GDV
Unfallforschung
der Versicherer

Fachtagung „Fahrradland Niedersachsen/Bremen“, Hansestadt Stade

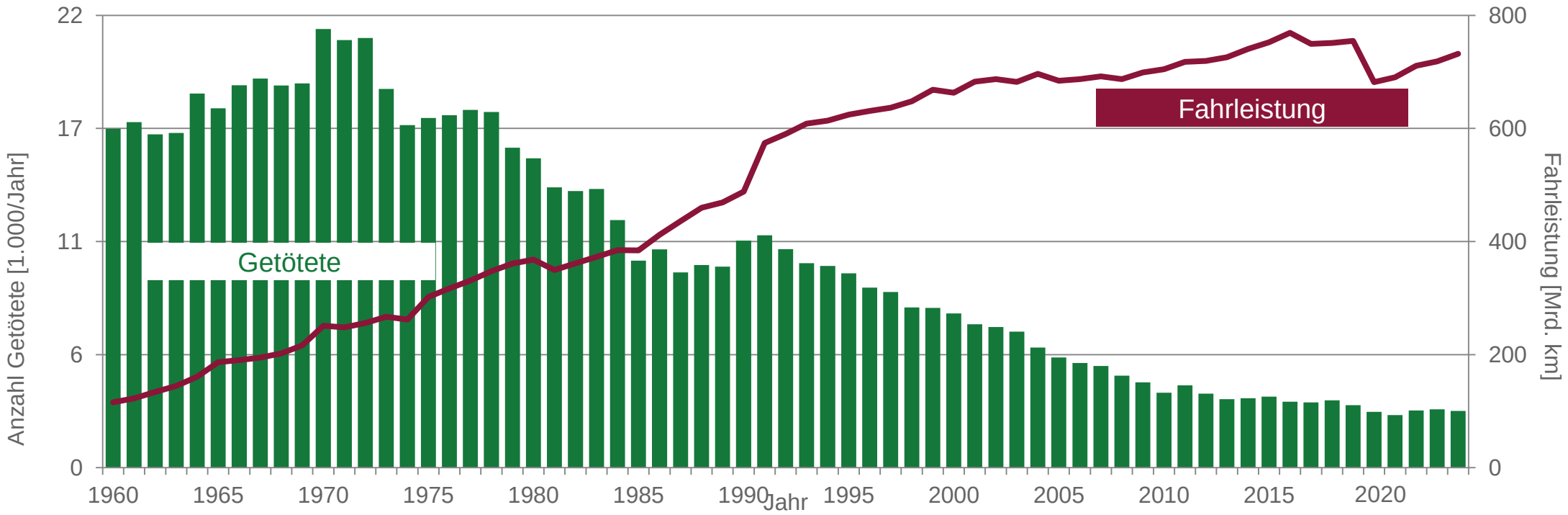
Alleinunfälle von Radfahrenden und Unfälle mit anderen

19. März 2026

Jörg Ortlepp

GDV
Unfallforschung
der Versicherer

Entwicklung des Unfallgeschehens



Quelle: Statistisches Bundesamt, Verkehrsunfälle Zeitreihen, Tabellen 1.2 und 7.4; GT 2024 aus Genesis online Tab. 46241-0008, FL 2024 aus Prognose BASt

Unfallgeschehen

2024

7 Tote

137 Schwerverletzte

859 Leichtverletzte

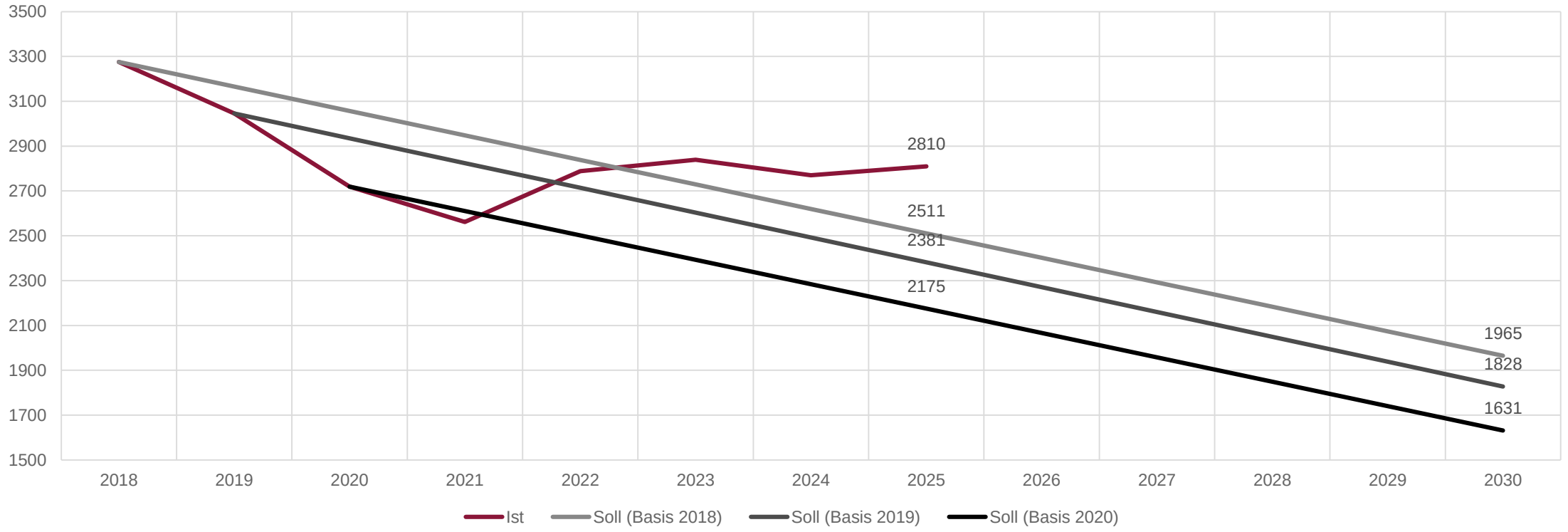
6.293 Unfälle

Jeden Tag!

365.868 Verunglückte in 2024
(so viel wie Einwohner:innen von Braunschweig und Göttingen)

Verkehrssicherheitsprogramm 2021-2030

Ist 2025

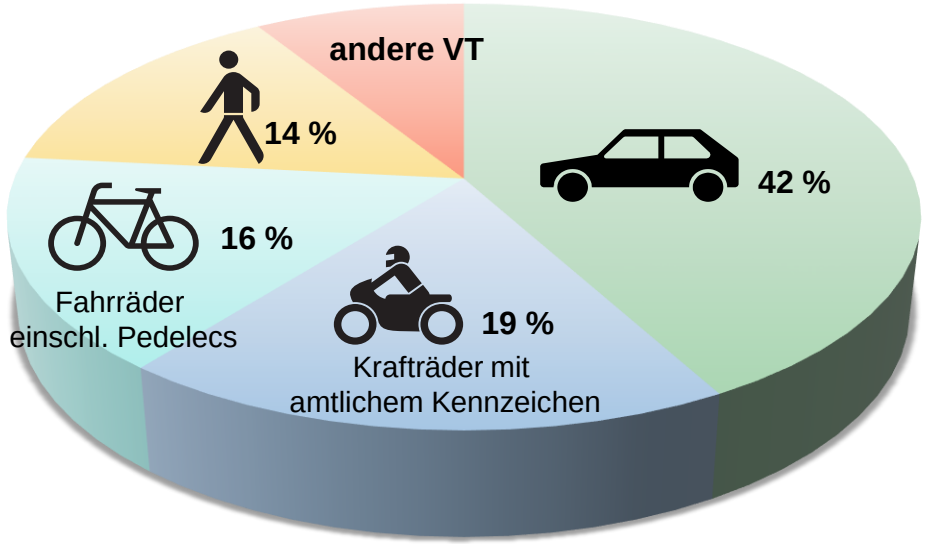


GDV Unfallforschung der Versicherer

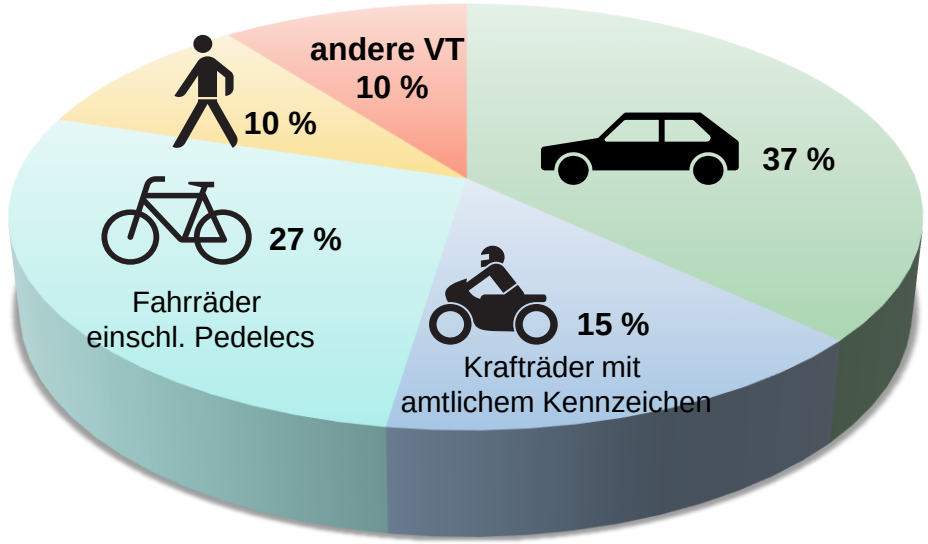
Wo müssen wir ansetzen?

Art der Verkehrsbeteiligung

Getötete, 2024, n = 2.770



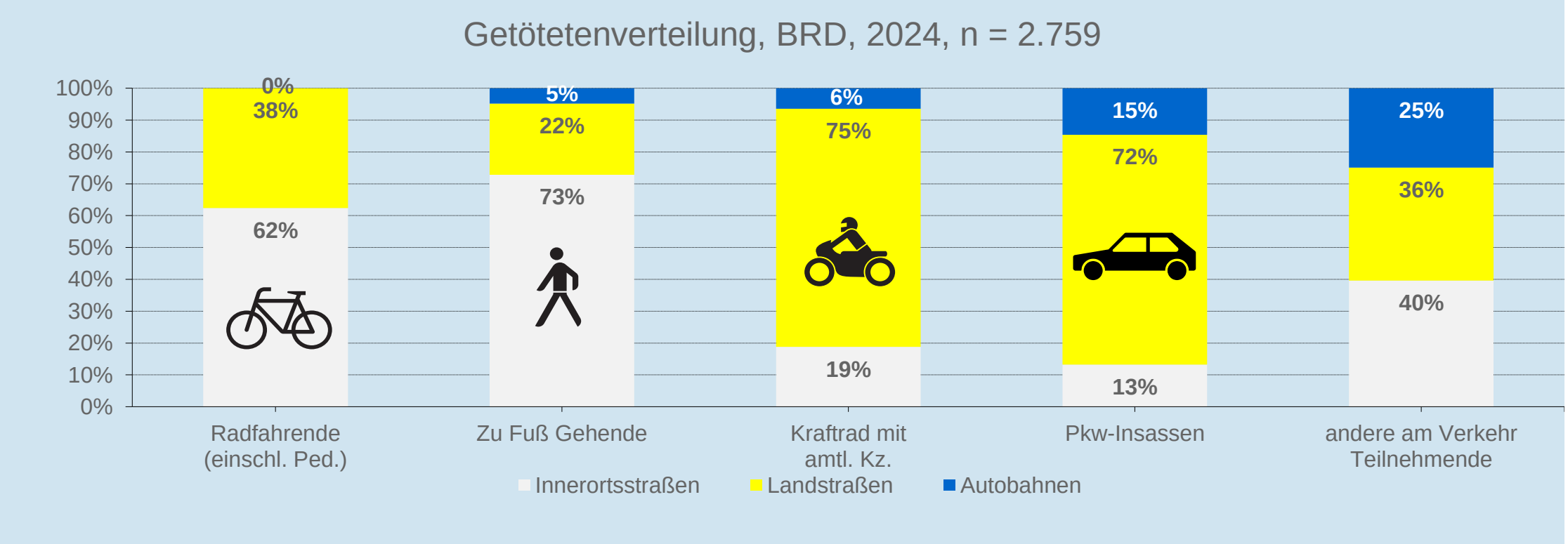
Schwerverletzte, 2024, n = 50.601



Quelle: Statistisches Bundesamt 2025, Verkehr Verkehrsunfälle 2024, Tab. 5.1.1 UJ 9 C

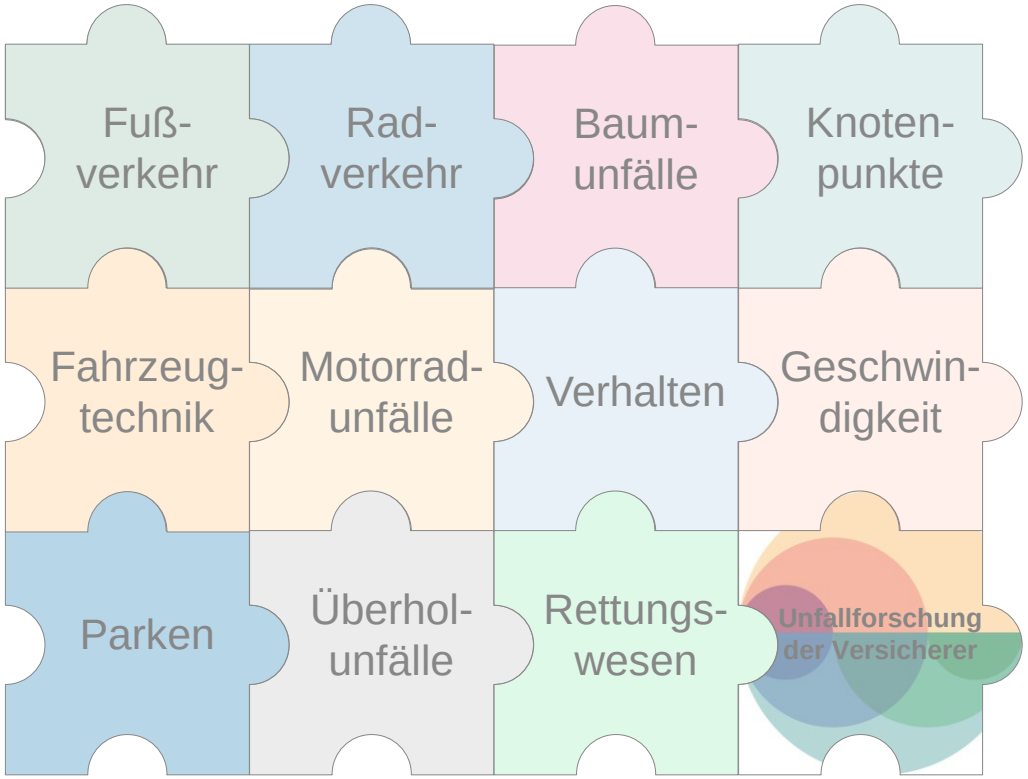
Wo müssen wir ansetzen?

Unterschiedliche Schwerpunkte



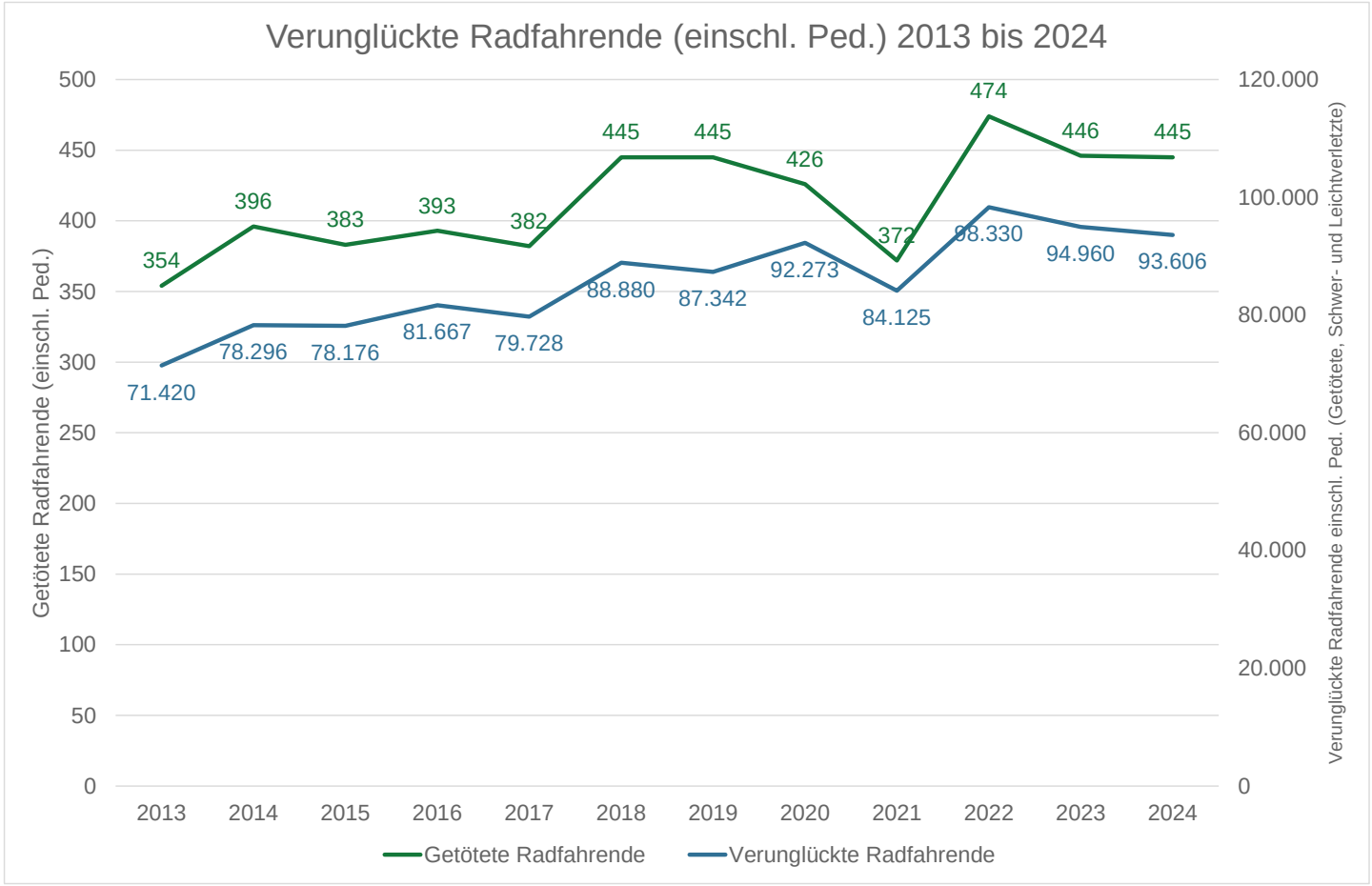
Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis online 46241-0008 Jan.-Dez. 2024

Bausteine der Verkehrssicherheitsarbeit



Verunglückte Radfahrende

- **Die Zahl der unfallbeteiligten Radfahrenden nimmt zu**
- **Täglich Tote,**
  alle halbe Stunde Schwerverletzte
  alle paar Minuten Leichtverletzte
- **2024:**
  88,5% der Radunfälle innerorts
  aber: 37,5% der Getöteten außerorts
- **Rund ein Drittel Alleinunfälle**

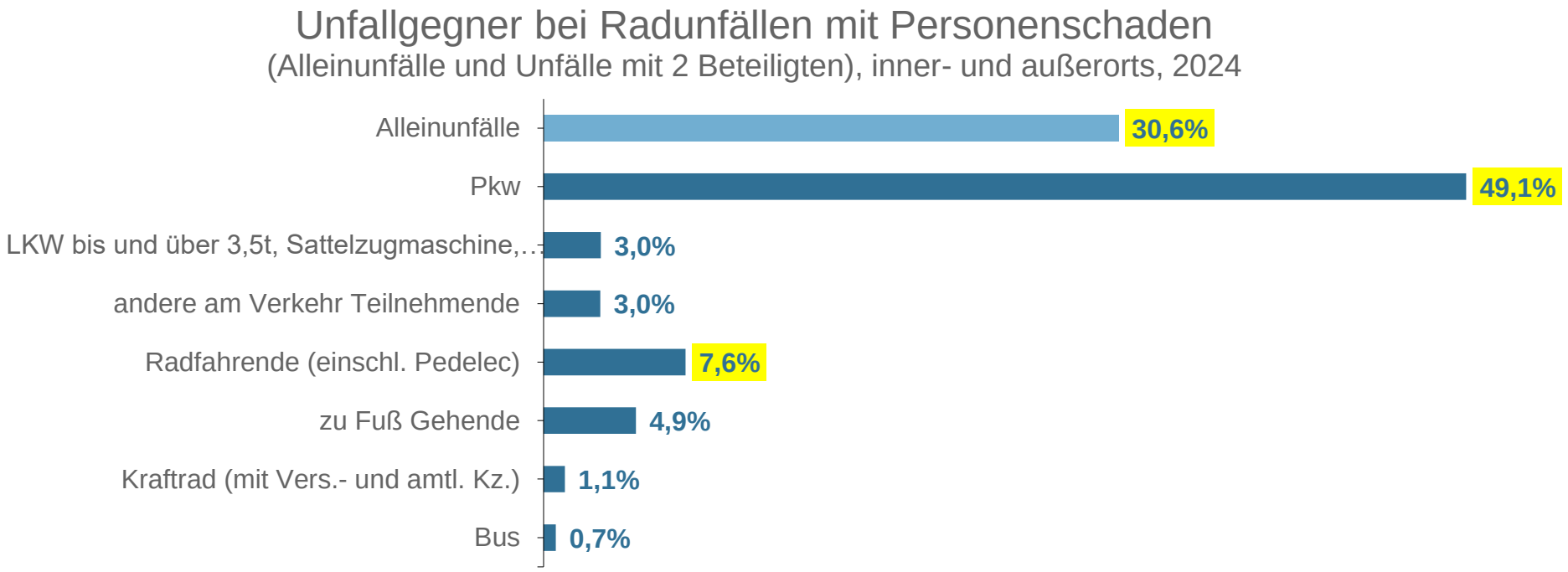


Quelle: Statistisches Bundesamt, Verkehr Verkehrsunfälle, Tab. 5.1.1 io+ao

GDV Unfallforschung der Versicherer

Unfallgegner bei Radunfällen mit Personenschaden

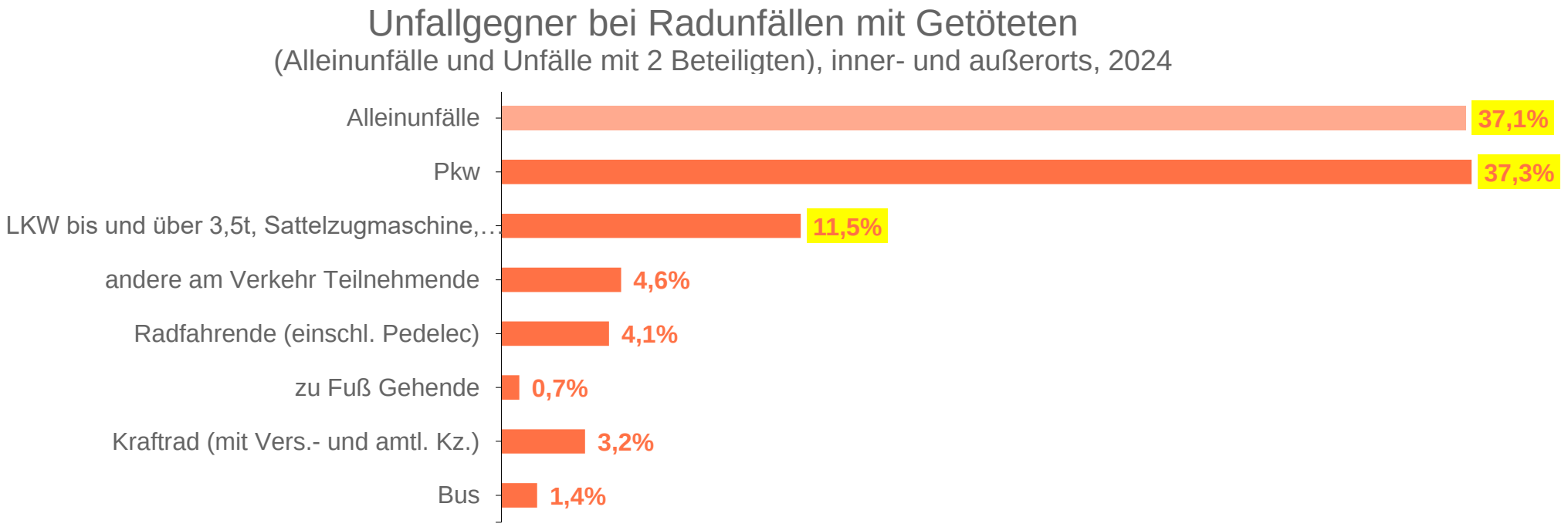
Hauptunfallgegner Pkw, gefolgt von anderen Radfahrenden!



Quelle: Statistisches Bundesamt 2025, Verkehr Verkehrsunfälle 2024, Tab. 3.1.1

Unfallgegner bei Radunfällen mit Getöteten

Hauptunfallgegner Pkw, gefolgt von schweren Fahrzeugen (innerorts noch ausgeprägter)



Quelle: Statistisches Bundesamt 2025, Verkehr Verkehrsunfälle 2024, Tab. 3.1.1

Exkurs - Radunfallgeschehen außerorts

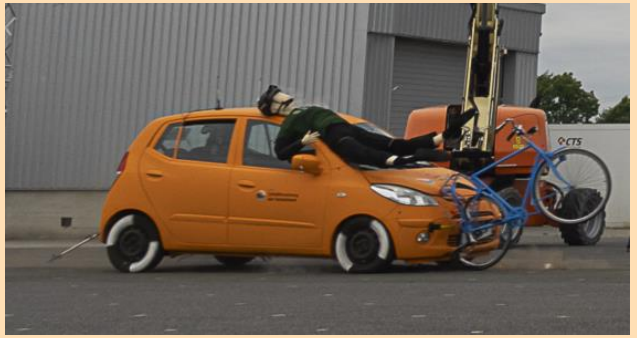
Unfallschwerpunkte:
- Kreuzungen (68 %)
- Strecken (32 %)
meist keine Radwege

Überwiegend Pkw als Unfallgegner und meist auch Hauptverursacher

Tödliche Unfälle aber mehrheitlich von Radfahrenden verursacht, insbesondere an Kreuzungen, insbes. von Senioren

Jeder vierte tödliche Radunfall im Längsverkehr, meist durch Auffahren

Problematisch: hohe Geschwindigkeitsunterschiede und schlechte Sicht (Verschattung, Dämmerung, Bepflanzung etc.)



https://www.udv.de/udv/themen/analyse-schwerer-radunfaelle-auf-landstrassen-180758

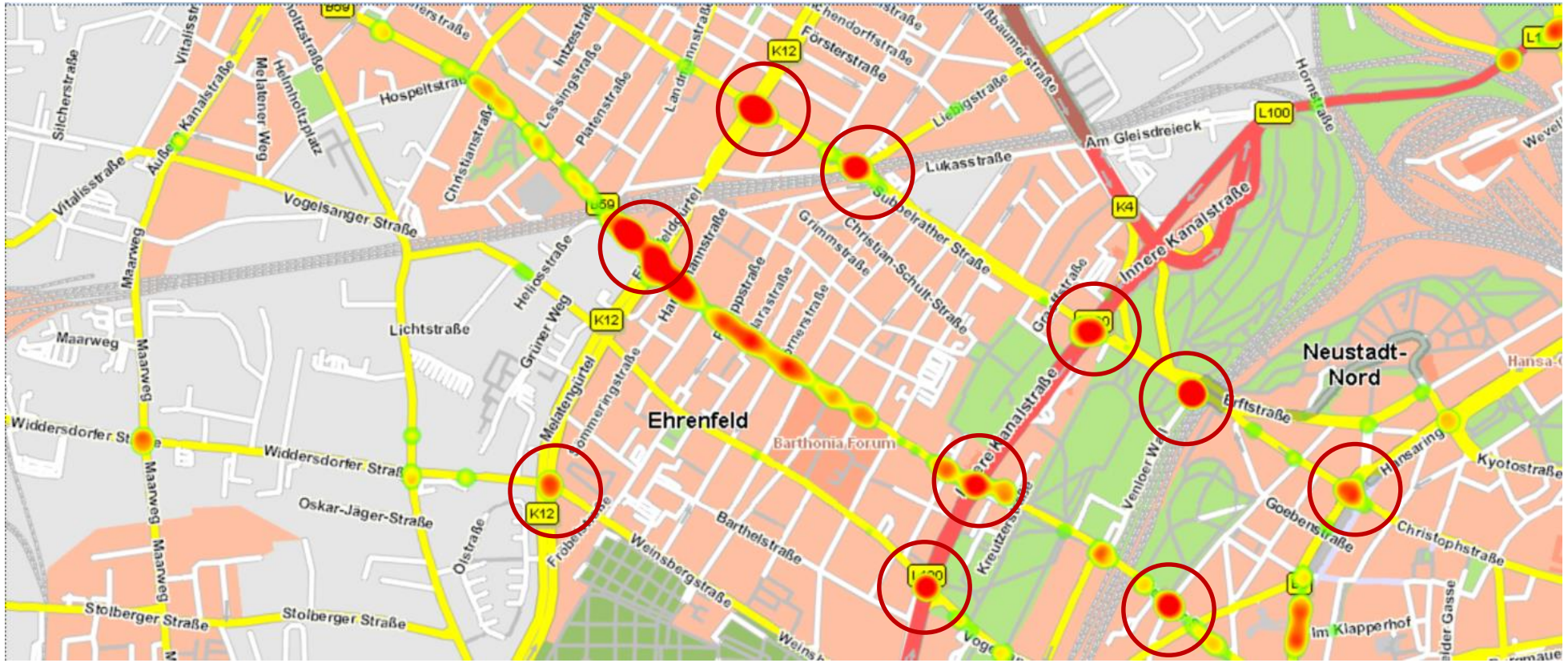
Wo geschehen Radverkehrsunfälle?

innerorts

Polizeiliche Unfalldaten, Unfälle mit Personenschaden, 2020-2024, U(P,SS)Rad

Wo geschehen Radverkehrsunfälle?

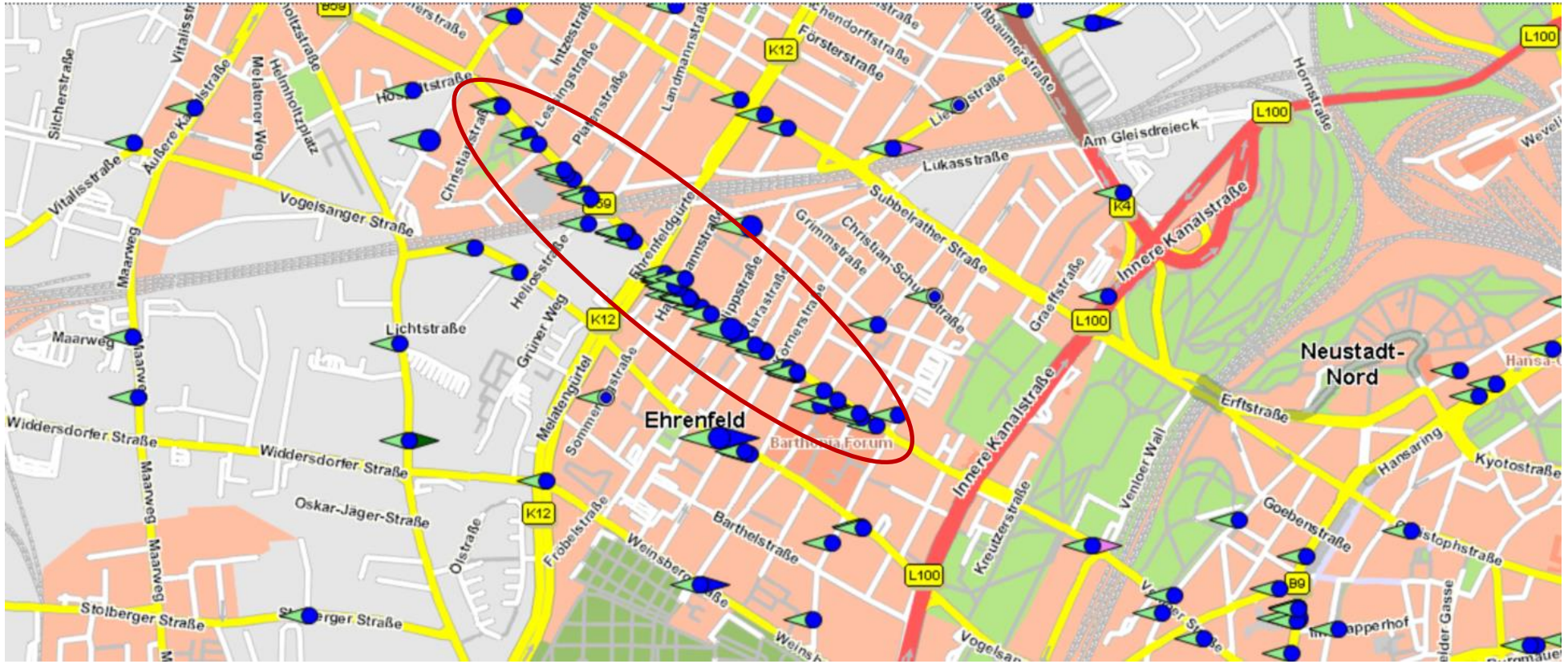
Fast zwei Drittel der Unfälle an Kreuzungen, Einmündungen und Zufahrten



GDV Unfallforschung der Versicherer

Wo geschehen Radverkehrsunfälle?

Rund ein Drittel der Unfälle auf der Strecke (Großer Anteil Unfälle mit ruhendem Verkehr)



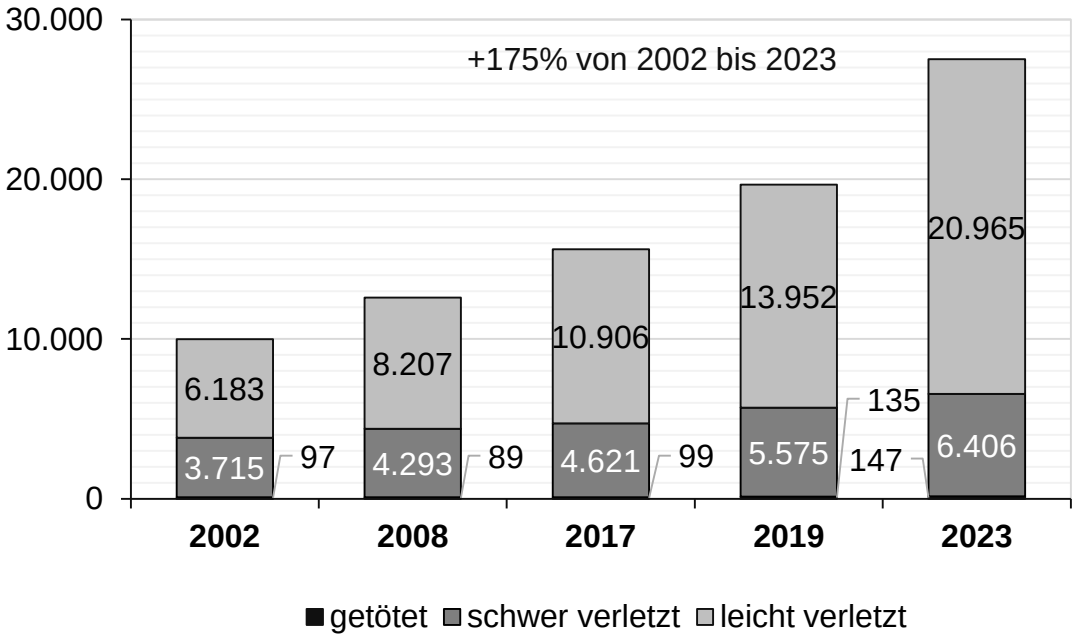
Polizeiliche Unfalldaten, Unfälle mit Personenschaden, 2020-2024, U(P,SS)Rad

GDV Unfallforschung der Versicherer

Alleinunfälle – bislang verkannte Relevanz

Zahl der Alleinunfälle und dabei Verunglückten steigt (sehr hohe Dunkelziffer)

Verunglückte von Rad-Alleinunfälle mit Personenschaden
(Destatis, Verkehrsunfälle, Jahresberichte, Tabelle 3.1.2)



Alleinunfälle 2023:

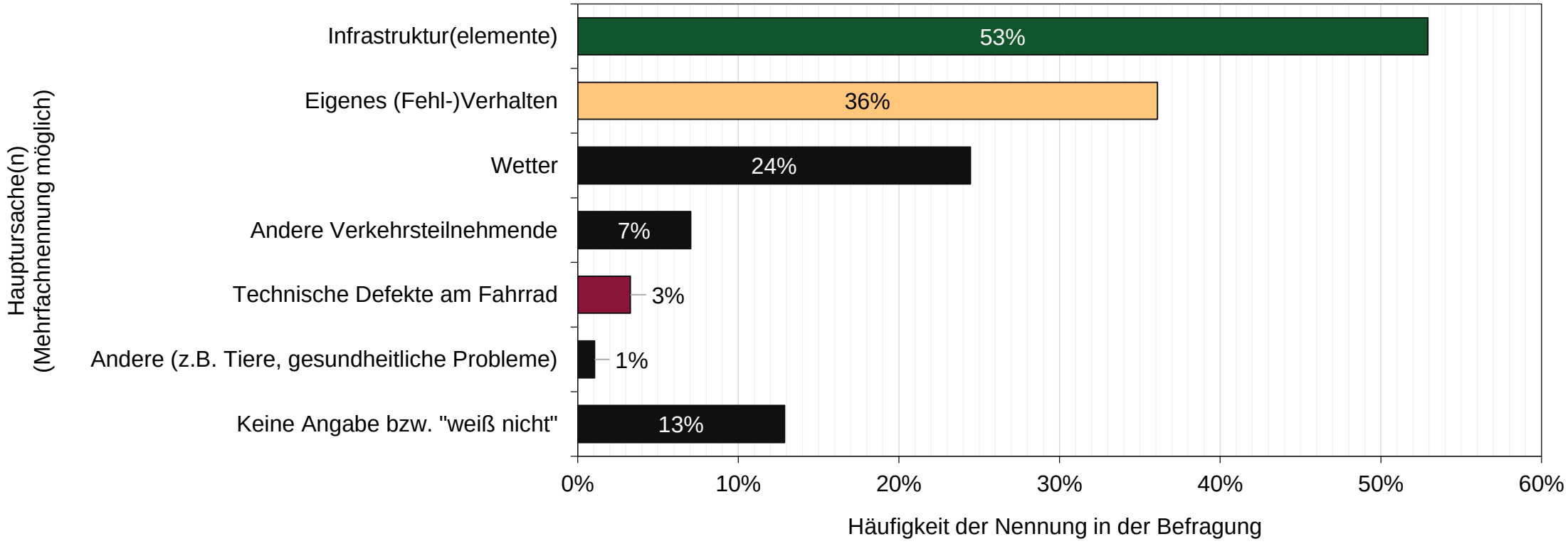
- 29% aller verunglückten Radfahrenden
- 33% aller getöteten Radfahrenden
- 44% aller schwer verletzten Radfahrenden
- Mehr schwer verletzte Radfahrende durch Alleinunfälle als durch Kollisionen mit Pkw
- Hohe Dunkelziffer
  Mindestens 3 mal mehr schwer Verletzte bei Alleinunfällen als polizeilich erfasst

Studie der UDV zu Alleinunfällen
Veröffentlichung Dezember 24

GDV Unfallforschung der Versicherer

Wahrgenommene Hauptursache gem. Befragung

Infrastruktur primäre Ursache für Unfall (polizeiliche Unfalldaten: Fehlverhalten primäre Ursache)

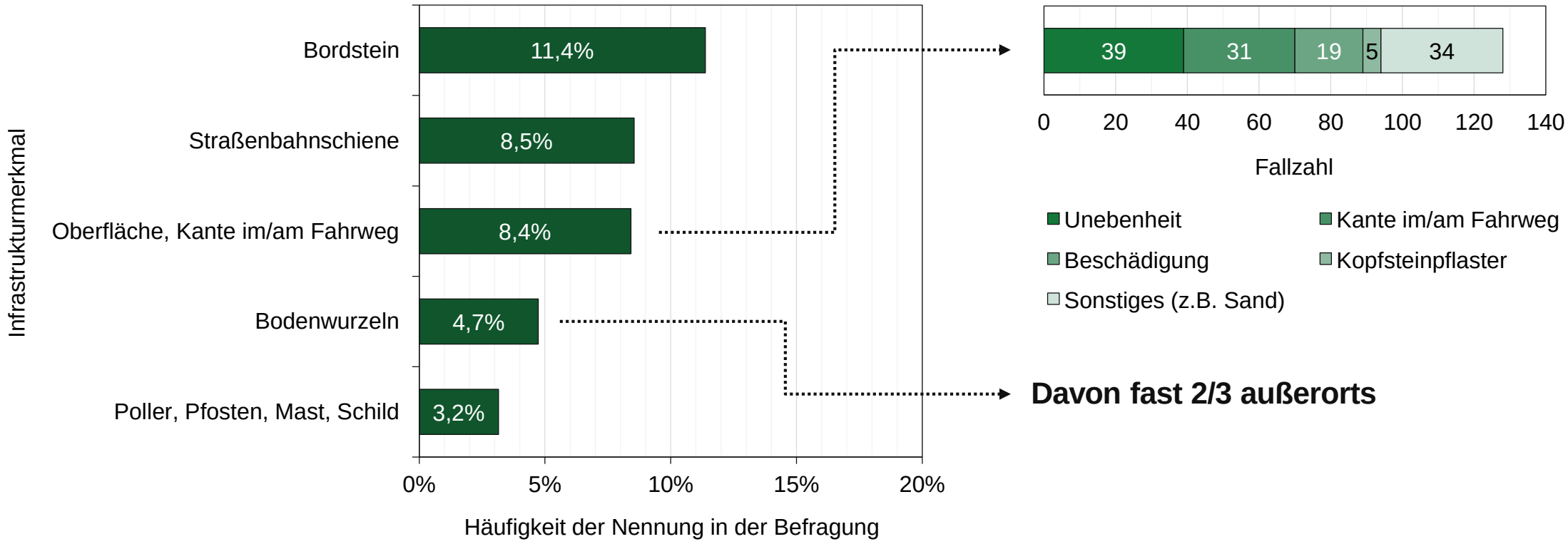


Datenquelle: Befragungsdaten (n = 1.521 Alleinunfälle)

GDV Unfallforschung der Versicherer

Einfluss Infrastruktur (Top 5 gem. Befragung)

Rund die Hälfte der Unfälle, besonders häufig: Bordsteine, Schienen, Oberflächen



Datenquelle: Angaben zu erlebten Alleinunfällen im Rahmen der Online-Befragung (1.521 Alleinunfälle)

Radweg-
schäden

Vertikale Hindernisse

Weniger relevant als angenommen

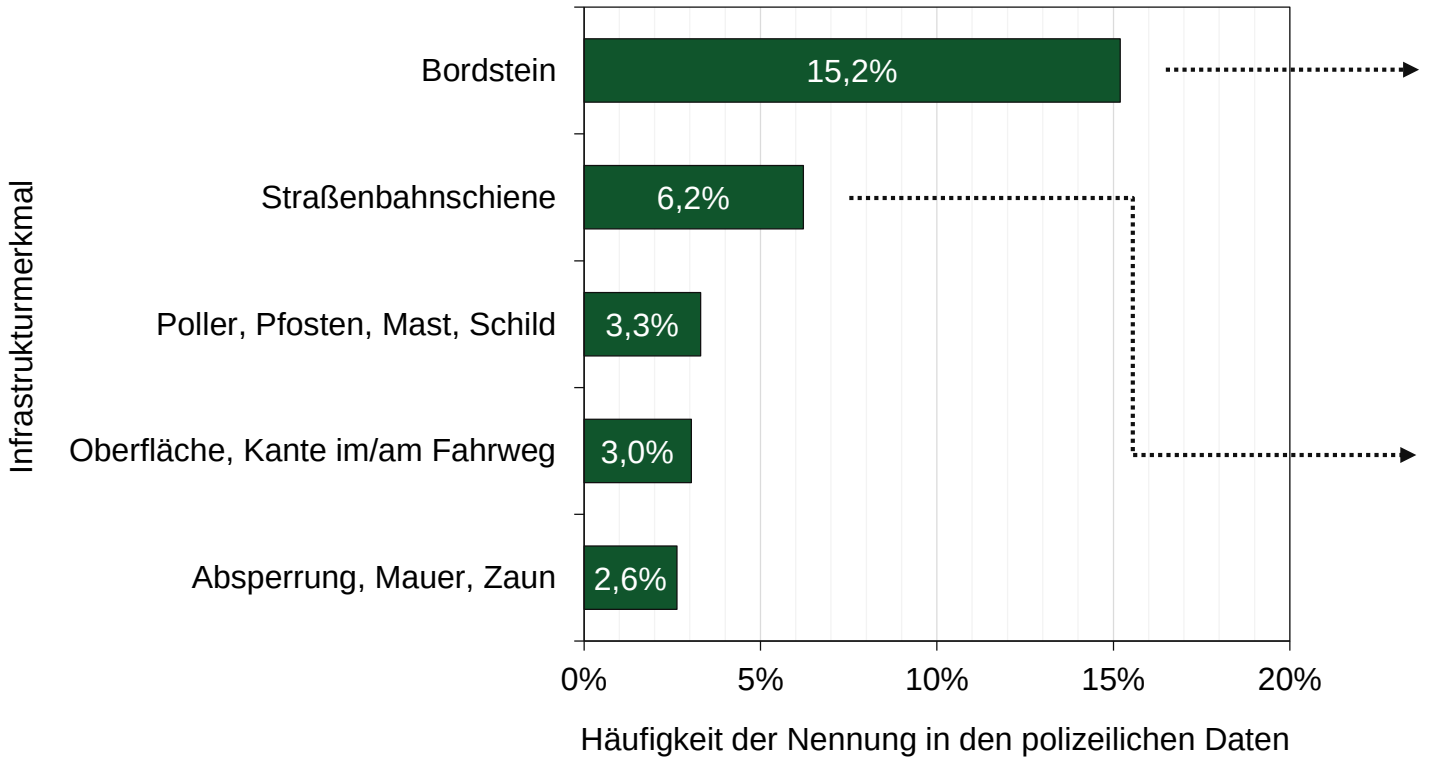
Tschechische Lässigkeit

Niederländischer Pragmatismus

Deutsche Gründlichkeit

Einfluss Infrastruktur (Top 5 gem. Unfalldaten)

Gut ein Drittel der Unfälle, besonders häufig: Bordsteine, Schienen



Davon 50,7% beim Wechsel von der Fahrbahn in den Seitenraum

Davon 36,4% durch Touchieren im Längsverkehr (Mischverkehr ohne RVA in 4 von 5 Touchieren-Fällen)

Davon 63,0% entlang von Strecken-abschnitten zwischen Knotenpunkten

Davon 37,0% in Knotenpunktbereichen

Datenquelle: polizeilich dokumentiere Unfallhergangsbeschreibungen von Alleinunfällen mit Personenschaden (n = 1.481)

GDV Unfallforschung der Versicherer

Alleinunfälle an Borden – Übergangsstellen

Spitzwinkliges Anfahren vermeintlich überfahrbarer Höhenunterschiede wirkt unfallbegünstigend

Foto: M. Bock

Geringe verbleibende Höhe an Übergangsstelle

Bordsteinhöhe suggeriert Überfahrbarkeit

Spitzwinkliges Anfahren der Höhendifferenz

Anfahren in steilem Winkel schwer möglich

Ggf. zusätzlich reduzierte Griffigkeit (z.B. Nässe)

Langsam ansteigende Bordhöhe nach kurzer Nullabsenkung ebenfalls problematisch bei spätem Wechsel (z.B. nach Überholvorgang)

GDV Unfallforschung der Versicherer

Alleinunfälle an Straßenbahnschienen – Entlang der Strecke

Schmale Querschnitte mit Mischverkehr und parkenden Kfz am Fahrbahnrand sind besonders kritisch

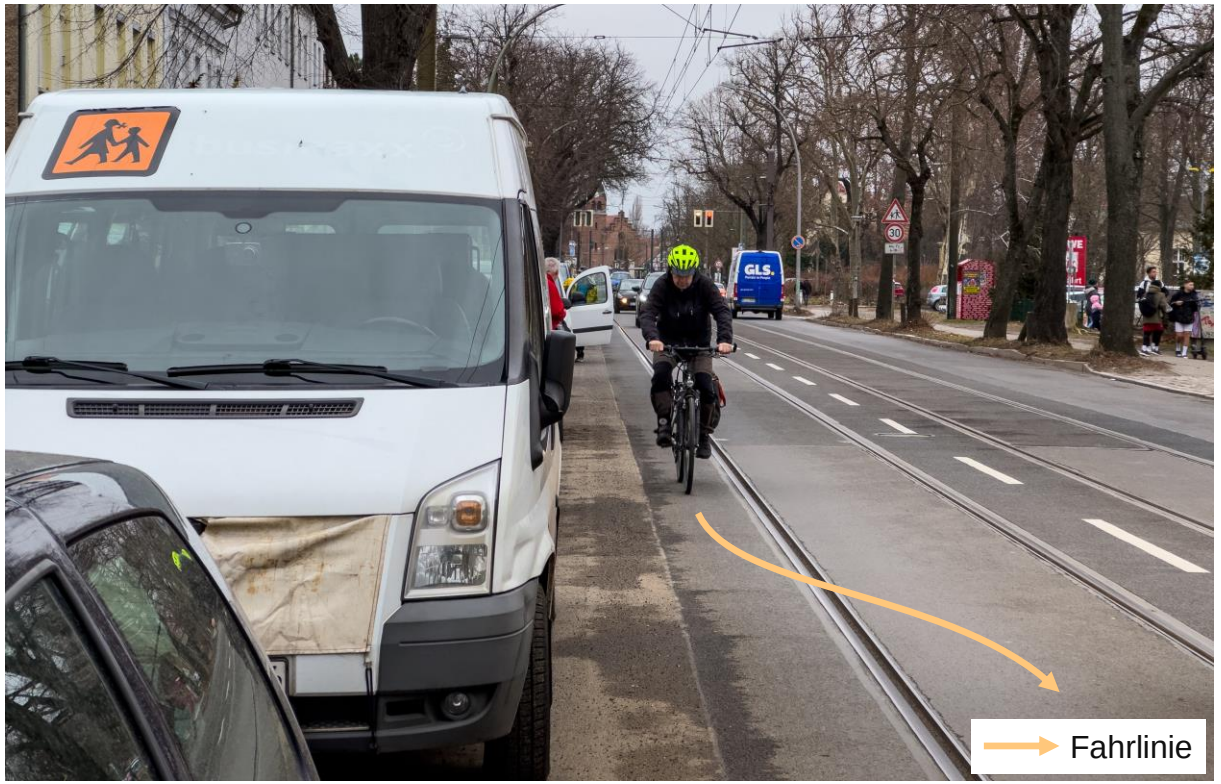


Foto: O. Borsellino

Radverkehr kann zwischen den Schienen oder zwischen Schiene und parkenden Kfz fahren

Verbleib zwischen Schiene und parkenden Kfz kann zeitkritische Ausweichreaktion über Schiene erfordern (z.B. bei Kfz-Türen oder Fußverkehr)

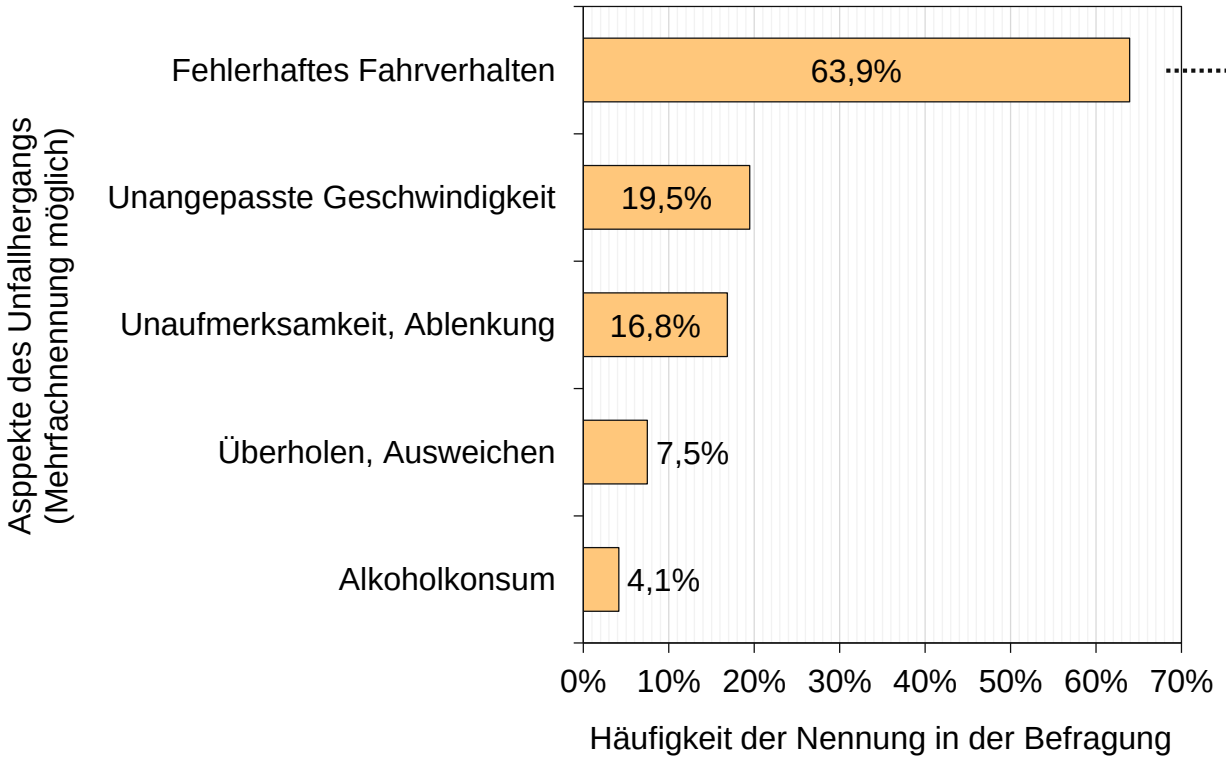
Bei Wechsel wird Schiene leicht in spitzem Winkel überfahren, insb. bei höheren Geschwindigkeiten

Fahren zwischen den Schienen erfordert Übung und das Durchsetzen ggü. Kfz-Verkehr und ÖPNV

Schmale Querschnitte ohne parkende Kfz ebenfalls problematisch, da Platz zwischen äußerer Schiene und Bord teils sehr gering

Einfluss Fehlverhalten – (Top 5 gem. Befragung)

Radfahrende sehen zwar primär die Infrastruktur als Ursache, beschreiben jedoch zahlreich Fehlverhalten



Darunter u.a. folgende Aussagen:

„Ich bin auf der Oberfläche ausgerutscht.“ (34,1% aller Befragten)

„Ich habe die Kontrolle über das Fahrrad verloren.“ (29,5%)

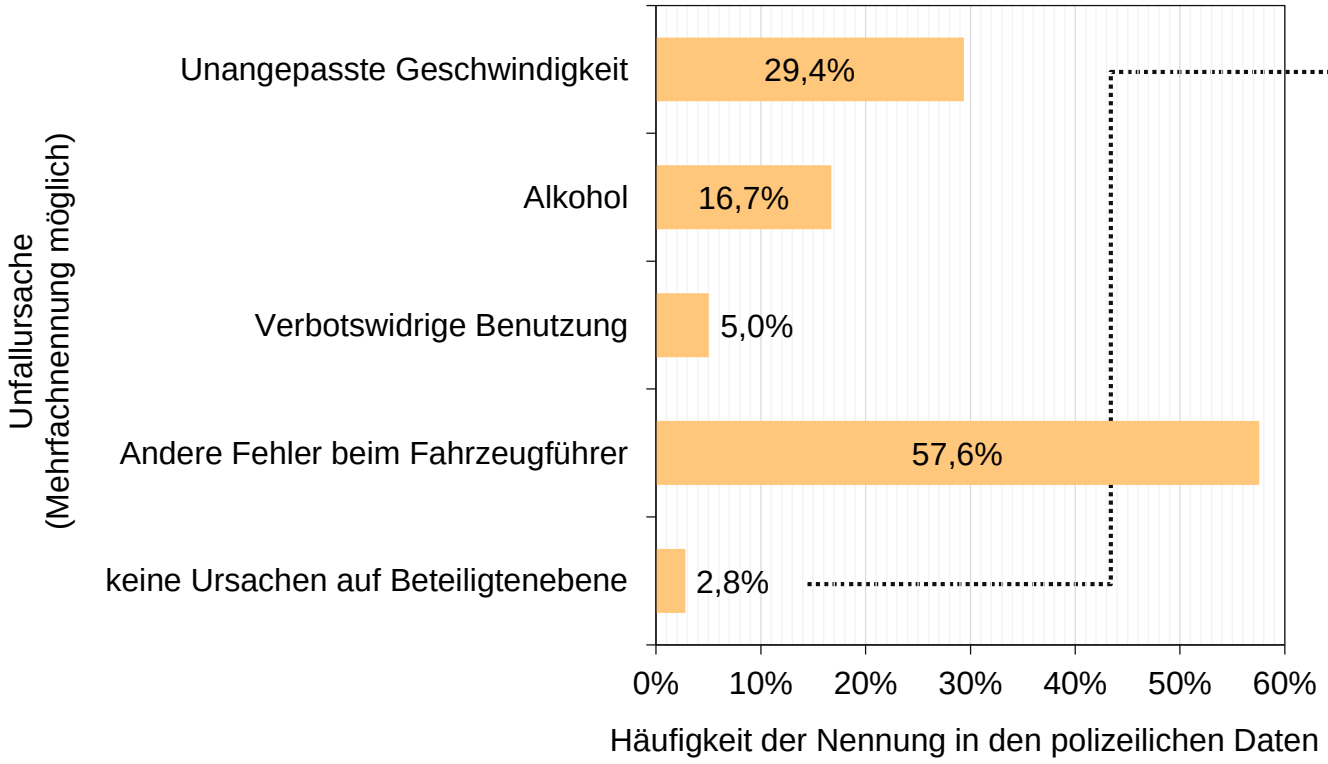
„Ich habe das Gleichgewicht verloren.“ (12,8%)

„Ich habe zu stark gebremst.“ (10,8%)

Datenquelle: Angaben zu erlebten Alleinunfällen im Rahmen der Online-Befragung (1.521 Alleinunfälle)

Einfluss Fehlverhalten – (Top 5 gem. Unfalldaten)

Viele Alleinunfälle sind Folge von unangepasster Geschwindigkeit und Alkohol



Nur allg. Unfallursachen dokumentiert

Auszug allg. Ursachen (insg. selten):

Regen (2,6% der Fälle)

Schnee oder Eis (1,9%)

Andere Einflüsse wie Laub (0,7%)

Schäden an der Oberfläche (0,6%)

Anderer Zustand der Straße (2,2%)

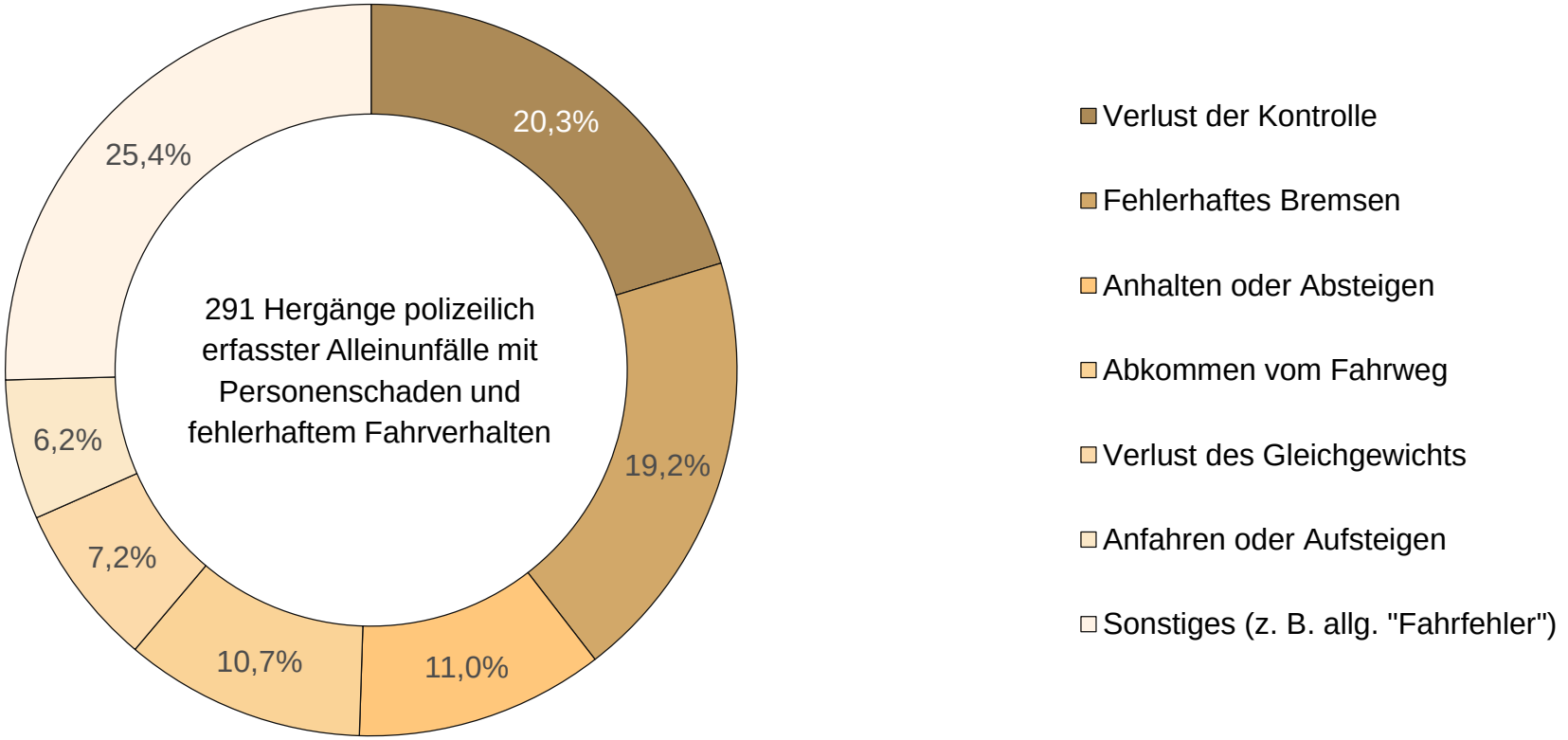
Sonstiges Hindernis (1,3%)

Datenquelle: pol. Unfalldaten von Alleinunfällen (n = 7.767 U(P))

GDV Unfallforschung der Versicherer

Fehlverhalten nach den polizeilichen erfassten Unfällen

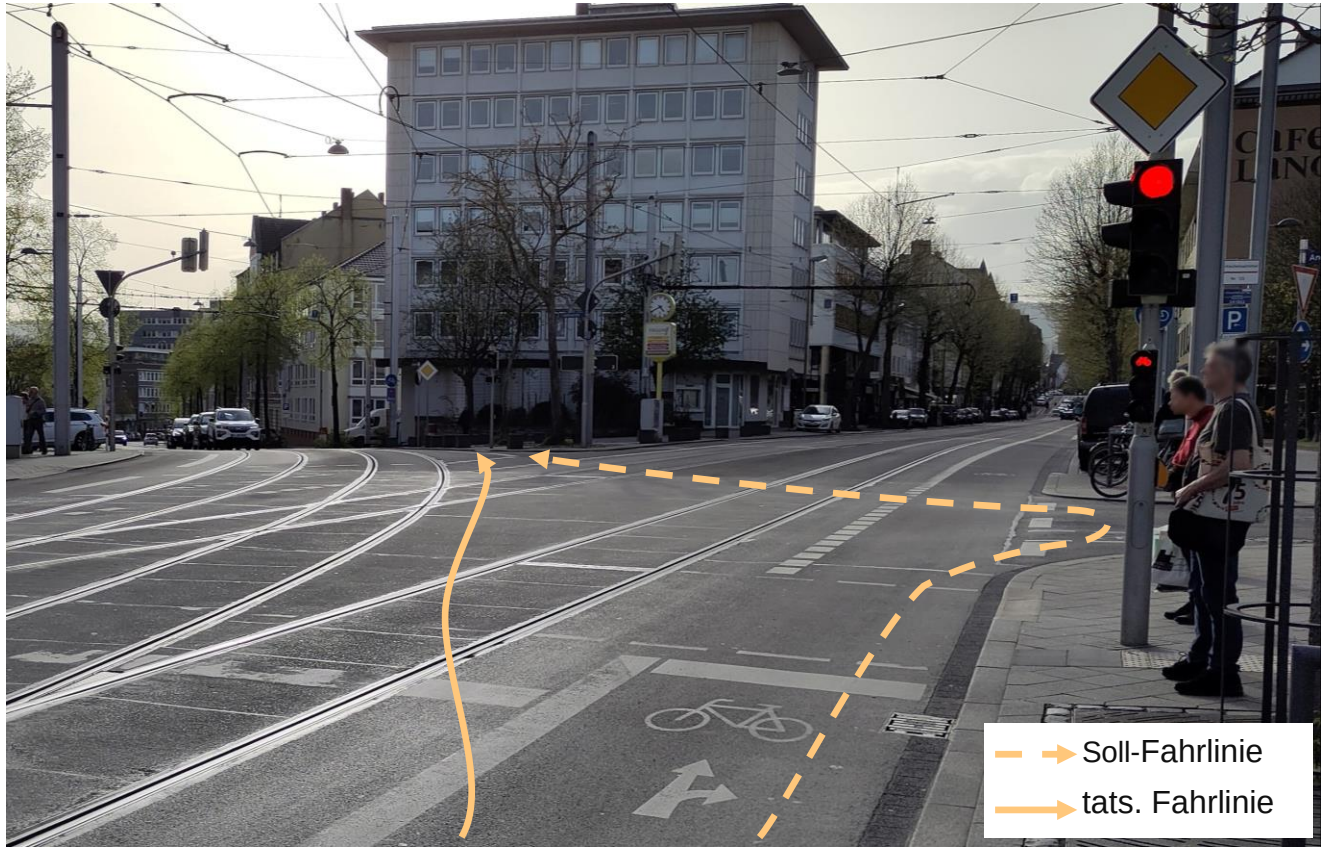
Geschwindigkeit (29,4%) und Alkohol (16,7%) sehr relevant, daneben Fahrfahler bei jedem 5. Alleinunfall



Datenquelle: polizeilich dokumentiere Unfallhergangsbeschreibungen von Alleinunfällen mit Personenschaden (n = 1.481)

Fehlverhalten

Nicht Verkehrsführung gefolgt



Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse

Alleinunfälle haben stark zugenommen, es besteht dringender Handlungsbedarf

Fehlverhalten

- Unangepasste Geschwindigkeit (knapp jeder 3. Unfall der pol. Daten) und Fahrfehler (jeder 5. Unfall)
- Unaufmerksamkeit (jeder 6. Unfall der Befragten) und Alkohol (16,7 % der pol. Daten bzw. 4,1 % in Befragung)

Infrastruktur

- Oberflächen mit reduzierter Griffigkeit (Nässe, Glätte, Laub etc.) in etwa der Hälfte der Unfälle der Befragten
- Bordsteine und Straßenbahnschienen problematisch → Uneindeutigkeit, Abstand und spitzwinkliges Anfahren
- Außerorts auffällig: Gefälle und Kurven sowie Wald-, Feld- und Wirtschaftswege

Pedelec

- Unfälle mit schwereren Verletzungsfolgen in allen Altersgruppen, insbes. außerorts hoher Anteil

Weniger relevant

- Beschädigte Oberflächen, vertikale Hindernisse, Defekte am Rad

Empfehlungen

Alleinunfälle haben stark zugenommen, es besteht dringender Handlungsbedarf

Infrastruktur

- Klare und eindeutige Führung des Radverkehrs
- Nullabsenkung von Borden im Bereich von Übergangsstellen
- Möglichst rechtwinklige Führung über Straßenbahnschienen und nicht unmittelbar daneben

Betriebsdienst: Reinigung, Winterdienst und Wartung der Infrastruktur

Öffentlichkeitsarbeit: sicherer Umgang mit der Infrastruktur und Folgen von Fehlverhalten

Fahrsicherheitstraining beim Kauf eines Pedelecs

ABS für schnelle und schwere Räder

Aufnahme von schweren Alleinunfällen in Krankenhäusern und Nutzung der Daten

Geht Radverkehr auch sicher?

Maßnahmen zur Verbesserung von Verkehrssicherheit und Komforts erforderlich

Sichere Abwicklung von hohem Radverkehrsaufkommen
- Verkehrsflächen ausreichend dimensionieren; für Alle!
- Es passen nicht immer alle Funktionen in die Straße!

Verbesserung der Sicherheit an Kreuzungen, Einmündungen und Zufahrten
- Schutz vor Schwerverkehr
- Sichtbeziehungen herstellen und dauerhaft gewährleisten
- komplexe Situationen entzerren und vereinfachen

Maßnahmen gegen Alleinunfälle (Infrastruktur, Verhalten, Gefahrenbewusstsein)

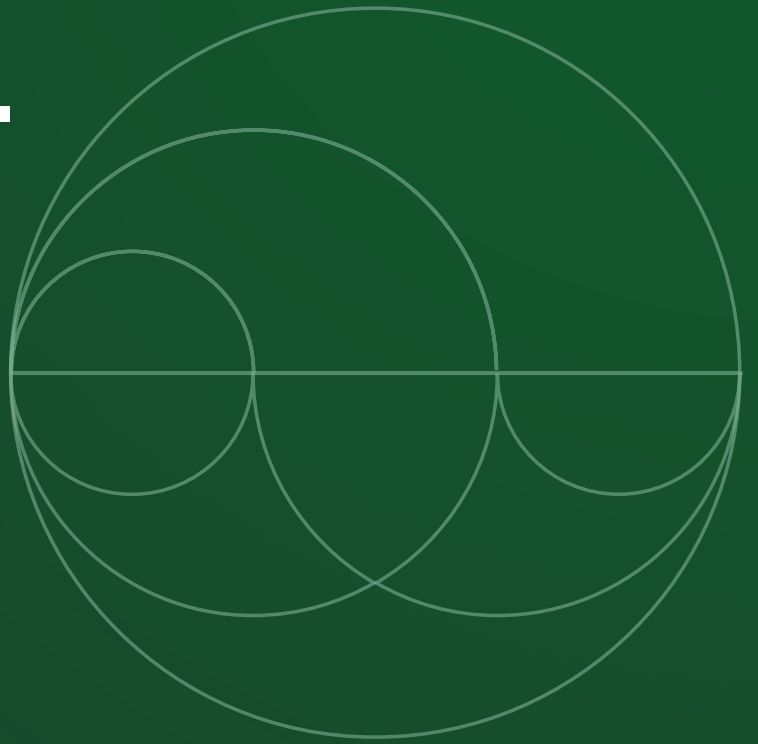
Verstärkte Berücksichtigung der Anforderungen von Älteren, Barrierefreiheit

Trennung der Verkehrsarten priorisieren (auch Fuß-/Radverkehr) auch an Landstraßen (Radwege als Standard)

Mischung von Rad und Kfz i.d.R. nur bei Anpassung der Geschwindigkeit

Verstärkte Beachtung §1 StVO durch Aufklärung und Ahndung

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.
Ihre Fragen?



Wilhelmstraße 43 / 43G
10117 Berlin
T: 030-2020 5821
F: 030-2020 6821
E: unfallforschung@gdv.de

www.udv.de
www.youtube.com/unfallforschung