



**RAD.SH**

Kommunale Arbeitsgemeinschaft zur  
Förderung des Fuß- und Radverkehrs  
in Schleswig-Holstein



**RAD.SH Inputpapier**

**Auswertung des Verkehrssicherheitsbericht 2022**

Einordnung der Zahlen in die aktuelle Unfallforschung und Lösungsansätze

## Kurzfassung

Obwohl die Unfallzahlen steigen, ist der Rad- und Fußverkehr insgesamt sicherer geworden. Die langfristige Betrachtung zeigt einen Rückgang des Unfallrisikos. Dennoch ist jede(r) Verkehrstote und -verletzte einer oder eine zu viel. Der Verkehrssicherheitsbericht leistet einen wichtigen Beitrag zur Diskussion und liefert einen Überblick über die Unfallzahlen im Jahresvergleich. Zur Ermittlung der konkreten Unfallursachen und der Präventionsarbeit kann er aber nur bedingt beitragen. Kritikpunkte sind die hohe Dunkelziffer nicht erfasster Unfälle (über 80%), verkürzte Darstellungen und die begrenzte Möglichkeit zur Einordnung der Daten.

So sind Radfahrer in den meisten Fällen nicht die Hauptverursacher von Unfällen. Bei den relevanten Unfällen mit Personenschaden sind in 4 von 5 Fällen andere VerkehrsteilnehmerInnen die Hauptverursacher. Noch deutlicher sehen die Zahlen bei den FußgängerInnen aus.

Die Hauptunfallursachen liegen zumeist in Abbiegefehlern und Missachtung von Vorfahrtregeln, parkende Autos stellen in jedem fünften Fall die Unfallursache dar. Unfallorte liegen innerorts zumeist in Kreuzungs- und Einmündungsbereichen.

Weitere Unfallursachen liegen bei den Radfahrenden im Fahren entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung (Geisterradeln) und der widerrechtlichen Nutzung von Gehwegen. Warum die Radfahrenden sich verkehrswidrig verhalten, muss aber im Einzelfall betrachtet werden.

Die hohe Anzahl von Unfällen mit Pedelecs lässt sich auf deren zunehmende Nutzung, die höhere Kilometerleistung und das Alter der FahrerInnen zurückführen. Ansonsten sind die Unfälle vergleichbar mit denen konventioneller Räder, besondere Probleme ergeben sich für ältere Nutzer aber beim Handling.

Bei Elektrokleinstfahrzeugen (Roller) wird ein deutlicher Anstieg der Unfälle verzeichnet. Es fehlen aber Daten zur Einordnung (Nutzerzahlen, Kilometerleistungen etc.). Die Unfallgefahr ist trotzdem hoch, hier spielt das Verhalten wahrscheinlich eine große Rolle.

Das hohe Verletzungsrisiko von Senioren erklärt sich im Wesentlichen aufgrund der altersbedingt höheren Verletzungsschwere. Die Gehwegnutzung beim Radfahren, eine wesentliche Unfallursache, bietet mehr subjektive Sicherheit, ist objektiv aber gefährlicher.

Der Fußverkehr macht nur 6% aller polizeilich aufgenommenen Verkehrsunfälle aus. Die Zahlen sind über die Jahre hin relativ stabil. Die Unfallforschung zeigt, dass häufig bei der Querung von Straßen Unfälle passieren, sowie in Kreuzungsbereichen und an Einmündungen.

Kinder sind besonders gefährdet, auch wenn sich insgesamt ein leicht positiver Trend zeigt. Wahrscheinlich verunglücken die meisten Kinder auf dem Schulweg, hier sind stärkere Anstrengungen nötig.

Nicht überraschend: Die meisten Unfälle passieren innerorts und in den Sommermonaten. Gleichzeitig steigen die Autozahlen und die Zahl der VerkehrsteilnehmerInnen. Vielerorts ist die Verkehrssituation unübersichtlich und unklar

## Lösungsansätze der Unfallforschung

Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sollten an den Hauptunfallursachen ansetzen und bauliche und aufklärende Maßnahmen vereinen.

Im Infrastrukturbereich gibt es ein umfangreiches Regelwerk, welches häufig nur richtig angewendet werden muss. Vor Ort muss im Einzelfall geprüft werden, wie die Sicherheit aller VerkehrsteilnehmerInnen verbessert werden kann:

- An Kreuzungen, Einmündungen und Zufahrten sollten die Abbiegegeschwindigkeiten reduziert und die Sichtbeziehungen verbessert werden.
- Die Verkehrsflächen sollten ausreichend dimensioniert und komplexe Situationen vereinfacht werden.
- Es sollten Querungshilfen eingerichtet werden, insbesondere an Wegen, die von Kindern und älteren Menschen genutzt werden.
- Es ist wichtig, ausreichende Abstände zum ruhenden Verkehr sicherzustellen und die Sichtbarkeit von Fußgängern zu verbessern.
- Generell sollten Geschwindigkeiten an gefährlichen Stellen reduziert werden.

Aufklärungsarbeit sowie die Ahndung von Verkehrsverstößen wirken unterstützend:

- Es gibt bereits vielfältige Ansätze auf Landesebene, um die Verkehrsteilnehmer zu erreichen. Hier wäre ein stärkere Zusammenspiel der Ansätze sinnvoll.
- Im Bereich des Ordnungsrecht, der Ahndung von verkehrswidrigem Verhalten wird ebenfalls schon viel unternommen. Mehr wäre natürlich wünschenswert, aber die Akteure sollten auch nicht überlastet werden. Neue Technologien bieten interessante Ansätze.

## Herausforderungen in der Praxis

Die Probleme, die den Lösungen entgegenstehen sind allerdings vielfältig. Mangelndes Wissen und (scheinbare) rechtliche Hürden verhindern viele gute und pragmatische Lösungen. Zudem muss klar gesagt werden: Mehr Sicherheit für die schwächeren Verkehrsteilnehmer bedeutet häufig (geringe) Einschränkungen für den motorisierten Verkehr. Oberstes Ziel aller verkehrlichen Maßnahmen ist aber, die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten – und das ist auch gut so.

RAD.SH möchte mit dieser Aufstellung und seiner Konferenz im April 2023<sup>1</sup> Denkanstöße liefern, wie in Schleswig-Holstein der Rad- und Fußverkehr sicherer werden kann.

Auf dieser Basis und in Diskussion mit allen Beteiligten und Verantwortlichen werden wir diesen Weg weitergehen und eine Strategie zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Fuß- und Radverkehr in Schleswig-Holstein entwickeln.

RAD.SH, Dr. Thorben Prenzel, Juni 2023

---

<sup>1</sup> <https://rad.sh/rad-sh-fachtagung-verkehrssicherheit-am-25-04-2023-ergebnisse/>

## Einordnung der wesentlichen Aussagen des VSB zum Fuß- und Radverkehr

Mehr Sicherheit für Radfahrende und FußgängerInnen ist ein Schwerpunkt der Radstrategie des Landes. Die jährlich erscheinenden Verkehrssicherheitsberichte bilden für viele Entscheidungen die Grundlage, dabei sind die Zahlen oft nicht so eindeutig, wie sie auf dem ersten Blick erscheinen.

Um die politische Entscheidungsgrundlage zu verbessern, erfolgt an dieser Stelle eine Auswertung und kommentierte Einordnung der wesentlichen Aussagen. Grundlage dafür ist ein Fragebogen von RAD.SH (ein herzliches Dankeschön an das Landespolizeiamt – Sachgebiet 131 für die umfangreiche Beantwortung). Zudem werden die wesentlichen Erkenntnisse der Unfallforschung einbezogen, die sich über die vergangenen 30 Jahre als relativ stabil erwiesen haben.<sup>2</sup>

### Radverkehr ist gesund und sicher

Trotz steigender Unfallzahlen ist der Radverkehr sicherer geworden, da das Radverkehrsaufkommen stärker steigt als die Unfallzahlen. Eine langfristige Betrachtung des Unfallrisikos für Fahrradfahrer zeigt über viele Jahre eine abnehmende Tendenz. Die Gefahr, als Radler im Straßenverkehr tödlich zu verunglücken, konnte bundesweit reduziert werden. Während im Jahr 1979 noch mehr als 1.300 Radfahrerinnen und Radfahrer in Deutschland verkehrsbedingt ums Leben kamen, sank die Zahl der tödlich Verunglückten im Jahr 2022 auf 470 Menschen - trotz einer deutlichen Zunahme des Straßenverkehrs

insgesamt und einer stetig steigenden Anzahl von Radfahrern.

Darüber hinaus erhöht regelmäßiges Radfahren die Lebenserwartung um 3 bis 14 Monate. Diese Zahlen stehen im Vergleich zu einer verkürzten Lebenserwartung von 1 bis 40 Tagen durch das Einatmen von Feinstaub und von 5 bis 9 Tagen durch schwere Unfälle.<sup>3</sup> Dennoch ist jeder Tote und Verletzte einer oder eine zu viel.

### Grundsätzliche Schwächen der Methodik

Ein Hauptkritikpunkt besteht in der hohen Dunkelziffer der Unfälle. Die Landespolizei kann nur die gemeldeten polizeilichen Vorfälle erfassen. Im Verkehrssicherheitsbericht (VSB) wird davon ausgegangen, dass etwa 80 % der Gesamtunfälle (z. B. Auffahrunfälle, Wildunfälle, Parkrempler) nicht polizeilich erfasst werden (S.10). Diese Schätzung dürfte auch für Unfälle mit Beteiligung von Fußgängern und Radfahrern zutreffen und stimmt mit den Erkenntnissen der Unfallforschung überein. Daher spiegelt das Unfallgeschehen, basierend auf den Daten der polizeilich erstellten Verkehrsunfallanzeigen, nur begrenzt die tatsächliche Situation wider.<sup>4</sup>

Ein wesentlicher Kritikpunkt seitens der Fachwelt betrifft auch die Systematik des Verkehrssicherheitsberichts. Es gibt bundesweit gesetzliche Vorgaben, wie und mit welchen Kategorien Unfälle erfasst werden sollen. Jedoch muss die Erfassung und Auswertung der Unfälle in der Praxis funktionieren, wodurch

<sup>22</sup> Zu beachten ist, dass sich aber auch die Unfallforschung nicht immer einig ist. Viele Studien widersprechen sich und liefern nicht immer nachvollziehbare Ergebnisse. Die wesentlichen Unfallschwerpunkte und Maßnahmen sind aber unstrittig.

<sup>3</sup> IRAS- Studie, Umweltbundesamt  
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/nachhaltige-mobilitaet/radverkehr#gtgt-gesund>

<sup>4</sup> In einer Studie des BAST wurden verunfallte RadfahrerInnen in Krankenhäusern befragt, ob ihr Unfall polizeilich erfasst wurde. Lediglich 11,6% der Befragten gaben an, dass dies der Fall gewesen wäre.  
[https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/1626/file/M264\\_barrierefrei.pdf](https://bast.opus.hbz-nrw.de/opus45-bast/frontdoor/deliver/index/docId/1626/file/M264_barrierefrei.pdf) (Kap 5.4.5)

viele Erkenntnisse nicht gewonnen werden können. Zudem ist das Verkehrsunfallgeschehen multifaktoriell, was bedeutet, dass es nur selten auf eine einzelne Ursache zurückzuführen ist. Dies kann ein VSB in seiner kurzen Darstellung nicht liefern.<sup>5</sup>

Der VSB liefert wertvolle Daten über die Zeitverläufe hinweg. Für eine umfassende Analyse des Unfallgeschehens und daraus resultierende Handlungsempfehlungen für die Politik ist jedoch eine Einordnung in die Erkenntnisse der Unfallforschung erforderlich.

### Hauptverursacher

Im Verkehrssicherheitsbericht (VSB) werden in über 60 % der Fälle Radfahrer als Hauptverursacher genannt (Zusammenfassung auf Seite 8). Dabei werden die Alleinunfälle eingerechnet, wie zum Beispiel Stürze beim Auf- oder Absteigen oder das Abrutschen von der Pedale aufgrund von Unachtsamkeit. Diese machen je nach Untersuchung etwa ein Drittel bis die Hälfte aller Unfallursachen im Zusammenhang mit Radfahrern aus.<sup>6</sup> Die von einigen Medien veröffentlichte Schlagzeile „Der Radfahrer ist Schuld“ ist zwar wahr, ab nicht die Wahrheit.

Bei den Unfällen mit Personenschaden, die als exaktere Basis für eine Deutung des Unfallgeschehens angesehen werden, sind Radfahrende in 18,6 % der Fälle die Hauptverursacher. Das bedeutet, in 4 von 5 Fällen tragen andere Verkehrsteilnehmer die Hauptschuld (Alleinunfälle nicht mit eingerechnet).

Laut dem Statistischen Bundesamt ist der PKW der häufigste Unfallgegner von FahrradfahrerInnen (71,7 %). Bei Unfällen mit einem PKW sind Radfahrende zu 25,1 % und bei Unfällen mit Güterkraftfahrzeugen zu 19,9 % als Hauptverursacher anzusehen. Diese Zahlen können auch für Schleswig-Holstein angenommen werden. Um die Hauptunfallursachen anzugehen, müssen Maßnahmen hier ansetzen.

Auch beim Fußverkehr waren laut dem VSB in 31,5 % der Verkehrsunfälle FußgängerInnen die Hauptverursacher, wobei wahrscheinlich auch hier ein hoher Anteil an Alleinunfällen für diese Zahl verantwortlich ist. Interessant ist die Aussage zur Altersgruppe der über 80-Jährigen. Hier tragen laut VSB in 94,2 % der Fälle andere Verkehrsteilnehmer die Hauptschuld (siehe auch Abschnitt "Fußverkehr").

### Unfallursachen I

Fehler beim Abbiegen und Missachtung der Vorfahrtsregelungen werden laut VSB als Hauptursachen für Verkehrsunfälle identifiziert. Insbesondere Unfälle an Kreuzungs- und Einmündungsbereichen dominieren. Diese Hauptursachen spiegeln sich auch in den Erkenntnissen der Unfallforschung wider. Daher ist es wichtig, Abbiegegeschwindigkeiten zu reduzieren und klare Sichtbeziehungen zu gewährleisten. Neben Verhaltensappellen und -vorschriften sind bauliche Maßnahmen deshalb ein wesentlicher Bestandteil der Verkehrsunfallbekämpfung. Dabei sollten Einzelmaßnahmen auf die jeweilige Situation abgestimmt werden.

<sup>5</sup> Als weiterer Kritikpunkt soll hier nur noch die Klassifizierung in Leichtverletzte und Schwerverletzte genannt werden. Im europäischen Ausland wird noch eine Unterscheidung in Schwerstverletzte getroffen. Die eine genauere Übersicht liefert.

<sup>6</sup> Auch hier ist eine konkrete Abschätzung aufgrund der hohen Dunkelziffer schwierig. Eigenunfälle, also Karambolagen, bei denen nur die FahrerIn oder der

Fahrer des Rades und sonst niemand beteiligt war, werden nur selten erfasst, bzw. gemeldet. Hier besteht der Verdacht, dass womöglich nur ein Prozent aller Eigenunfälle mit dem Fahrrad in der Statistik auftauchen. Eine fast ähnlich hohe Dunkelziffer könnte nach Experten-Einschätzungen auch für geringfügige Fahrradunfälle mit Fußgängern oder Autos angenommen werden.

Im VSB werden keine Unfälle im Zusammenhang mit dem ruhenden Verkehr erfasst. Das Vorbeifahren an geparkten Fahrzeugen und die daraus resultierenden Verkehrsunfälle finden in der Statistik keine Erwähnung. Auch die Sichtbehinderung durch abgestellte Fahrzeuge wird lediglich in der Beschreibung des Sachverhalts erwähnt. Studien, wie die der Unfallforscher der Versicherer,<sup>7</sup> zeigen jedoch, dass fast jeder fünfte (18 %) Radunfall in Verbindung mit parkenden Autos steht. Von diesen Unfällen waren die Hälfte (52 %) die besonders gefährlichen Dooring-Unfälle. Daher ist es wichtig, durch entsprechende Markierungen und das Schaffen von Sichtverhältnissen an Kreuzungen und Einmündungen einen Sicherheitsabstand zum ruhenden Verkehr zu gewährleisten.

## Unfallursachen II

Im VSB werden auf Seite 42 die Hauptursachen für Verkehrsunfälle mit Beteiligung von Radfahrern beschrieben. In 21,8 % der Fälle lag die Hauptursache darin, dass der zugewiesene Verkehrsraum nicht genutzt wurde oder eine fehlerhafte Nutzung zu einem Unfall führte. Eine fehlerhafte Nutzung umfasst das Fahren entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung (Geisterradeln), die widerrechtliche Nutzung von Gehwegen oder Radwegen (sowie die Benutzung der falschen Fahrbahn und Verstoß gegen das Rechtsfahrgebot).

Auf Seite 44 werden zudem die Hauptunfallursachen für Radfahrer grafisch dargestellt. Die zusammengezählten Werte ergeben 70,9 %. Die fehlenden 30 % werden der Unfallursache 49 (andere Fehler beim Fahrzeugführer) zugeordnet. Diese Unfallursache wird gewählt, wenn keine konkrete Ursache festgestellt werden kann, was etwa 80 % der Alleinunfälle betrifft. Da Verkehrsunfälle oft multifaktorielle Ereignisse sind, können auch

mehrere Ursachen genannt werden. Der hohe Anteil der Unfallursache 49 relativiert die Darstellung der Hauptunfallursachen wieder etwas.

Aus den Zahlen lässt sich nicht ablesen, warum sich Radfahrer nicht an die Regeln halten. Zum Teil liegt es an mangelndem Wissen (z. B. Unkenntnis von Benutzungspflichten), zum Teil an subjektiven Sicherheitsbedenken (Gehwegnutzung). Das Thema Geisterradler verdient genauere Betrachtung, da hier ein Fehlverhalten der Radfahrenden vorliegt, der Unfallhergang aber im Einzelnen geklärt werden muss, um die Gründe herauszufinden. Durch Aufklärung sollte auf die Gefährlichkeit von Geisterradeln hingewiesen werden.

## Hohe Unfallzahlen mit dem Fahrrad

Laut VSB wurden im Jahr 2022 wurde mit 5.045 Fällen die höchste Anzahl an Verkehrsunfällen unter Beteiligung von Radfahrenden seit den letzten 15 Jahre festgestellt (S.41).

Eine wahrscheinliche Begründung für die höheren Zahlen ist die häufigere Nutzung und die weiteren Strecken bei der Nutzung dieses Fortbewegungsmittels. Es gilt: „Mehr Radfahrende bedeuten mehr Unfälle.“ Ein Hinweis dafür kann der Vergleich mit den Pedelecs bieten. Bei den konventionellen Fahrrädern (+10,5%) ist der Anstieg weniger gravierend als bei den Pedelecs (+35,3%). Bei Letzteren spielen natürlich die höheren Kilometerleistungen eine Rolle, aber auch die überproportionale Zunahme an Fahrzeugen (siehe nächster Punkt). Aussagekräftig wird diese Aussage erst dann, wenn man sie in Relation zum Aufkommen setzt. Hier fehlen aber aktuelle Zahlen.

Guckt man sich die Zahlen der verunglückten Fahrradfahrenden genauer an (Grafik S.42), erkennt man bei den konventionellen

<sup>7</sup> UDV 2020: Unfallrisiko Parken für schwächere Verkehrsteilnehmer, Forschungsbericht Nr. 66.

Fahrrädern sogar einen gegenläufigen Trend, denn vergleichbar sind die Zahlen über die Jahre nur mit denen vor der Pandemie. Lediglich die starke Steigerung der Pedelec-Verunglückten ist auffällig (Grafik S.45).

Trotzdem zeigen diese Zahlen natürlich den Handlungsbedarf.

### Hohe Unfallzahlen bei Pedelcs

Im VSB wird ein Plus von 39,5 % gegenüber dem Vorjahr angegeben. Auch bundesweit steigen die Unfallzahlen mit Pedelecs stark an: Bei Unfällen wurden über 22.000 Menschen auf dem Pedelec verletzt – mehr als doppelt so viele wie noch 2019.

Diese Zahlen sind erschreckend hoch. Ein Großteil lässt sich aber mit der Zunahme von Pedelecs und der höhere Verletzungsschwere aufgrund des Alters der Verunglückten erklären, die meisten Nutzer sind Senioren. Rechnet man auch noch die höheren Kilometerleistungen raus, sind die Unfallzahlen vergleichbar mit denen der konventioneller Räder.<sup>8</sup>

Hier fehlt eine intensiver Auswertung wie bei PKW-Unfällen (Auf S. 17 des VSB werden bei den PKW die Zahlen in Relation zu den Zulassungen gesetzt). Für die Pedelecs liegen keine „Zulassungszahlen“ wie bei den Pkw vor. Hier können lediglich die Verkaufszahlen zugrunde gelegt werden, die allerdings die tatsächlich im Straßenverkehr geführten Pedelecs nicht exakt widerspiegeln.<sup>9</sup>

Es braucht dementsprechend keine eigenen (Kampagnen-)Ansätze für Pedelecfahrende. Die Unfallursachen und -gegner sind die gleichen wie bei konventionellen Rädern. (Unter-

suchungen zeigen, dass Senioren auf dem Pedelec in der Regel umsichtig fahren und nur leicht erhöhte Durchschnittsgeschwindigkeiten erreichen.<sup>10</sup>) Die speziellen Probleme bei den Pedelecunfällen liegen zumeist in der mangelnden Erfahrung von Erstnutzern, dem Handling des Rades und der langsameren Einschätzung der Verkehrssituation bei älteren NutzerInnen (siehe Punkt Senioren). Hier müssen andere Verkehrsnutzer mit gezielten Kampagnen zu mehr Verständnis und mehr Rücksicht motiviert werden und gezielte Angebote für Erstnutzer entwickelt werden.

Ein neuer Trend ist in ersten Ansätzen erkennbar: Die höheren Pedelec-Unfallzahlen bei jugendlichen FahrerInnen. Diese Entwicklung ist noch relativ neu, wird aller Voraussicht nach in den nächsten Jahren aber zunehmen. Hier sollte zukünftig ein besonderes Augenmerk liegen.

### Elektrokleinstfahrzeugen (Roller)

Im VSB wird ein deutlicher Anstieg der Unfälle von +56,8 % verzeichnet. Da die Elektroroller noch ein relativ junges Phänomen sind, fehlen aber Forschungen, die die Unfälle in Relation zu den Nutzerzahlen und Kilometerleistungen setzen. Ob und wie gefährlich dieser Verkehrsträger tatsächlich ist, lässt sich aus den reinen Zahlen nicht herauslesen, hier braucht es die Erkenntnisse der Unfallforschung.

Das angesichts der Entwicklungen Maßnahmen ergriffen werden müssen, steht aber außer Frage. Bei diesem Verkehrsträger ist die Unfallgefahr für schwere Stürze relativ hoch im Gegensatz zu anderen Verkehrsmitteln (kleine Vorderräder bedeuten bei Unebenheiten und Kantsteinen ein hohes Risiko). Stürze bedeuten

<sup>8</sup> Are Pedelec crashes different to bicycle crashes? A comparison of national accident data in Germany Jörg Mönlich\*, Thomas Lich\*, Oliver Maier Rpbert Bosch GMBH

<sup>9</sup>Mehr als 50% aller neu verkauften Fahrräder sind Pedelecs., jedes 10 Fahrrad im Besitz ist ein Pedelec Inzwischen sind rund 8,5 Millionen Pedelecs in Deutsch-

land vorhanden. Insgesamt liegt der Fahrrad-bestand in Deutschland nun bei 81 Millionen..

[www.ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/ZIV\\_Marktdatenpraesentation\\_2023\\_fuer\\_GJ\\_2022.pdf](http://www.ziv-zweirad.de/fileadmin/redakteure/Downloads/Marktdaten/ZIV_Marktdatenpraesentation_2023_fuer_GJ_2022.pdf)

<sup>10</sup> Die durchschnittliche Geschwindigkeit eines Pedelecs liegt laut ZIV nur rund 2 km/h über der des Fahrrades.

häufig gebrochene oder verletzte Handgelenke und Ellbogen. Schwere Stürze nicht selten gravierende Kopfverletzungen. Viele schwere Unfälle passieren nachts, am Wochenende und unter Alkoholeinfluss. Hier muss ein Fokus der Prävention liegen.

## Senioren

Laut VSB (S.34) sind Senioren als Fahrrad- und Pedelec-Fahrende besonders stark gefährdet. 1.112 (45,3 %) der Verunglückten fuhren ein Fahrrad oder Pedelec. Das hohe Verletzungsrisiko erklärt sich im Wesentlichen aufgrund der altersbedingt höheren Verletzungsschwere sowie des allgemein schwierigeren Erfassen der Verkehrssituation. Bei älteren RadfahrerInnen treten zudem verstärkt Fahrtenfälle auf, die zeigen, dass die Nutzer ein Problem mit dem Handling des Rades haben. Ältere NutzerInnen sollten beim Kauf eines Rades über das Risiko aufgeklärt und praktische Übungen zu Beginn der Nutzung empfohlen werden.<sup>11</sup>

Auch Pedelec-Fahrende wurden bei mehr als der Hälfte der Verkehrsunfälle (57,5 %) als Hauptunfallverursachende ermittelt, Alleinunfälle mit eingerechnet. Als Hauptunfallursache wurde mit 33 % eine verbotswidrige Straßenbenutzung ermittelt. Der Begriff umfasst unter anderem die verbotswidrige Gehwegnutzung. Forschungen zeigen, dass ältere Menschen nicht gerne auf vielbefahrenen Straßen fahren und dann häufig auf den Gehweg ausweichen. (Subjektive vs objektive Sicherheit). Geeignete Maßnahmen sind dementsprechend eine Verbesserung des Straßenraums und eine Aufklärung dieser Zielgruppe über das Risiko der Gehwegnutzung.

---

<sup>11</sup> Dies wird auch im VSB unter 4.1.3 „Präventive Maßnahmen“ empfohlen: „Da Pedelec-Fahrende schwerer verletzt werden, als Radfahrende der gleichen Altersgruppe, wird empfohlen, sich beim Kauf

## FußgängerInnen

Der Fußverkehr macht 6% aller polizeilich aufgenommenen Verkehrsunfälle aus (S.52). Laut VSB gab es im Jahr 2022 wieder mehr Unfälle (+17,6 %) gegenüber dem Vorjahr. Schaut man sich hingegen die Zahlen aus den Vor-Corona Jahren an, sieht man sogar einen positiven Trend. 2019 wurden 1.111 Fälle erfasst, in 2022 gab es „nur“ 1.022 zu verzeichnen. Insgesamt gesehen sind die Zahlen über die Jahre hin relativ stabil. Nur in den Corona Jahren sind sie etwas gefallen, da in dieser Zeit insgesamt weniger Verkehr zu verzeichnen war. (siehe Tabelle auf S. 53).

Senioren sind dabei aufgrund der höheren Verletzungsanfälligkeit wieder besonders gefährdet: Der Anteil der Altersgruppe von Personen über 80 Jahren ist mit 21,6 % bei den Schwerverletzten und 41,7 % bei den Getöteten deutlich höher, als bei den anderen zwölf Gruppen. Die Unfallforschung zeigt, dass häufig bei Querungen von Straßen Unfälle im Fußverkehr passieren, sowie in Kreuzungsbereichen und an Einmündungen. Hier helfen reduzierte Geschwindigkeiten an gefährlichen Stellen und Querungshilfen.

## Kinder

Bei der Betrachtung der verunglückten Fahrradfahrenden nach Altersgruppen zeigt sich, dass Kinder zwischen 10 und bis unter 15 Jahren gemessen am Bevölkerungsanteil neben der Altersgruppe der 55 bis unter 65jährigen besonders stark gefährdet sind (S.42).

Die Anzahl der Verkehrsunfälle bleibt mit 1.231 immer noch unter dem Wert von 1.253 im Jahr 2019 vor der Pandemie, erhöht sich allerdings um +18,5 % zu dem historischen Tiefstand in 2021. Auch die Anzahl der verunglückten

ausführlich in die Eigenschaften des neuen Rades einweisen zu lassen und vor der Benutzung praktische Übungen, möglichst im Schonraum, durchzuführen.“



Kinder erhöht sich zwar um +21,45 gegenüber dem Vorjahr, bleibt jedoch unter dem Wert von 1.353 verunglückten Kindern im Jahr 2019

Auch hier kann man die Zahlen nur gegenüber 2019 vergleichen, weshalb die Entwicklung entgegen der Aussage des VSB einen leicht positiven Trend zeigt (siehe die Grafik im VSB auf S. 37). Es müssen deshalb die weiteren Jahre abgewartet werden, um valide Aussagen treffen zu können. Trotzdem sind die Zahlen insgesamt natürlich zu hoch und verstärkte Anstrengungen sind nötig.

Wahrscheinlich ist, dass diese Gruppe vorwiegend auf Schulwegen verunfallt. Schulwegunfälle werden bei der Polizei statistisch aber nicht erfasst. Hier wäre ein Abgleich mit den Zahlen der Krankenkassen sinnvoll.

Bez. der Maßnahmen besteht wieder Einigkeit. Kinder müssen insbesondere auf Schulwegen besonders geschützt werden, mit baulichen Maßnahmen und Geschwindigkeitsreduzierungen für PKW und LKW an neuralgischen Stellen. Auch die Kommunikationsarbeit ist wichtig. Hier gibt es viele Ansätze, die Kinder erreichen, allerdings wenige, die die Eltern und anderen Verkehrsteilnehmer ansprechen.

### **Unfallorte und -zeiten**

Von den 3.695 Verkehrsunfällen, an denen Radfahrende beteiligt gewesen sind, ereigneten 89,6 % innerorts. Hier findet der größte Anteil des Radverkehrs statt, deshalb ist dieser Befund nicht überraschend. „Wo mehr gefahren wird, entstehen mehr Unfälle.“ Gleichzeitig wird der Verkehrsraum aber immer komplexer, die Autozahlen steigen und vielerorts die Verkehrssituationen unübersichtlicher und unklarer geworden. Dies muss den Verantwortlichen kommuniziert werden, denn diese Entwicklungen erfordern verstärkte Anstrengungen.

Der VSB bestätigt, dass die wärmere Jahreszeit zwischen Mai und September die Phase des

Jahres ist, in der Radfahrende am häufigsten verunglücken. Der Großteil der Radverkehrsunfälle ereignet sich dementsprechend auf trockener Fahrbahn und bei Tageslicht. Unfälle bei Regen, Schnee oder Dunkelheit sind selten. Auch hier gilt wieder: Weniger Nutzung, weniger Unfälle. Interessant sind die relativ geringen Unfallzahlen bei Dunkelheit. Das eine gute Lichtanlage am Fahrrad eine sinnvolle Sache ist, ist unbestritten. Kampagnen in dieser Richtung scheinen aber nicht eine Hauptursachen für Unfälle zu bekämpfen. Vor allem, da viele moderne Räder mit Nabendynamo ausgestattet sind. Hier wäre eine zielgruppengenaue Ansprache notwendig.

### **Fazit**

Diese Zusammenfassung soll nicht als grundlegende Kritik an der Arbeit der beteiligten Personen verstanden werden. Wie eingangs beschrieben liefern die Zahlen sehr gute und vergleichbare Erkenntnisse über die Jahre hinweg. Für eine effektive Präventionsarbeit müssen hingegen die Daten der Unfallforschung hinzugezogen werden, um dort anzusetzen, wo die wirklichen Probleme entstehen. Die vorhandenen Personal- und Finanzmittel sind endlich. Diese sind effizient zu verwenden.

Dr. Thorben Prenzel, Rad.SH  
Wolfskamp 49, 24113 Kiel  
[www.rad.sh](http://www.rad.sh) - [Info@rad.sh](mailto:Info@rad.sh)