

Presseveranstaltung, Münster

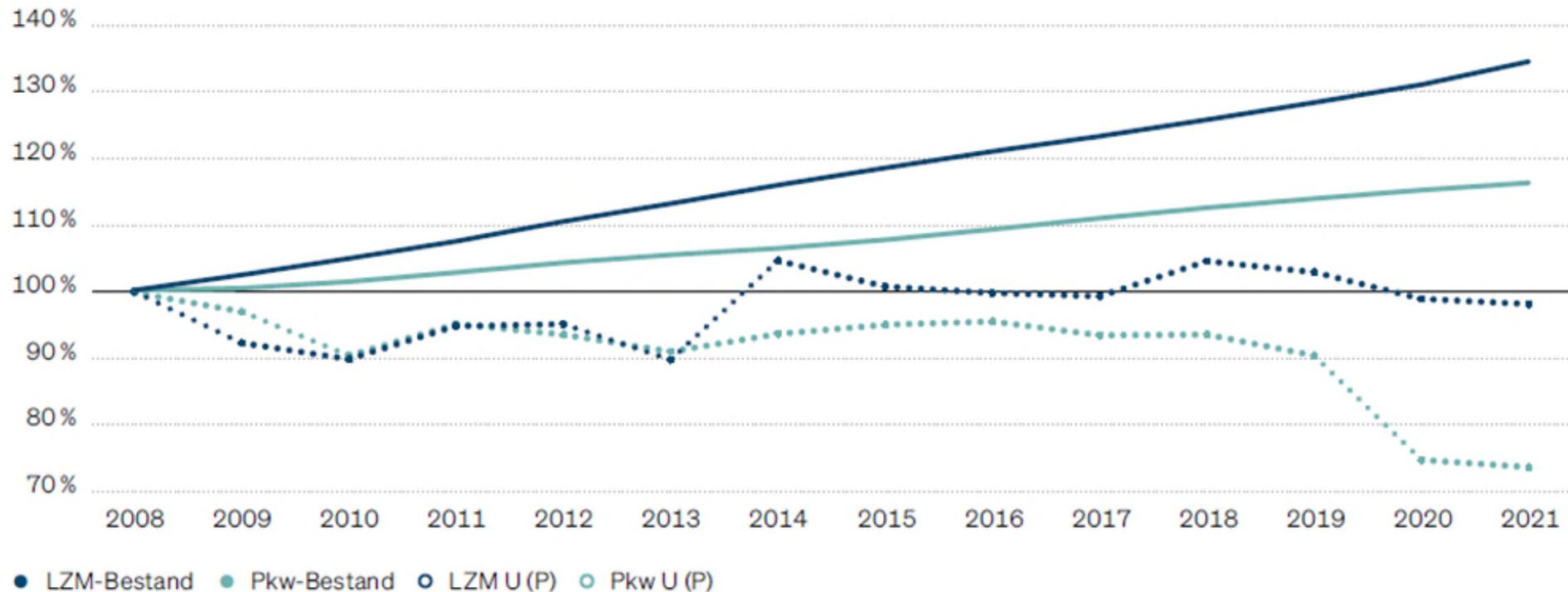
Traktoren im Unfallgeschehen

4. Mai 2023

Siegfried Brockmann, Unfallforschung der Versicherer (UDV)

Nationale Unfallstatistik – Unfälle mit Traktoren in Deutschland

Der ansteigende Fahrzeugbestand führt nicht zu ansteigenden Unfallzahlen



Quelle: Destatis

Nationale Unfallstatistik – Unfälle mit Traktoren in Deutschland

Traktor-Unfälle sind selten aber überproportional häufig schwer

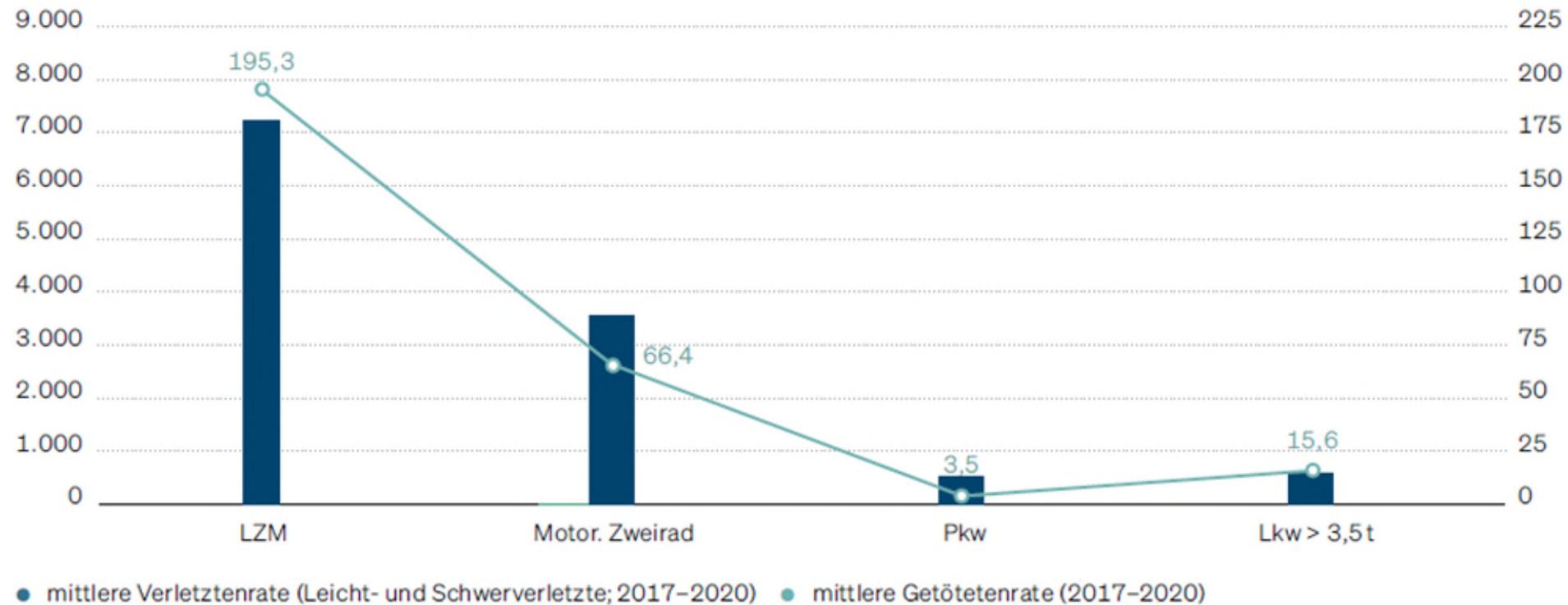
innerorts & außerorts		insgesamt	davon mit landwirtschaftlichen Zugmaschinen	
2019		Anzahl	Anzahl	Anteil [%]
Unfälle mit Personenschaden	insgesamt	300.143	1.941	0,65
	mit Getöteten	2.877	59	2,05
	mit Schwerverletzten	56.358	618	1,1
	mit Leichtverletzten	240.908	1.264	0,52

- **Traktorfahrer zu 62% Unfallverursacher (Pkw: 56%)**

Quelle: Destatis, 2020

Fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko von Traktoren

Vergleich mit anderen Arten der Verkehrsbeteiligung



Quelle: UDV

Fahrleistungsbezogenes Unfallrisiko von Traktoren im Vergleich

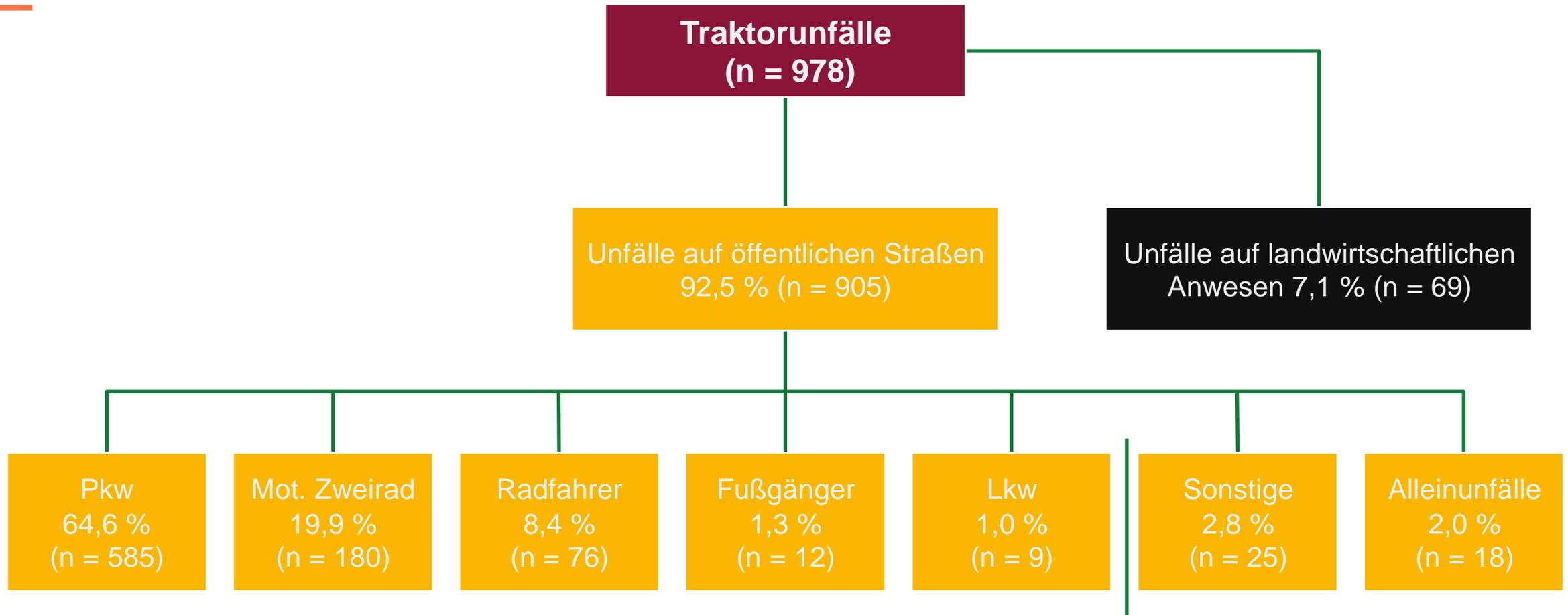
Die Getötetenrate (2017-2020) bei Unfällen mit Traktor-Beteiligung

	Verkehrsbeteiligung			
	Traktor	mot. Zweirad	Lkw>3,5t	Pkw
mittlere Getötetenrate Get. / Mrd. Fzg. km	195,3	66,4	15,6	3,5
Faktor gegenüber Pkw	56	19	4,6	1

Traktor : Motorrad = X 3

Quelle: UDV

Unfälle auf öffentlichen Straßen / Datenbasis



UDB: Unfälle mit Traktor-Beteiligung

Allgemeine Auswertungen

- **Durchschnittsalter der Traktoren: 16,4 Jahre**
- **Unfälle geschehen überwiegend außerorts (62,5%).**
- **Fast 80% der Unfälle geschehen zwischen April und Oktober.**
- **Ganz überwiegend bei Tageslicht (88 %) und Trockenheit (91 %)**
- **Fahrzeugführer ist zu 97% männlich.**
- **In 6,6% der Fälle mit technischem Mangel ist dieser auch unfallauslösend. Bei Pkw liegt die Quote bei etwa 0,6% (UDB 2023). Häufigste mitunfallursächliche Mängel am Traktor sind:**
 - defekte Blinker
 - fehlende Konturmarkierungen bei überbreiten Geräten und Anhängern
 - mangelhafte Transportsicherung.

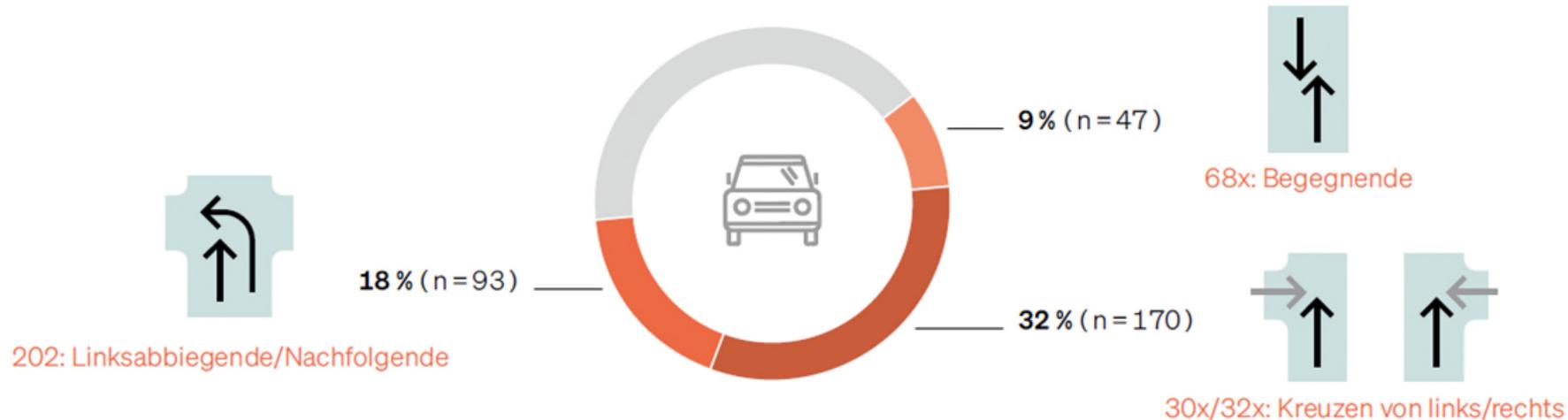
UDB: Traktor vs. Pkw

Typische Unfallszenarien und Auffälligkeiten

Einbiegen/Kreuzen: 32% mit infrastrukturellen Sichteinschränkungen

Abbiegen: 31% nicht erkennbare oder nicht funktionsfähige Blinker, 88% Traktor mit Anhänger bzw. Anbaugerät

Längsverkehr: 39% junge Fahrer, ¼ bei Dämmerung oder Dunkelheit, 88% Traktor mit Anhänger bzw. Anbaugerät, seitliches Streifen



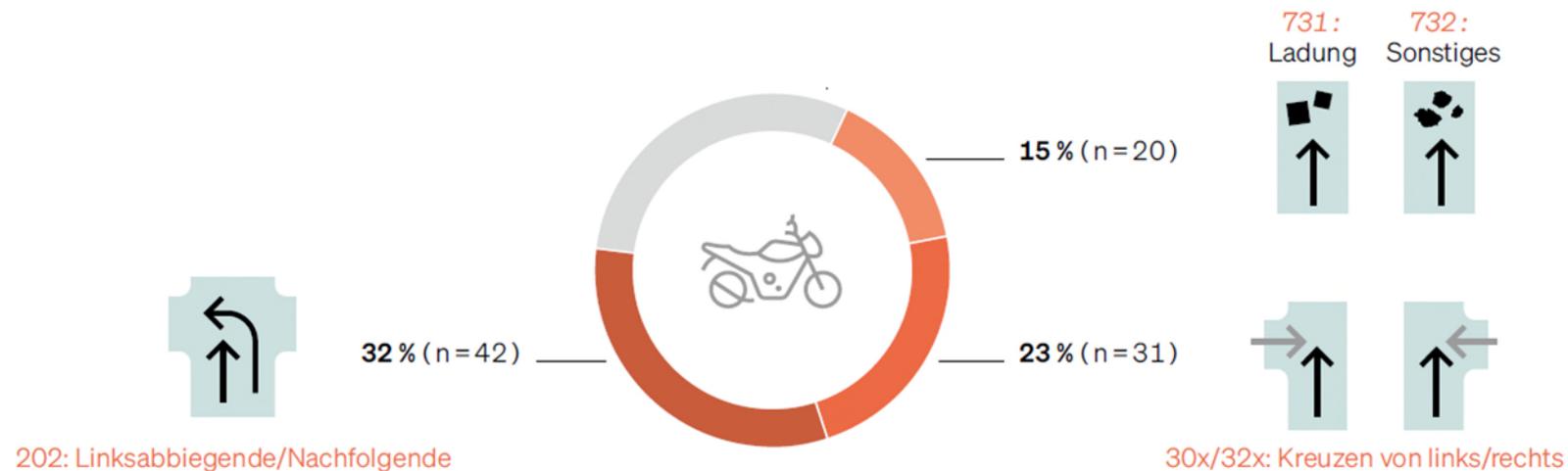
Quelle:UDV

UDB: Traktor vs. motorisiertes Zweirad

Typische Unfallszenarien und Auffälligkeiten

Abbiegen: Kollision mit überholendem Motorrad, Unfallursache LZM: Fehler beim Abbiegen, Sichteinschränkungen nach hinten aus Traktor

Einbiegen/Kreuzen: 46% Sichtbehinderung durch Bäume, Gebüsch etc., 80% Frontlader in unterer Stellung



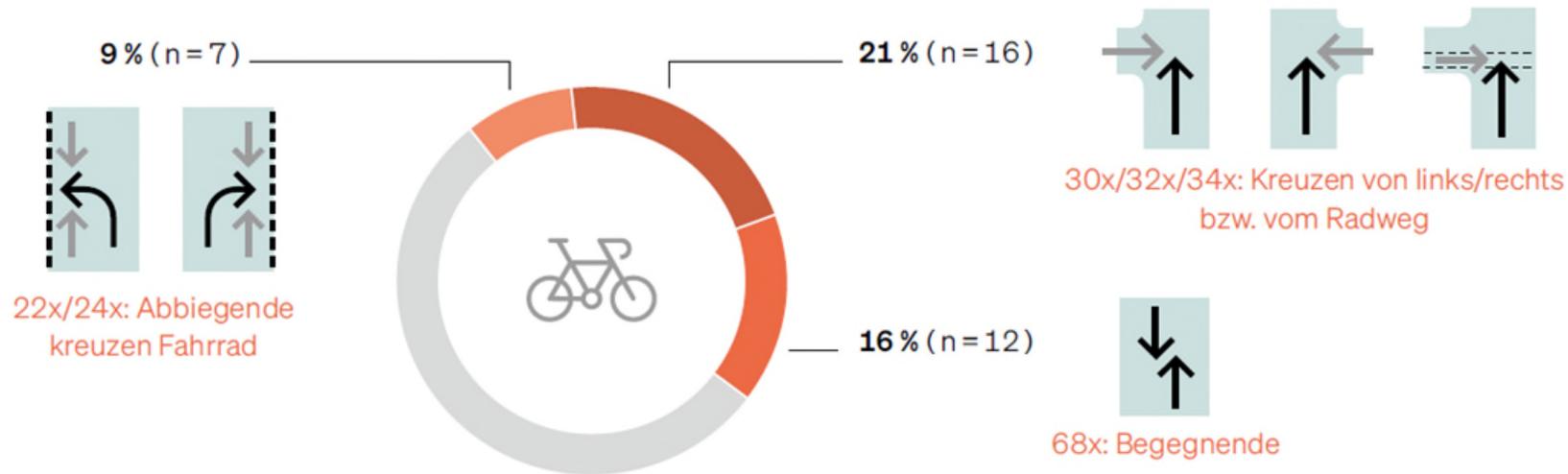
Quelle: UDV

UDB: Traktor vs. Fahrrad

Fahrrad: Typische Unfallszenarien und Auffälligkeiten

Einbiegen/Kreuzen: 75% außerorts, ca. 35% an Schnittpunkt Feldweg zu Bundes/Landesstraße, 45% Sichtbehinderung durch Bäume, Gebüsch, Kurven etc.

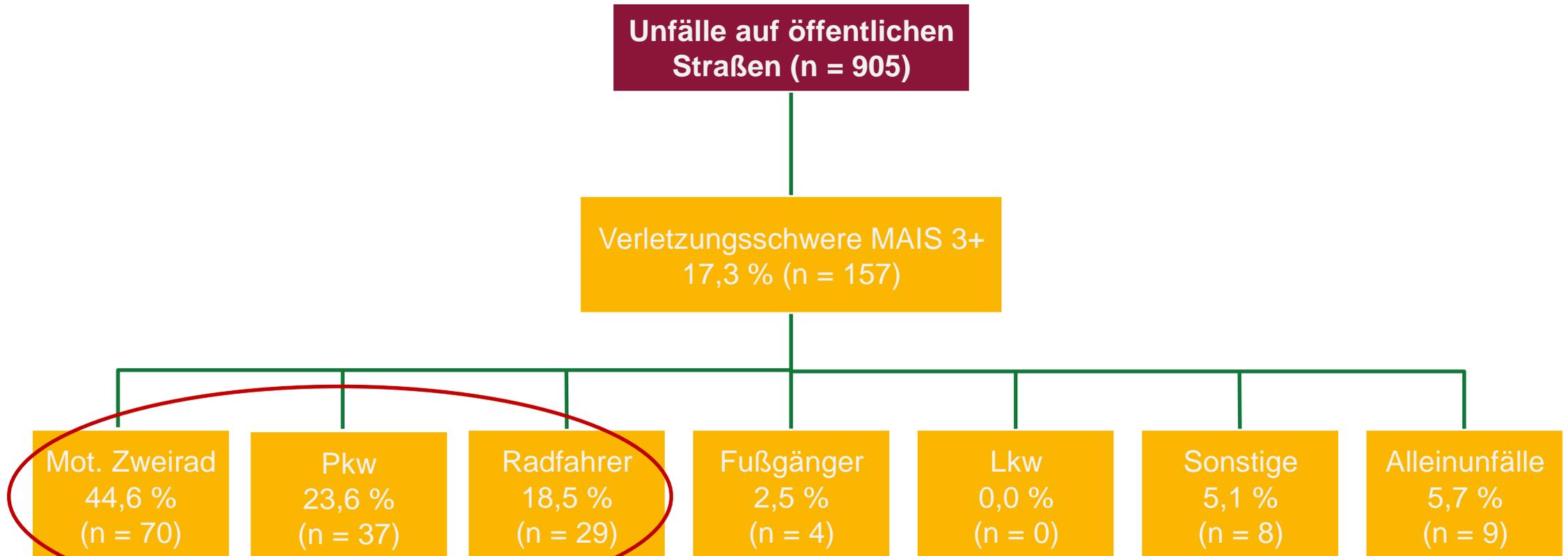
Abbiegen: 86% außerorts, alle Unfälle durch Fehler beim Abbiegen durch Traktorfahrer



Quelle: UDV

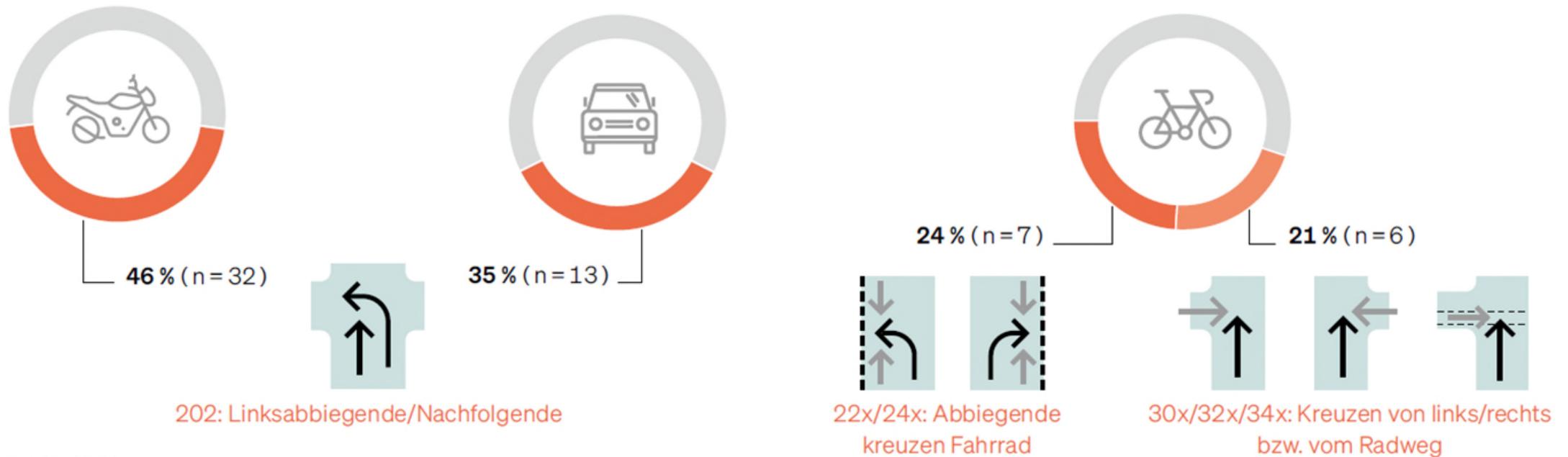
Lebensbedrohlich Verletzte bei Unfällen mit Traktoren

Unfälle auf öffentlichen Straßen mit Verletzungsschwere MAIS 3+



UDB: Lebensbedrohlich Verletzte – MAIS3+

Häufigste Unfallkonstellationen in Abhängigkeit des Unfallgegners:in



Quelle: UDV

UDB: Lebensbedrohlich Verletzte – MAIS3+

Auffälligkeiten

- **Unfälle mit Traktor und lebensbedrohlich Verletzten geschehen im Vergleich zu allen Unfällen:**
 - häufiger außerorts.
 - häufiger am Schnittpunkt zwischen Feldweg und übergeordneter Straße mit fast 70% Anteil motorisierter Zweiräder.
 - zu 45% beim Abbiegen.
- **Unfallursache beim Traktorfahrer häufiger „Fehler beim Abbiegen“.**
- **Unfallursache beim Gegner liegt häufiger bei Fehlern beim Überholen und nicht angepasster Geschwindigkeit**
- **Bei Radfahrenden ist der Anteil Pedelecs erhöht.**

Der Traktor ist ein inkompatibler Unfallgegner

Größe und Form des Traktors sowie des Anbaugerätes sind nicht mit PKW kompatibel



Quelle: UDV

Hauptprobleme

- **Sehr großer und schwerer Unfallgegner**
- **Fahrleistungsbezogen extrem gefährlich**
- **Hoher Anteil Sichtbehinderung (vor allem durch Vegetation)**
- **Relativ viele technische Mängel**
- **Hoher Anteil Motorräder (Überholen) bei schweren Verletzungen**

Maßnahmen

Infrastruktur: Vor allem zur Reduktion des Gefahrenpotenzials von Ein- und Abbiegesituationen

- **aufgeweitete Aufstellfläche für Traktoren zur Erhöhung der Sicherheit beim Linksabbiegen.**
- **Straßenschnittpunkt zwischen Feldweg und übergeordneter Straße:**
 - Lage von Feldzufahrten auf Sichtverhältnisse bezogen auf den Straßenverlauf prüfen
 - Lage von Feldzufahrten optimieren oder bündeln
- **bessere Sichtverhältnisse für Einbiegen-/Kreuzen-Situationen herstellen**
- **für Grundstückszufahrten die Anbringung von Verkehrsspiegeln prüfen**
- **Anlage von Brücken, Kreisverkehre, Beschleunigungstreifen für Traktoren prüfen**

Maßnahmen

Fahrerassistenzsysteme, kurz- bis mittelfristig umsetzbar

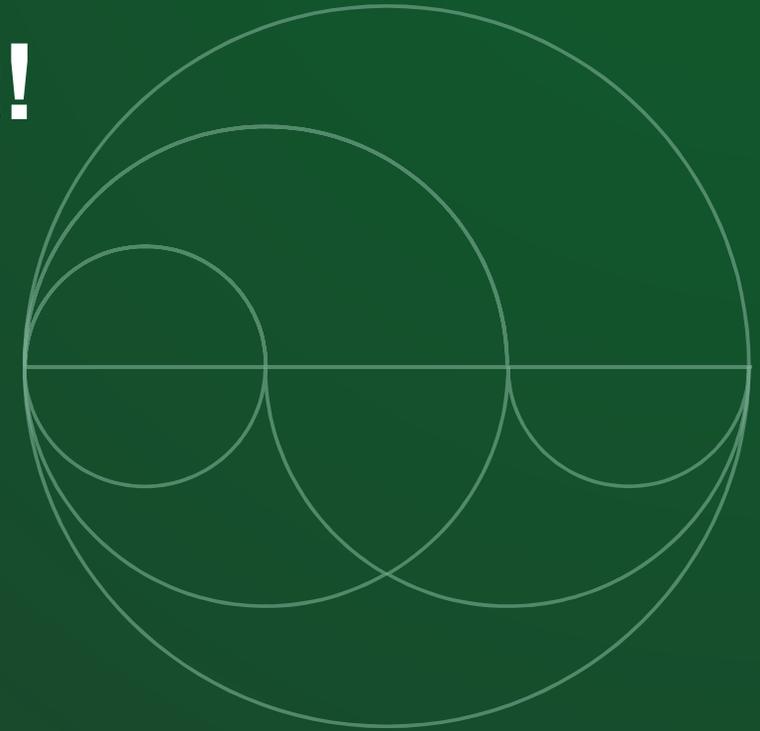
- **Spurwechselassistent:** Unterstützt bei der Wahrnehmung anderer Verkehrsteilnehmer seitlich und seitlich hinter dem Traktor im Fall eines beabsichtigten Spurwechsels oder Abbiegens.
- **Front/Vorbaukammersystem:** Informierendes Kamera-Monitor-System für schwer einsehbare Kreuzungsbereiche oder Grundstücksausfahrten mit Sichteinschränkungen (Bebauung, Bewuchs).
- **Notbremsassistent:** Erkennt vorausfahrende und stehende Fahrzeuge, FG und RF; warnt den Fahrer vor einer drohenden Kollision und leitet ggf. eine Teil- oder Vollbremsung zur Kollisionsvermeidung ein.

Maßnahmen

Verhalten

- **Fahrerlaubnisregeln kritisch überprüfen**
- **Fahrschul Ausbildung für dieses Thema optimieren**
- **Kampagnen:**
 - immer mit Landmaschinen rechnen
 - defensiv fahren, beim geringsten Zweifel nicht überholen

Danke für Ihre Aufmerksamkeit! Ihre Fragen?



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

www.udv.de
facebook.com/unfallforschung
[Twitter.com/unfallforschung](https://twitter.com/unfallforschung)
www.youtube.com/unfallforschung