

POSITIONEN der UNFALLFORSCHUNG

Radverkehrssicherheit

Nr. 01

Im Jahr 2016 starben auf deutschen Straßen 393 Radfahrer, davon 62 Pedelecnutzer. 14.485 Radfahrer wurden schwer verletzt, 1.087 davon auf einem Pedelec. Leicht verletzt wurden 66.396 Radfahrer, 2.752 davon auf einem Pedelec. Während in den letzten Jahren die Anzahl der Unfälle mit Verletzten deutschlandweit rückläufig ist, hat sich die Anzahl der getöteten Radfahrer seit sechs Jahren kaum mehr verbessert, die Anzahl der Schwerverletzten ist sogar seit 15 Jahren nahezu unverändert. Jeder achte Getötete und jeder fünfte Verletzte auf Deutschlands Straßen ist ein Radfahrer. Besonderer Schwerpunkt ist der innerstädtische Bereich. Hier ist sogar jeder vierte Getötete ein Radfahrer.

Die polizeiliche Statistik weist dabei jedoch nur einen kleinen Anteil des realen Unfallgeschehens aus. Von den in Krankenhäusern behandelten Personen, die sich bei Fahrradunfällen verletzt haben, sind der Polizei nur etwa ein Drittel bekannt. Die Dunkelziffer von Stürzen, die ohne oder nur mit leichten Verletzungen einhergehen und von Unfällen bei denen keine Kraftfahrzeuge beteiligt sind, dürfte weit höher liegen.

Der demographische Wandel, der steigende Radverkehrsanteil und die zunehmende Anzahl elektrisch unterstützter Fahrräder werden zukünftig zu noch mehr Radverkehr, mehr Senioren als Fahrradfahrer und zu höheren Fahrrad-Geschwindigkeiten führen. Eine Zunahme der Anzahl und der Schwere der Radverkehrsunfälle wird die Folge sein. Maßnahmen zur Verbes-

serung der Sicherheit des Radverkehrs sind daher unumgänglich, um zu vermeiden, dass die politisch gewünschte Förderung des Radverkehrs von einer steigenden Anzahl Verletzter und Getöteter begleitet wird.

Straße

Radverkehrsunfälle sind meist auf ein Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer zurückzuführen. Eine mangelhafte Infrastruktur spielt jedoch häufig eine wesentliche Rolle beim Unfallhergang. Besonders ausgeprägt ist der hohe Anteil schwerer Unfälle an Ampelkreuzungen und Einmündungen, an Fahrbahnquerungen sowie auf zu schmalen Radwegen. Das liegt nicht zuletzt daran, dass sich immer mehr Autos und immer mehr Radfahrer eine veraltete und knapp dimensionierte Infrastruktur teilen müssen. Der verkehrssicheren Führung des Radverkehrs kommt daher eine herausragende Bedeutung zu.

Befolgung der technischen Regelwerke

Ein sehr wichtiger Schritt dahin war die Veröffentlichung der überarbeiteten Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) im Jahre 2010. Die ERA beschreibt, wie sichere Radverkehrsanlagen geplant, ausgeführt und betrieben werden können. Eine bundesweite verpflichtende Einführung durch die zuständigen Länderministerien wäre daher wünschenswert. Bislang sind die ERA nur in einigen Ländern offiziell eingeführt.

Planung von Radverkehrsnetzen

Grundlage sicherer Radverkehrsinfrastruktur ist eine bedarfsgerechte Netzplanung und die Verankerung der Bedeutung des Radverkehrs bei Politik und Verwaltung. Als Radverkehrsanlagen werden nicht nur bauliche Radwege bezeichnet. Vielmehr handelt es sich dabei um alle Formen der Führung des Radverkehrs. Zunehmend werden Radverkehrsführungen auf der Fahrbahn wie Schutzstreifen und Radfahrstreifen eingesetzt, die sich in den letzten Jahrzehnten als sichere und preiswerte Elemente erwiesen haben. Aber auch Fahrradstraßen können sinnvolle und sichere Elemente sein, wenn Sie vom Durchgangsverkehr freigehalten werden, der Radverkehr die dominante Verkehrsart ist und die Fahrbahn ausreichend breit dimensioniert wird.

Bedarfsgerechte Dimensionierung und Verbesserung der Erkennbarkeit

Die ERA 2010 beschreiben detailliert Anwendungsbereiche, Ausführung und Entwurfsparameter sicherer Führungsformen auf der Strecke und in den besonders kritischen Bereichen an Kreuzungen und Einmündungen. Die Empfehlungen legen dabei besonderen Wert auf eine angemessene Dimensionierung der Radverkehrsanlagen, auf die Erkennbarkeit der Radverkehrsführung und auf die Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern. Einfache, übersichtliche und klar erkennbare Radverkehrsführungen, vorzugsweise auf der Fahrbahn, tragen erheblich zu einer Verbesserung der Sicherheit bei.

Sicherheit an Kreuzungen und Einmündungen verbessern

Ein wesentlicher Aspekt bei der Sicherheit an Einmündungen und Kreuzungen ist der Verzicht auf „bedingt verträgliche Verkehrsströme“. Dort wo Radfahrer und Fußgänger durch eine eigene separate Signalphase geschützt queren können, werden Unfälle durch abbiegende Kraftfahrzeuge vermieden.

Mensch

Der Ausbau der Verkehrswege für Radfahrer alleine wird aber nur zu einem Teil dazu beitragen, die Unfallgefahren zu verringern. Langfristig muss zudem das Verkehrsklima zwischen Fußgängern, Radfahrern und Kraftfahrern durch eine Kombination aus Kommunikation, Verkehrserziehung und Kontrolle verbessert werden.

Richtig Radfahren lernen

Im Vorschulalter und in der Grundschule lernen Kinder, wie sie möglichst sicher selbstständig am Straßenverkehr teilnehmen können, in der vierten Klasse erfolgt in der Regel eine Fahrradprüfung. Mit dem Wechsel in weiterführende Schulen kommen neue Herausforderungen auf die Kinder zu. Weitere Wege werden nun häufiger auch mit dem Rad zurückgelegt. Damit Kinder hier nicht allein gelassen werden, sind begleitende Unterrichtseinheiten auch in weiterführenden Schulen erforderlich.

Aber auch Erwachsene, die nie Rad fahren gelernt haben oder nach vielen Jahren ohne Radfahrerfahrung nun ein Pedelec fahren wollen, sollten vorab an einem entsprechenden Radfahrtraining teilnehmen.

Gezielte Kampagnen und Ahndung für mehr Rücksichtnahme

Einen wesentlichen Beitrag zu mehr Rücksicht und Vorsicht leistet die Schärfung des Gefahrenbewusstseins sowohl bei Kraftfahrern aber auch bei Radfahrern.

Dazu gehören neben umfassenden Aufklärungskampagnen auch eine gezielte Kontrolle und konsequente Ahndung bestimmten Fehlverhaltens. Insbesondere

sollten dabei besonders kritische Verhaltensweisen im Fokus stehen. Auf Seiten der Kraftfahrer sind das insbesondere das Abbiegen ohne auf den Radverkehr zu achten (z. B. fehlender Schulterblick), das Parken auf Radverkehrsflächen, das unbedachte Öffnen von Fahrzeugtüren und das Überholen von Radfahrern ohne ausreichenden Abstand.

Aber auch auf Seiten der Radfahrer führen unbedachte Verhaltensweisen zu Gefahrensituationen und Unfällen. Dazu gehören vor allem das Rad fahren auf der falschen Fahrbahnseite (Geisterfahrer) oder auf Gehwegen, Rad fahren unter Alkoholeinfluss, Rotlichtmissachtung und fehlende Rücksichtnahme gegenüber Fußgängern.

Der Einsatz polizeilicher Fahrradstaffeln eignet sich, um neben Kontrolle und Ahndung auch eine zielgruppenspezifische Aufklärungsarbeit zu leisten.

Fahrradhelm tragen

Auch das Tragen eines Fahrradhelms sowie von heller bzw. reflektierender Kleidung sollte gefördert werden. Ein Fahrradhelm hilft, schwere Kopfverletzungen zu vermeiden und eine auffällige Kleidung macht Radfahrer für Kraftfahrer besser sichtbar. Kopfverletzungen sind laut Todesursachenstatistik bei über 50 Prozent der getöteten Radfahrer die vorrangig todesursächliche Verletzung.

Daten der Unfallforschung der Versicherer zeigen für verunglückte Radfahrer, die mit Kraftfahrzeugen kollidierten, dass Radfahrer ohne Helm eine höhere Wahrscheinlichkeit für Kopfverletzungen (56 Prozent) haben als Helmträger (35 Prozent). Schwere Kopfverletzungen erlitten ungeschützte Radfahrer ebenfalls deutlich häufiger (18 Prozent) als solche, die einen Helm trugen (2 Prozent).

Auch bei Unfällen ohne Kraftfahrzeugbeteiligung ist der Radhelm wichtig: rund ein Viertel der getöteten Radfahrer starb bei Alleinunfällen.

Fahrzeug

Passive und aktive Sicherheitssysteme an Kraftfahrzeugen verbessern

Die Entwicklung und Verbreitung von fahrzeugtechnischen aktiven und passiven Systemen zur Verbesserung der Sicherheit von Radfahrern sollte gefördert werden. Dazu gehören z. B. energieabsorbierende Fahrzeugfronten, Frontscheibenairbag und Notbremsassistenten. Priorität sollten hier aktive Systeme zur Unfallvermeidung bzw. zur Minderung der Aufprallschwere (Notbremsysteme) vor rein passiven Systemen (z. B. Frontscheibenairbag) haben.

Vor allem ein Abbiegeassistent an Lkw ist in der Lage, das sehr problematische Rechtsabbiegen positiv zu beeinflussen. So haben Analysen mit Hilfe der Unfalldatenbank der Versicherer (UDB) ergeben, dass mehr als 40 Prozent aller schweren Lkw-Unfälle mit Radfahrern und Fußgängern mit diesem System vermieden werden könnten. 2016 stellte der erste Lkw-Hersteller einen elektronischen Abbiegeassistenten für zwei seiner schweren Baureihen im Gütertransport vor, der den Fahrer rechtzeitig vor sich parallel bewegenden Radfahrern warnen soll. Weil im Unfallgeschehen aber etwa der Hälfte der beteiligten Lkw Fahrzeuge der Bau- und Entsorgungsbranche sind, sollte diese wichtige Technologie auch für diese Baureihen verfügbar gemacht werden.

Link:
www.udv.de/radfahrer

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. Unfallforschung der Versicherer

Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin
E-Mail: unfallforschung@gdv.de
Internet: www.udv.de

Redaktion: Jörg Ortlepp, Dr. Axel Malczyk, Klaus Brandenstein
Aktualisiert: 07/2017

Unfallforschung
der Versicherer 
GDV