooring-Unfälle, bei denen 133 Personen verletzt worden<sup>3</sup>. Nach einer Sonderuntersuchung des Polizeipräsidenten in Berlin ereigneten sich 2017 in der Hauptstadt 7.069 Verkehrsunfälle unter Beteiligung einer Person auf einem Fahrrad mit insgesamt zehn Verkehrstoten<sup>4</sup>. Laut des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) wurden 2017 in Berlin aufgrund von Kollisionen von Rad Fahrenden mit Autotüren sogar drei Menschen getötet. Der ADFC schätzt den Anteil von Dooring-Unfällen an allen Unfällen

---

<sup>1</sup> Pkw Heck- und Seitenkollisionen mit Fußgängern und Radfahrern (2017): Unfallforschung kompakt Nr. 71, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 2017.

<sup>2</sup> Jänsch, M., Otte, D., Johannsen, H. (2015): Investigation of bicycle accidents involving collisions with opening door of parking vehicles and demands for suitable driver assistance system. IRCOBI Conference, Lyon.

<sup>3</sup> Hamburger Senat (2018): Drucksache 21/14017, <https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/63411/pdf>, 2018.

<sup>4</sup> Polizei Berlin (2017): Sonderuntersuchung Radfahrerverkehrsunfälle <https://www.berlin.de/polizei/aufgaben/verkehrssicherheit/verkehrsunfallstatistik/>, 2017.

von Rad Fahrenden auf unter 10 %. 2016 sollen sich in Berlin etwa 600 solcher Unfälle ereignet haben<sup>5</sup>.

In einer Studie im Auftrag des österreichischen Kuratoriums für Verkehrssicherheit (KFV) von 2017 gaben drei Viertel von 1.100 befragten Rad Fahrenden an, schon einmal in einen Unfall oder eine kritische Situation mit einer plötzlich aufgehenden Fahrzeurtür verwickelt worden zu sein<sup>6</sup>. Aus einer schwedischen Studie für die Jahre 2005 bis 2010 ergibt sich ein Anteil von etwa 4 % der Doring-Unfälle bezogen auf alle untersuchten Unfälle zwischen Pkw und Fahrrad<sup>7</sup>. Des Weiteren berichtet eine australische Studie von einem Anteil von etwa 8 % dieser Doring-Unfälle an allen registrierten Unfällen mit Beteiligung von Rad Fahrenden. Hier ereigneten sich etwa 80% dieser Unfälle am Tag.<sup>8</sup>

### **Fahrdynamik:**

Ein Rad Fahrender, der mit 20 km/h fährt, müsste elf Meter vor einer sich öffnenden Fahrzeurtür dies bemerken, um noch bis zum Stillstand abbremsen zu können. Ausweichmanöver erfordern bei einspurigen Fahrzeugen ähnlich lange Strecken und sind überdies aufgrund überholender Fahrzeuge oft gar nicht möglich.

### **Fahrzeugtechnik:**

Die Industrie hat „Ausstiegswarner“ entwickelt, die eine optische und/oder akustische Warnung oder ein kurzes Blockieren bzw. Stoppen der Türöffnung eines Fahrzeugs bei Herannahen eines Rad Fahrenden bieten. Die „Ausstiegswarner“ sollten für alle Fahrzeurtüren wirksam sein und so alle Fahrzeuginsassen einbeziehen. Entscheidend für die Wirksamkeit der Systeme ist auch, dass die Fahrzeuginsassen erkennen, dass es sich um Fahrerassistenzsysteme handelt, die Systemgrenzen aufweisen und nicht unter allen Umständen perfekt funktionieren. Wenn z. B. aufgrund versetzt parkender Fahrzeuge, Schnee oder

---

<sup>5</sup> Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Clubs (ADFC), (2017): <https://adfc-berlin.de/radverkehr/sicherheit/massnahmen-und-tipps/496-dooring-unfaelle-verhindern.html>, 2017.

<sup>6</sup> Seiler, M., Skoric, M. (2017): Unfalltyp Doring - Erkenntnisse aus der Studie „Radfahren im Längsverkehr neben haltenden und parkenden Fahrzeugen“ im Auftrag des Kuratoriums für Verkehrssicherheit (KFV). KFV Fachtagung Fahrrad 27.04.2017, <https://radkompetenz.at/1701/studie-zur-dooring-gefahr-neben-parkenden-fahrzeugen/>, 2017.

<sup>7</sup> Isaksson-Hellman, I. (2012): A Study of Bicycle and Passenger Car Collisions Based on Insurance Claims Data. 56. AAAM Annual Conference, Annals of Advances in Automotive Medicine, 2012.

<sup>8</sup> Johnson, M., Newstead, S., Oxley, J. und Charlton, Ch. (2013): Cyclists and open vehicle doors: Crash characteristics and risk factors. Safety Science 59, Elsevier, 2013.

Verschmutzung im Bereich der Sensoren, Anhängernutzung etc. die nach hinten blickende Sensorik keine freie Sicht in den rückwärtigen Straßenraum hat, erkennt auch der „Ausstiegswarner“ die Gefahr nicht und setzt keine Warnung ab. Diese Grenzen müssen den Fahrzeuginsassen bewusst gemacht werden. Die Insassen dürfen sich nicht „blind“ auf die Assistenzsysteme verlassen.

Auf eine Information anderer Verkehrsteilnehmender außerhalb des Fahrzeugs auf die sich öffnende Fahrzeurtür sollte verzichtet werden. So würde z. B. eine Aktivierung des Warnblinklichts durch die mehrdeutige Interpretationsmöglichkeit des Signals im Zusammenhang mit der aktuellen Verkehrssituation zu Unsicherheit bei anderen Verkehrsteilnehmenden führen. Außerdem würden nur die neuesten Fahrzeuge über ein solches Warnsignal verfügen, da eine Nachrüstung der Fahrzeuge nicht zulässig ist. Somit wäre über lange Zeit kein klares Kommunikationsbild über die gesamte Fahrzeugflotte möglich. Rad Fahrende, die sich auf eine Warnung verlassen würden, könnten in ihrer Vorsicht nachlassen

### **Infrastruktur:**

Dooring-Unfälle geschehen oft dort, wo keine separate Radverkehrsführung vorhanden ist. Sie ereignen sich also an Straßen, an denen Rad Fahrende direkt an parkenden Fahrzeugen im ruhenden Verkehr vorbei geführt werden.

Aktuelle Untersuchungen der Unfallforschung der Versicherer (UDV) zeigen, dass diese Unfälle auch bei Vorhandensein von Schutz- oder Radfahrstreifen auftreten. Radfahrer und Radfahrerinnen orientieren sich auf diesen Anlagen meist mittig der Markierung, unabhängig davon, ob daneben geparkt wird oder nicht. Bei höheren Verkehrsstärken fahren sie jedoch weiter rechts und dann oft sehr nah an den parkenden Fahrzeugen vorbei<sup>9</sup>.

### **Aspekte der Straßenverkehrsordnung (StVO):**

Neben den Grundregeln bezüglich einer sicheren Teilnahme am Straßenverkehr in § 1 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) gibt es die Verhaltensvorschrift des § 14 Absatz 1 StVO: Wer ein- oder aussteigt, muss sich so verhalten, dass eine Gefährdung anderer am Verkehr Teilnehmender ausgeschlossen ist. § 14 Absatz 1 StVO baut auf dem Grund-

---

<sup>9</sup> Sicherheit und Nutzbarkeit markierter Radverkehrsführungen (2019): Unfallforschung kompakt Nr. 89, Unfallforschung der Versicherer, Berlin, 2019.

satz auf, dass der fließende Verkehr Vorrang hat und verlangt von den ein- und aussteigenden Personen höchste Sorgfalt. So darf ein Fahrzeug Führender seine Fahrzeugsür vorsichtig einen Spalt öffnen, um sich Sicht nach rückwärts zu verschaffen, jedoch erst nach Ausschöpfung der Beobachtungsmöglichkeiten vom Innern des Fahrzeugs aus<sup>10</sup>, d.h. nach Blick in alle zur Verfügung stehenden Spiegel. Ein Türöffnen ohne vorheriges Zurückblicken ist unzulässig<sup>11</sup>. Die gleichen strengen Regeln gelten für das Aussteigen anderer Fahrzeuginsassen, z.B. auf der Beifahrerseite. Der Fahrzeug Führende ist zwar grundsätzlich nicht verpflichtet, insbesondere seine erwachsenen Mitfahrenden auf die Sorgfaltsanforderungen hinzuweisen, da er darauf vertrauen darf, dass diese sich verkehrsgerecht verhalten<sup>12</sup>; dies gilt aber vor allem dann nicht, wenn Kinder als Beifahrende mitfahren<sup>13</sup>. Hier trägt der Fahrzeug Führende die Verantwortung, dass Kinder Türen nicht ohne Rücksicht auf andere am Verkehr Teilnehmende öffnen. Auch für einen Taxifahrer und eine Taxifahrerin empfiehlt es sich dringend, die Fahrgäste auf die Sorgfaltspflichten hinzuweisen. Zwar kann auch er/sie grundsätzlich davon ausgehen, dass diese beim Aussteigen aufpassen, aber je nach Verkehrssituation (z. B. wenn eine Tür beim Öffnen in einen Radweg hineinragen würde) kann dennoch eine Warnpflicht bestehen<sup>14</sup>.

### **Verkehrsverhalten und Fahrausbildung:**

In den Niederlanden wird der "Holländische Griff" ("Dutch Reach") angewendet. Demnach öffnet z.B. der/die Pkw Fahrende die Tür – zunächst nur einen Spalt weit – mit der rechten Hand, der/die Beifahrende mit der linken Hand. Dadurch ergibt sich automatisch eine Wendung des Oberkörpers nach links bzw. rechts, die an den Schulterblick erinnert und ihn erleichtert. Dabei haben die Fahrzeuginsassen außerdem die Tür besser „im Griff“ und drücken sie nicht unkontrolliert mit dem Ellenbogen auf.

Achtsames Öffnen der Fahrzeugsür ist bereits heute – neben der Fahrschulausbildung – in Deutschland Bestandteil der Prüfungsrichtlinie zur Fahrschulausbildung. Der Prüfer oder die Prüferin ist dabei angehalten am Ende der Prüfungsfahrt darauf zu achten, dass der Verkehr vor und beim Öffnen der Tür vom Fahrschüler oder der Fahrschülerin beobachtet wurde.

---

<sup>10</sup> OLG Celle, Urteil vom 06. November 2018 – 14 U 61/18 -, juris

<sup>11</sup> Hentschel/König/Dauer 45. Aufl. § 14 StVO Rz. 6)

<sup>12</sup> OLG Hamm, Urteil vom 20.08.1999, Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht 2000, S. 126

<sup>13</sup> Hentschel/König/Dauer 45. Aufl. § 14 StVO Rz. 6)

<sup>14</sup> Hentschel/König/Dauer 45. Aufl. § 14 StVO Rz. 7)

Der DVR startete in 2018 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) eine Kampagne gegen Dooring-Unfälle. Damit erhält diese Unfallsituation erstmals eine breitere öffentliche Aufmerksamkeit, was nötig ist, da das Bewusstsein über die Gefahren durch „Dooring“ bei Pkw Fahrenden eher gering zu sein scheint.

Auch Taxi Fahrende, Taxikundinnen und -kunden sowie Betreiber/innen und Nutzer/innen von Car-Sharing und Mietwagen sind geeignete Multiplikatoren.

In verschiedenen Ländern werden Hinweisschilder im Fahrgastraum verwendet, die die Aussteigenden auf die Gefahr von Dooring-Unfällen (etwa „Achte auf den Verkehr“) hinweisen.

gez.  
Prof. Dr. Walter Eichendorf  
Präsident