

Überholunfälle auf Landstraßen

Unfallfolgen, Unfallstruktur, unfallbegünstigende

Streckenparameter, vorhandene und langfristige Maßnahmen

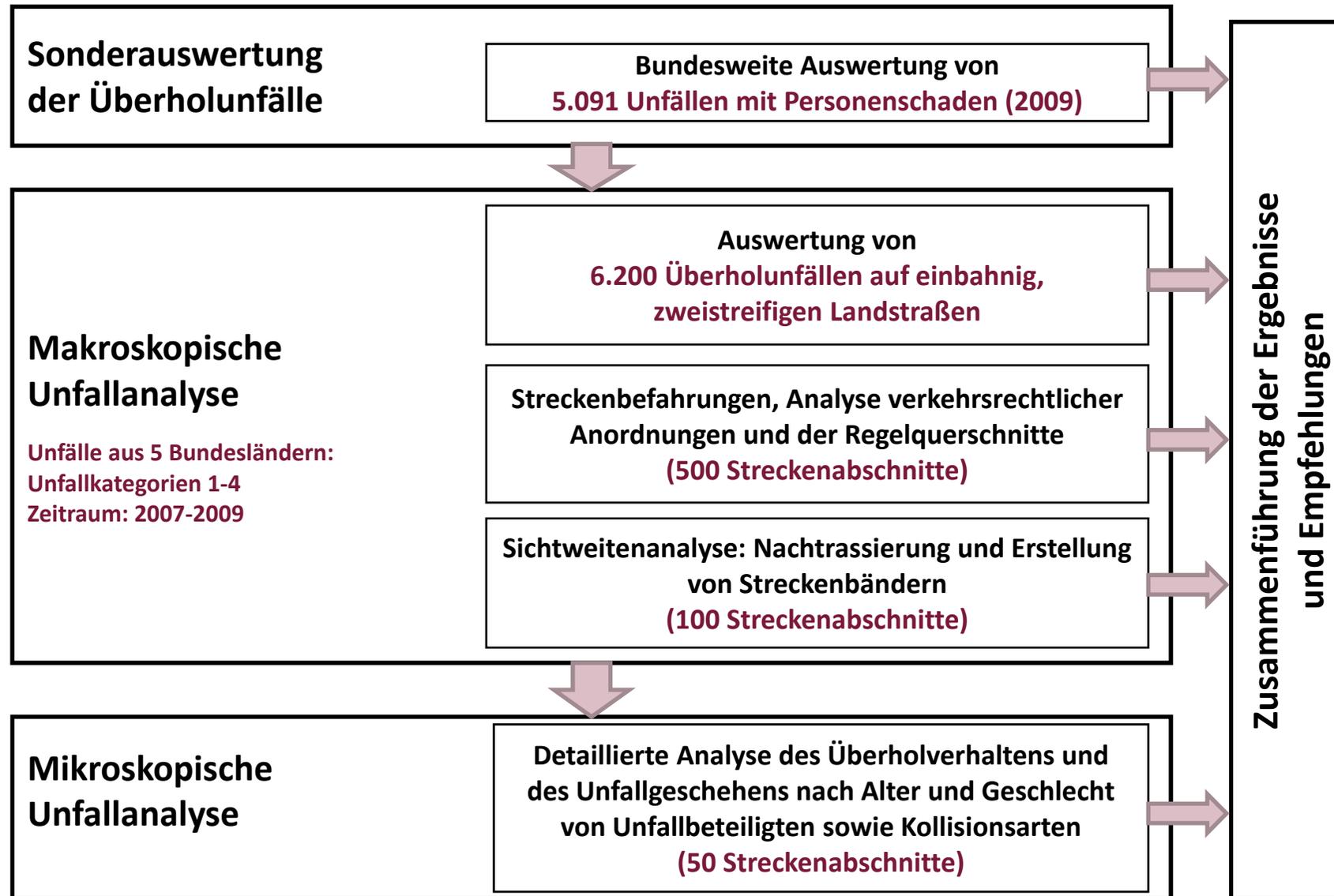
Jörg Ortlepp
Leiter Verkehrsinfrastruktur

Verkehrsforum der Gewerkschaft der Polizei NRW
Düsseldorf, 06.11.2014

Unfallgeschehen auf deutschen Landstraßen

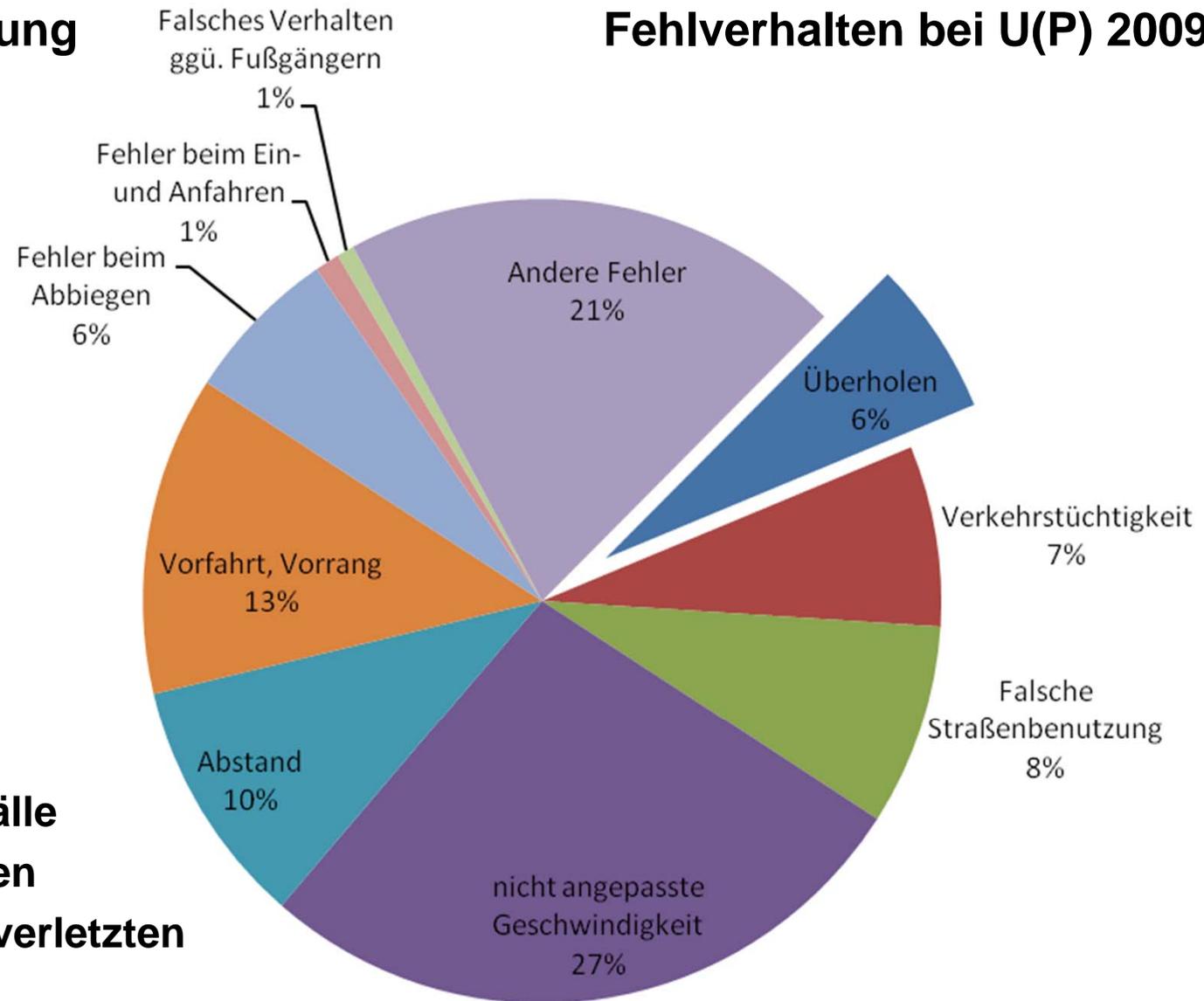
- 2013 geschahen auf Landstraßen 73.003 Unfälle mit Personenschaden
 - Dabei wurde 105.353 Personen verletzt
 - davon 1.934 Personen getötet und 25.045 schwer verletzt
- Durch Fehler beim Überholen auf Landstraßen wurden 2013:
 - 6.693 Personen verletzt
 - davon 171 Personen getötet und 1.901 schwer verletzt
- Fehlerhaftes Überholen ist eine häufige Ursache für Landstraßenunfälle
- **Überholunfälle sind oft besonders schwer**

Methodik und Datenkollektive



Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

Fehlverhalten bei U(P) 2009



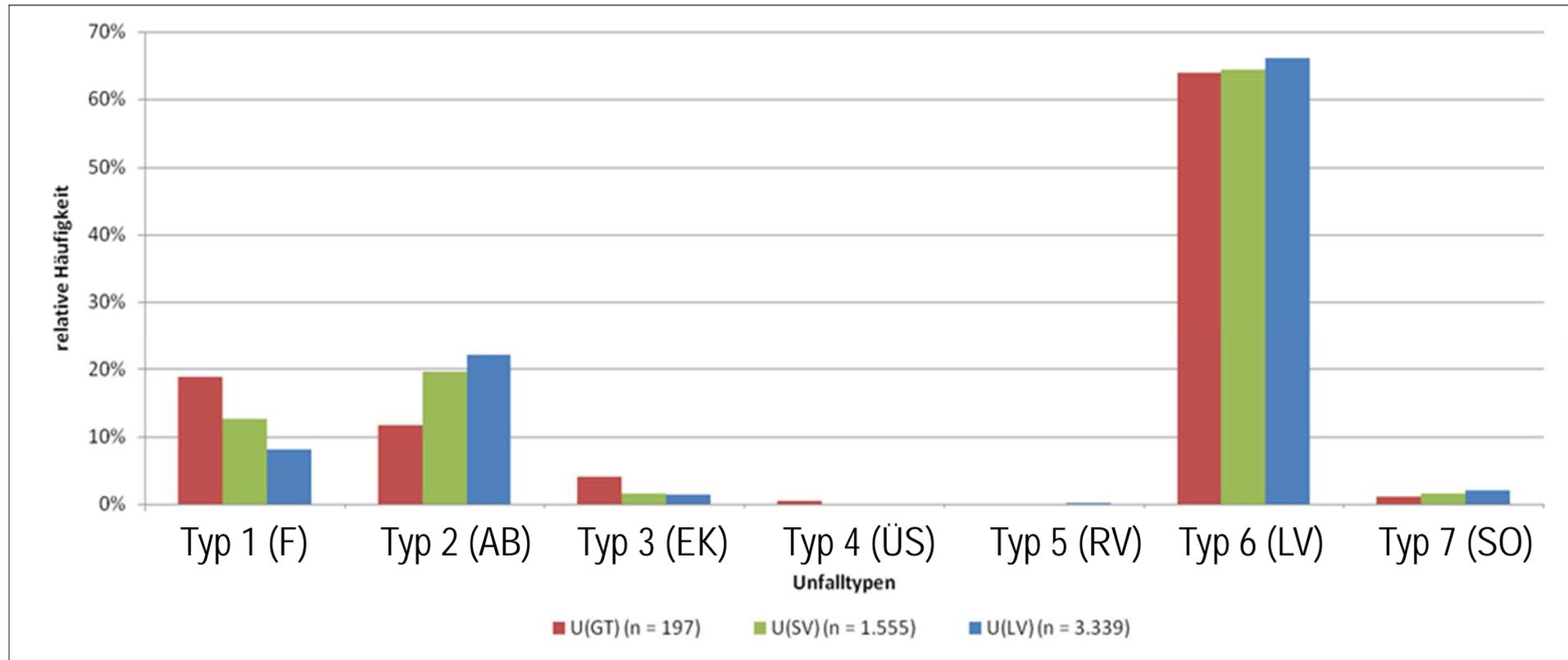
- **6 % Überholunfälle**
- **9 % der Getöteten**
- **8 % der Schwerverletzten**

Quelle: Destatis

n = 94.585 (Jahr 2009)

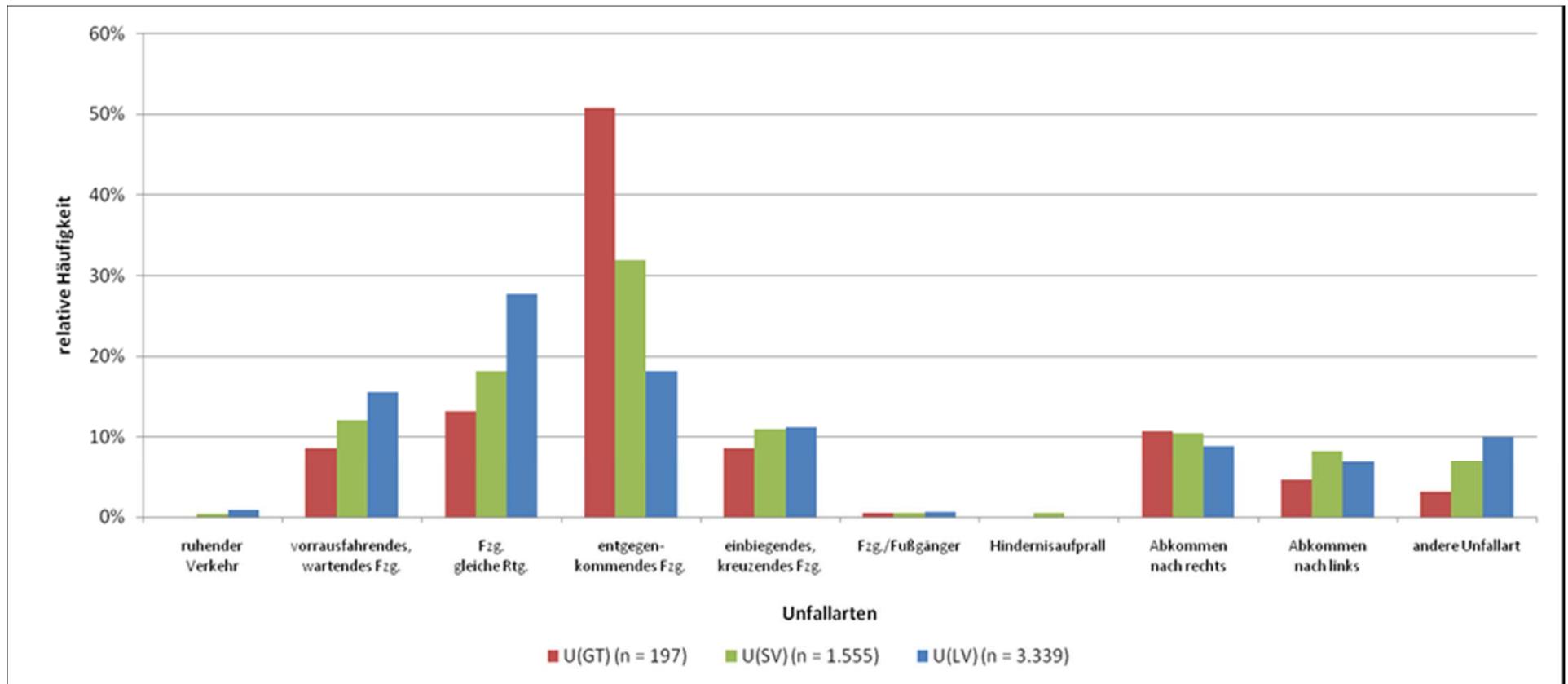
Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

Unfalltypen bei Überhol-U(P) 2009



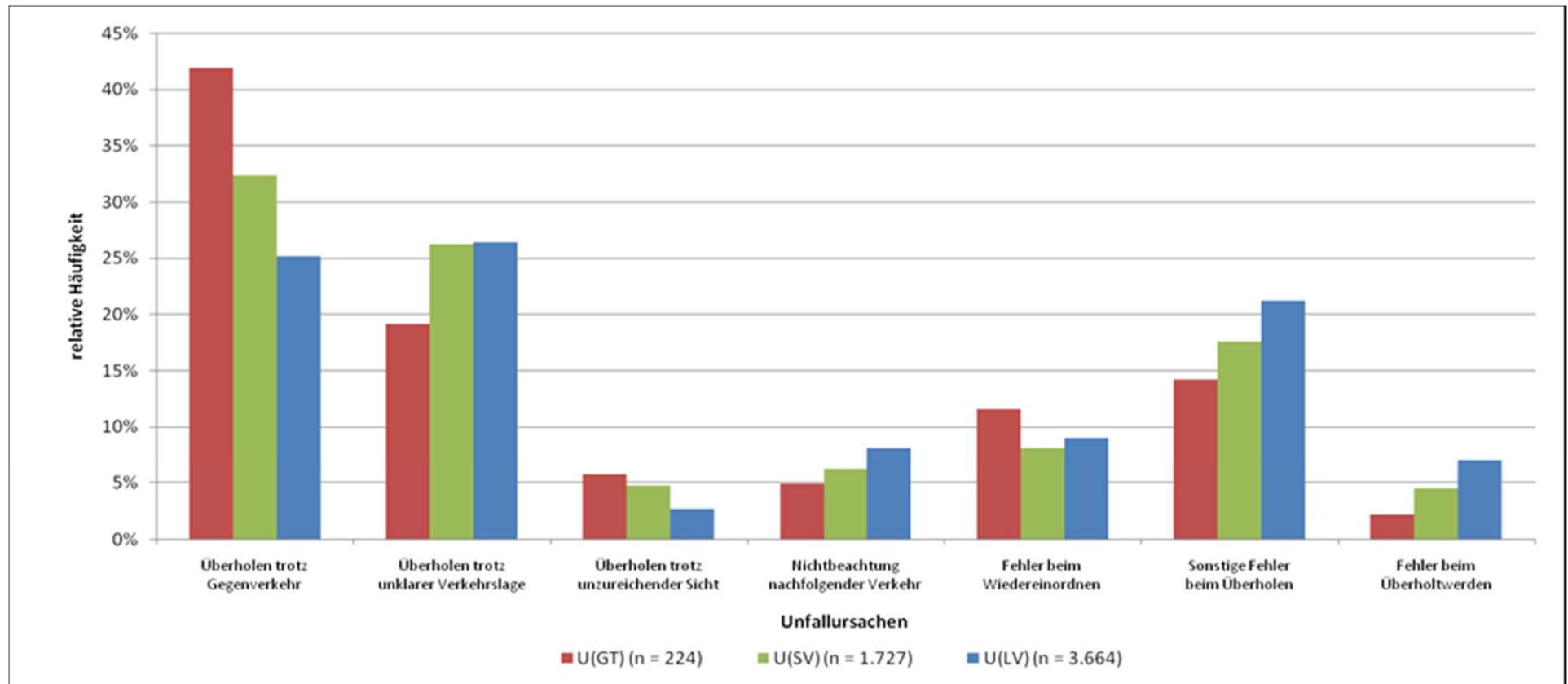
Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

Unfallarten bei Überhol-U(P) 2009



Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

Unfallursachen bei Überhol-U(P) 2009



Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

Fakten aus Überhol-U(P) 2009

- 28 % trotz Gegenverkehr
- 26 % trotz unklarer Verkehrslage
- 85 % der Verursacher männlich
- 46 % der Verursacher unter 30 Jahre

Makroskopische Unfallanalyse

Überblick Untersuchungsgebiet

- 81.599 km Straßennetz in 5 Bundesländern
- 58.269 km Untersuchungsstrecken (außerorts, einbahnig, zweistreifig)

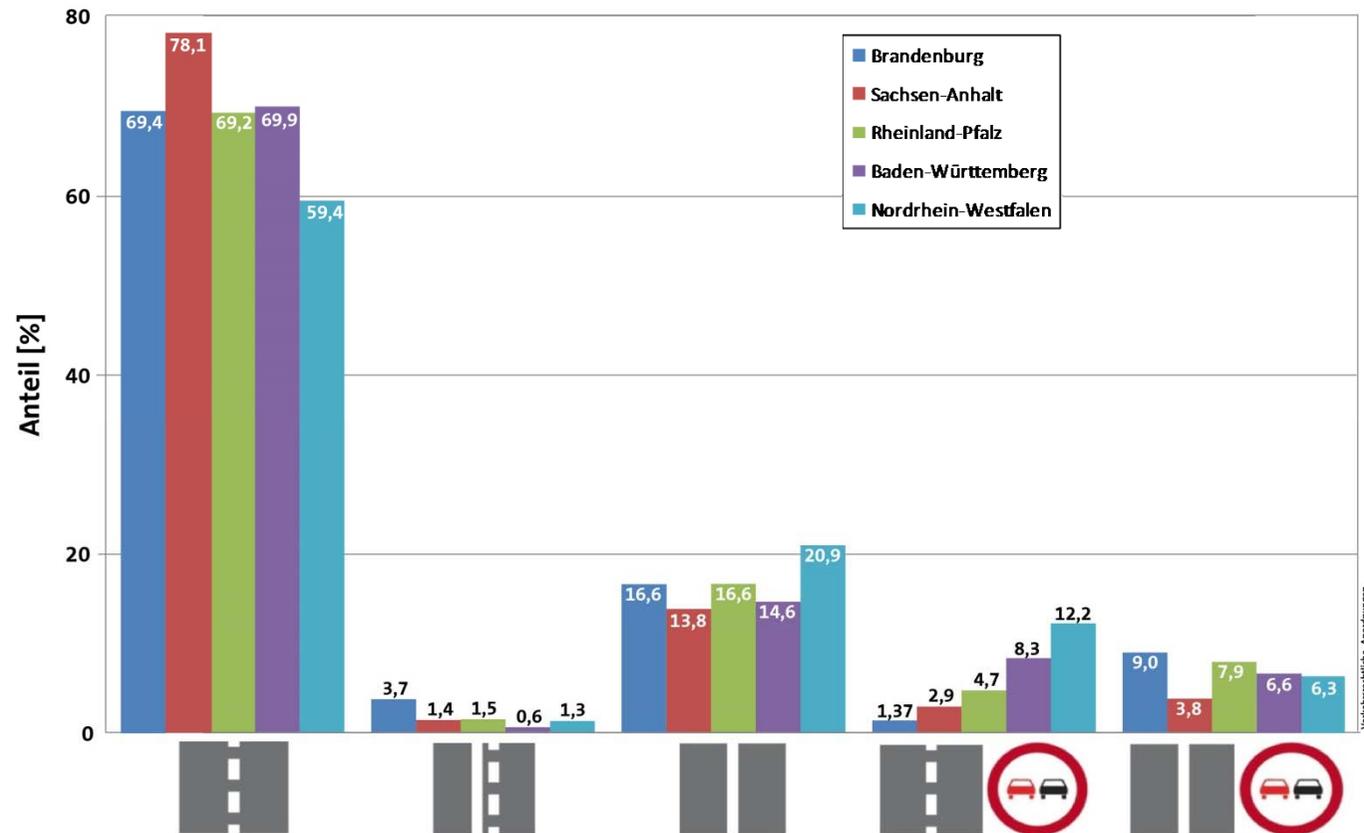
Überblick Unfallgeschehen auf Untersuchungsstrecken

	RP	NRW	BB	ST	BW
Unfälle Kategorie 1-6	87.948	-	-	44.622	-
Unfälle Kategorie 1-4	19.357	28.654	8.515	8.332	20.487
Überholunfälle (Kat. 1-4)	1.309	1.706	714	848	1.632

- 85.345 Unfälle der Kategorien 1 bis 4
- davon 6.209 Überholunfälle
- hohe Unfallschwere bei Überholunfällen
(Unfallkosten im Mittel 43.821 € pro Unfall mehr als alle Unfälle der Kategorien 1 bis 4)
- Rangfolge der 500 unfallauffälligsten Untersuchungsstrecken über UKD (2.235 km)

Verkehrsrechtliche Randbedingungen

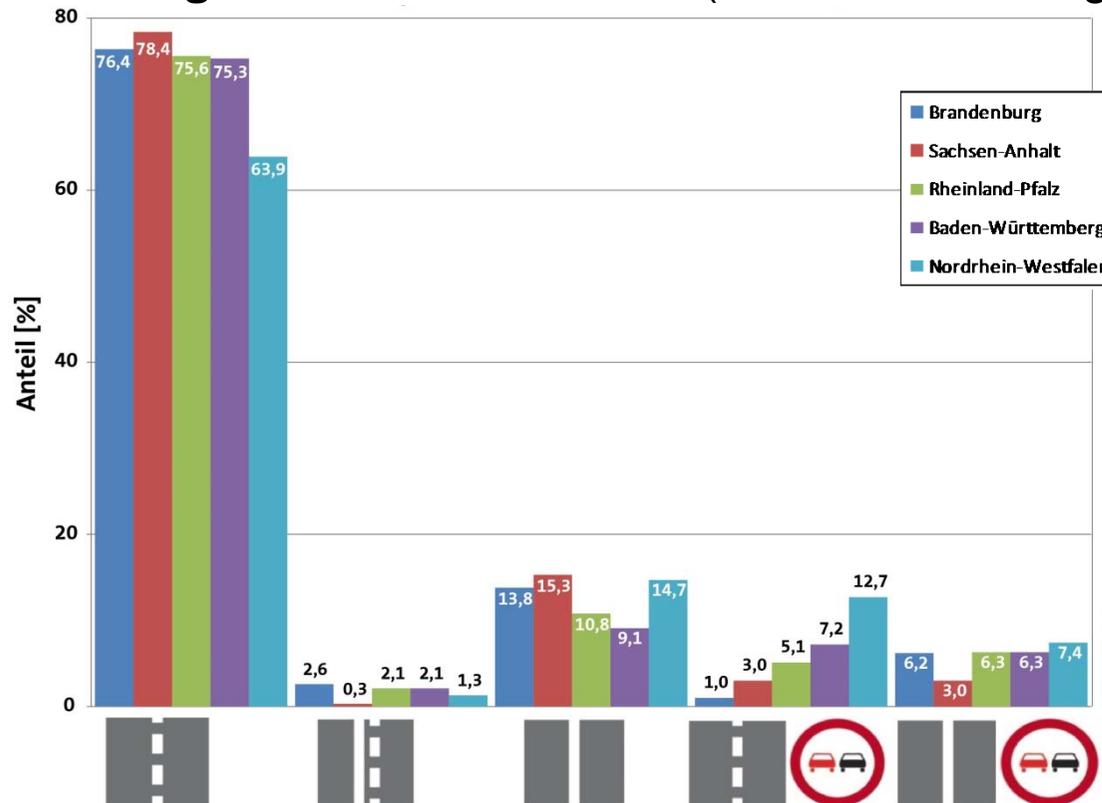
Verkehrsrechtliche Anordnung (500 Untersuchungsstrecken)



- 69,11 % des 2.235 km langen befahrenen Netzes ohne Überholverbot
- vorhandene beidseitige Überholverbote:
 - 56 % Markierung
 - 22 % Beschilderung
 - 22 % Markierung+Beschilderung

Verkehrsrechtliche Randbedingungen

Zuordnung von Überholunfällen (500 Untersuchungsstrecken)



- insgesamt 1.557 Überholunfälle zugeordnet
- 74 % der Überholunfälle in freigegebenen Abschnitten
- 26 % der Überholunfälle in Bereichen mit bereits vorhandenem Überholverbot

Einfluss von Überholverbot und Geschwindigkeit

- 74 % der Überholunfälle in freigegebenen Abschnitten
- 26 % in Bereichen mit Überholverbot

Regelungen von Überholmöglichkeiten	Risiko und Folgen von Überholunfällen auf zweistreifigen Landstraßen nach V_{zul}^1			
	100		80 70 60 50	
	Unfallrate [U/(10 ⁶ ·Kfz·km)]	Unfallkostenrate [€/(1000·Kfz·km)]	Unfallrate [U/(10 ⁶ ·Kfz·km)]	Unfallkostenrate [€/(1000·Kfz·km)]
	0,12	19,0	0,09	14,5
	0,09	15,8	0,06	8,9
 ²⁾	0,10	12,0	0,07	9,4
	0,07	13,9	0,07	9,7

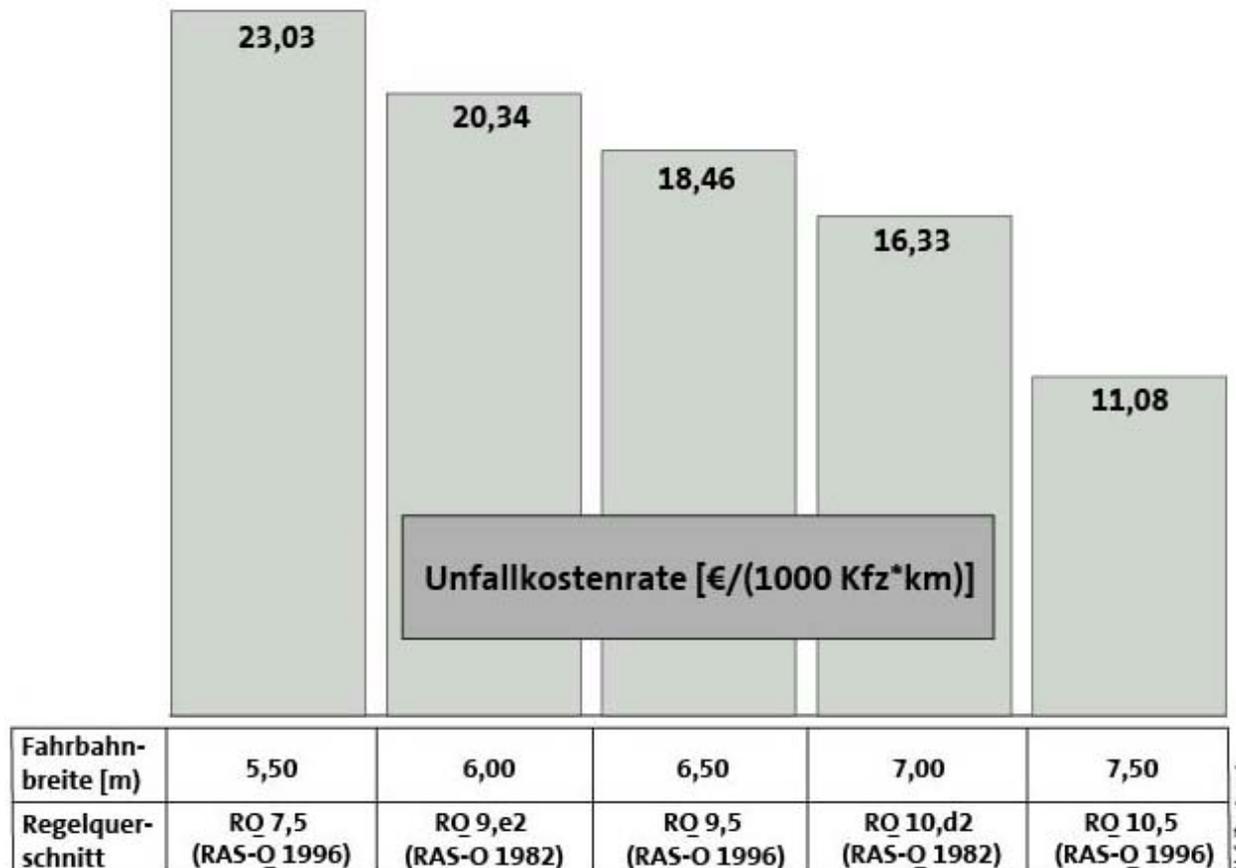
1) V_{zul} : zulässige Höchstgeschwindigkeit

2) Teilweise wurden langsame Fahrzeuge ausgenommen

Signifikante Verringerung der Anzahl und Schwere von Überholunfällen durch Überholverbote und Geschwindigkeitsbegrenzungen (500 Strecken)

Einfluss Straßenquerschnitt

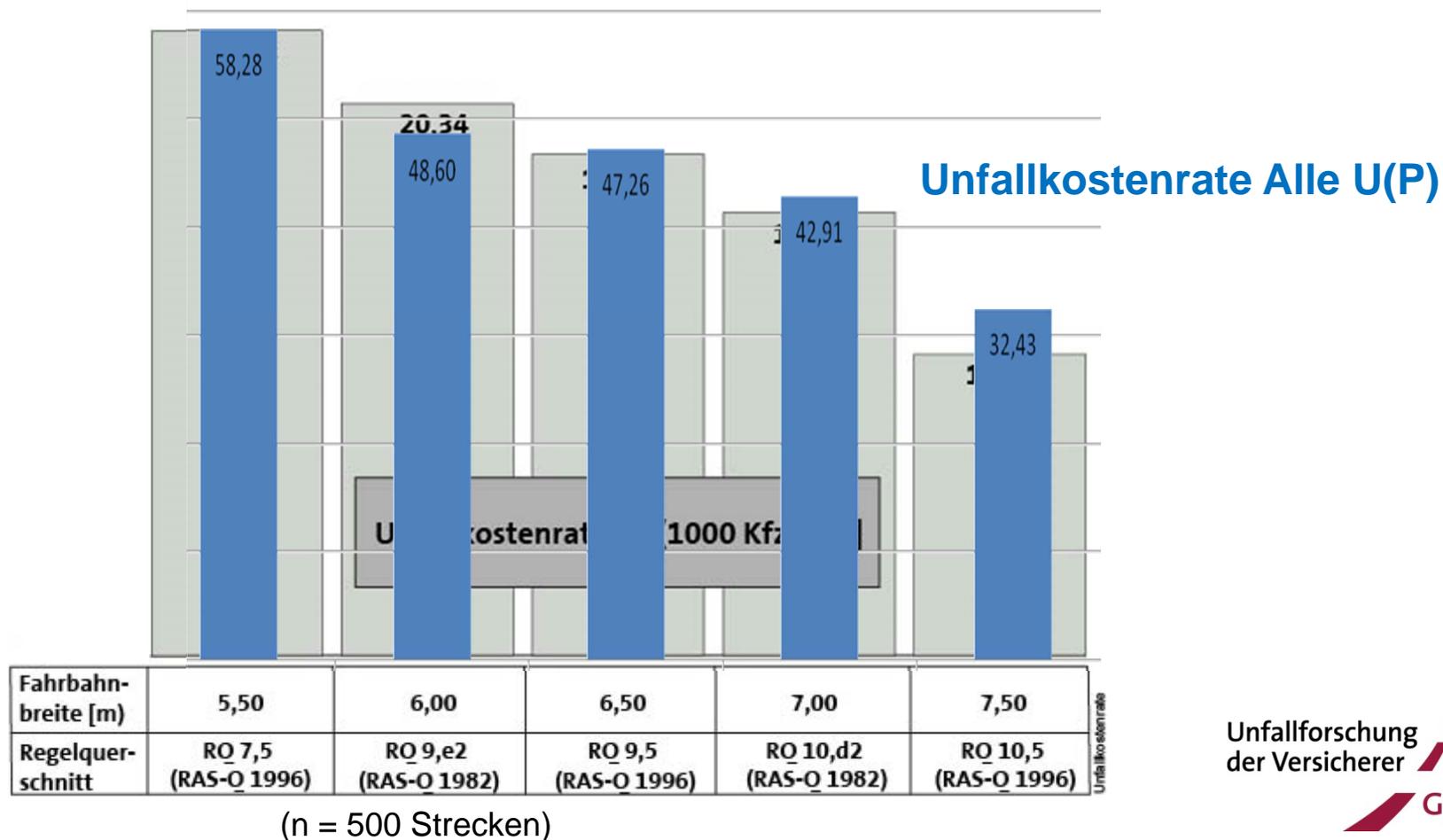
- Unfallkostenrate Überhol-U(P)



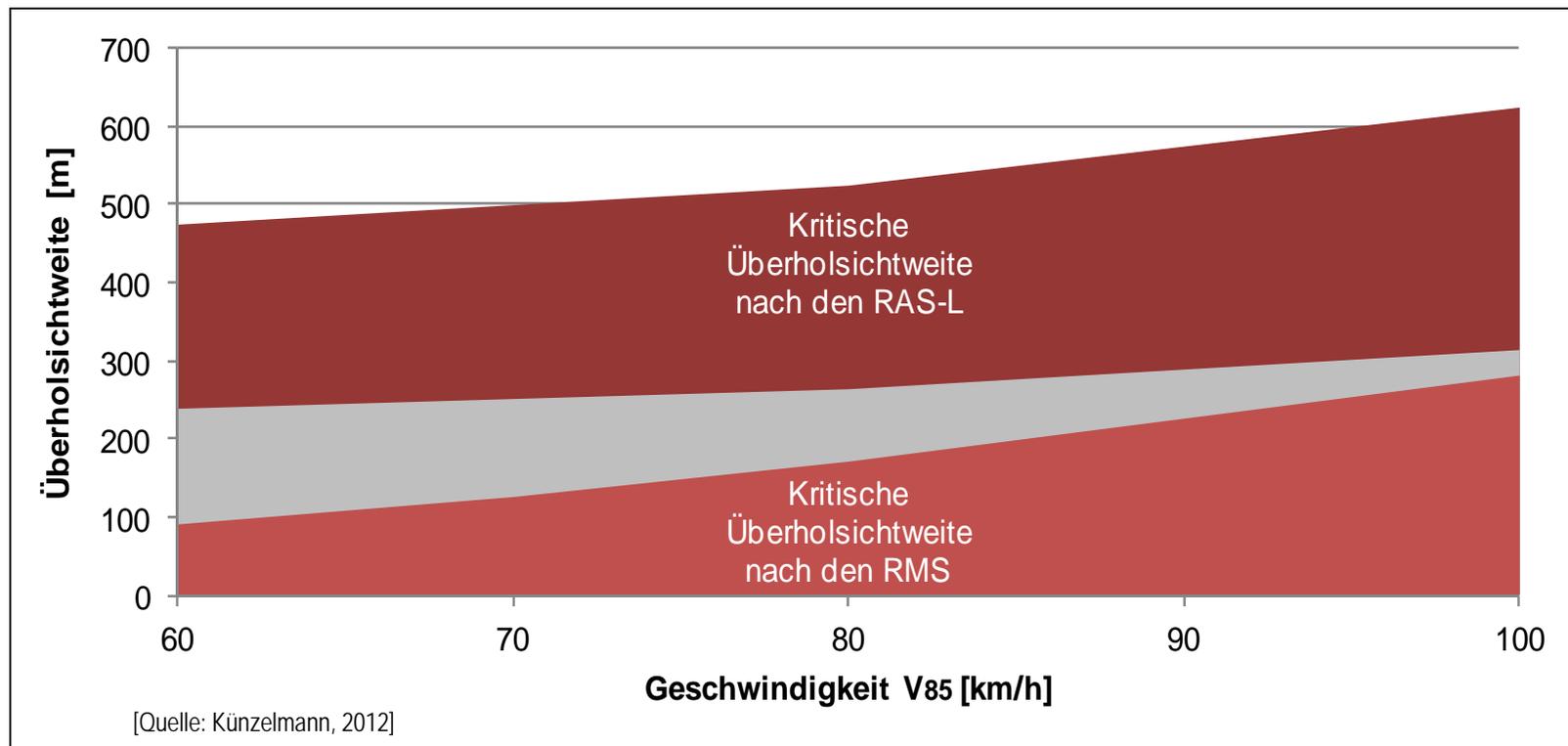
(n = 500 Strecken)

Einfluss Straßenquerschnitt

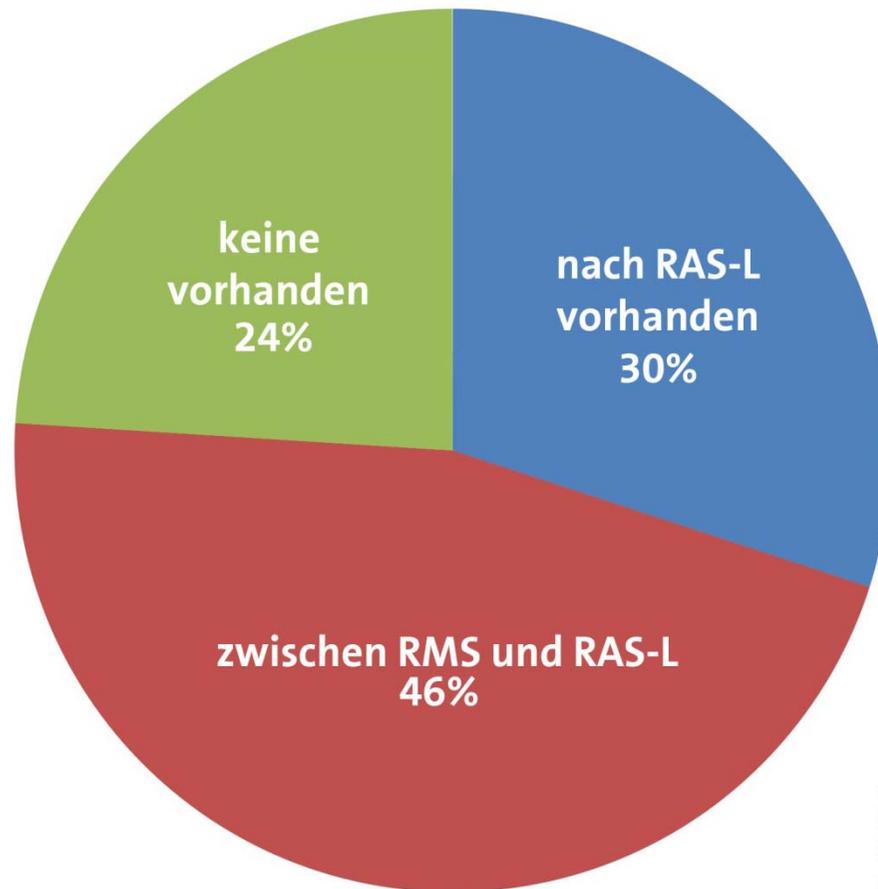
- Unfallkostenrate Überhol-U(P)



Einteilung der Überholsichtweiten



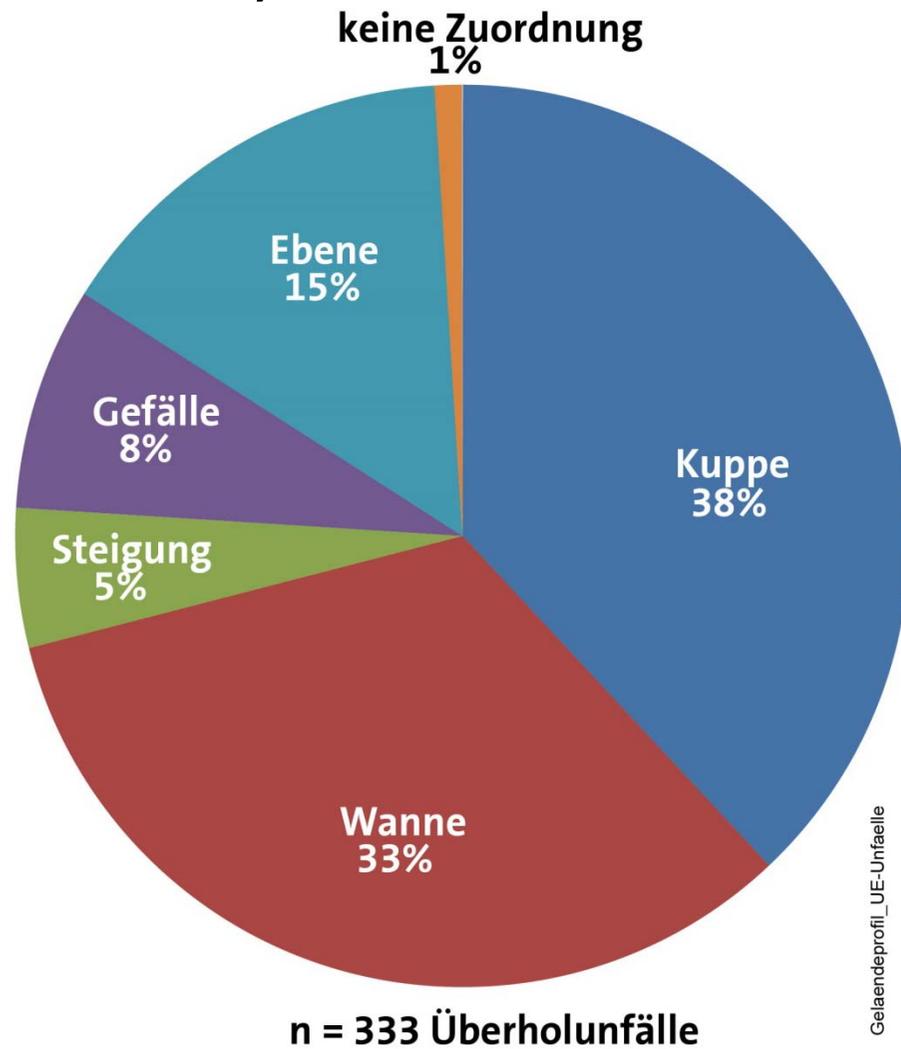
Sichtweiten und Überholunfällen (100 Strecken)



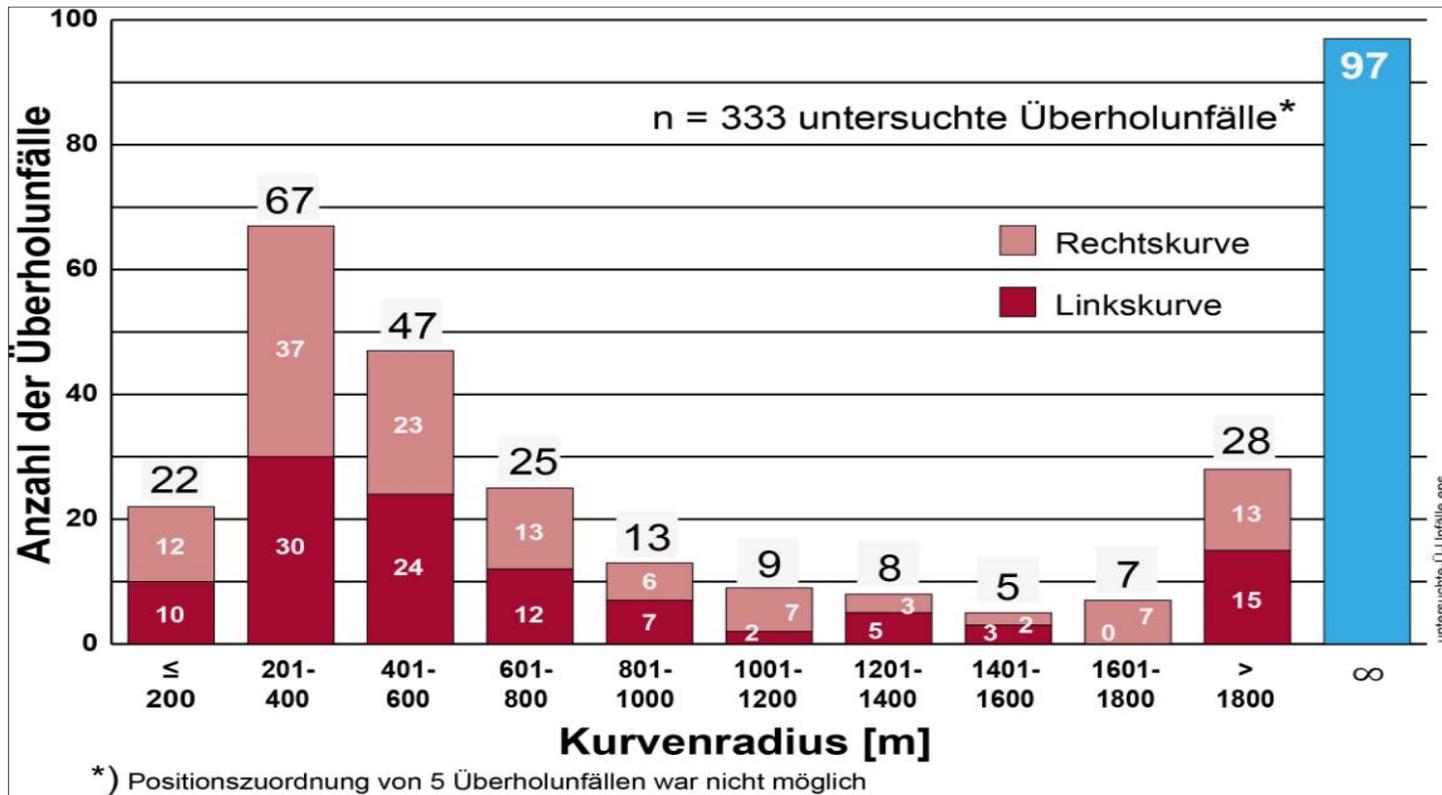
n = 332 Überholunfälle

Sichtweiten_UE-Unfälle

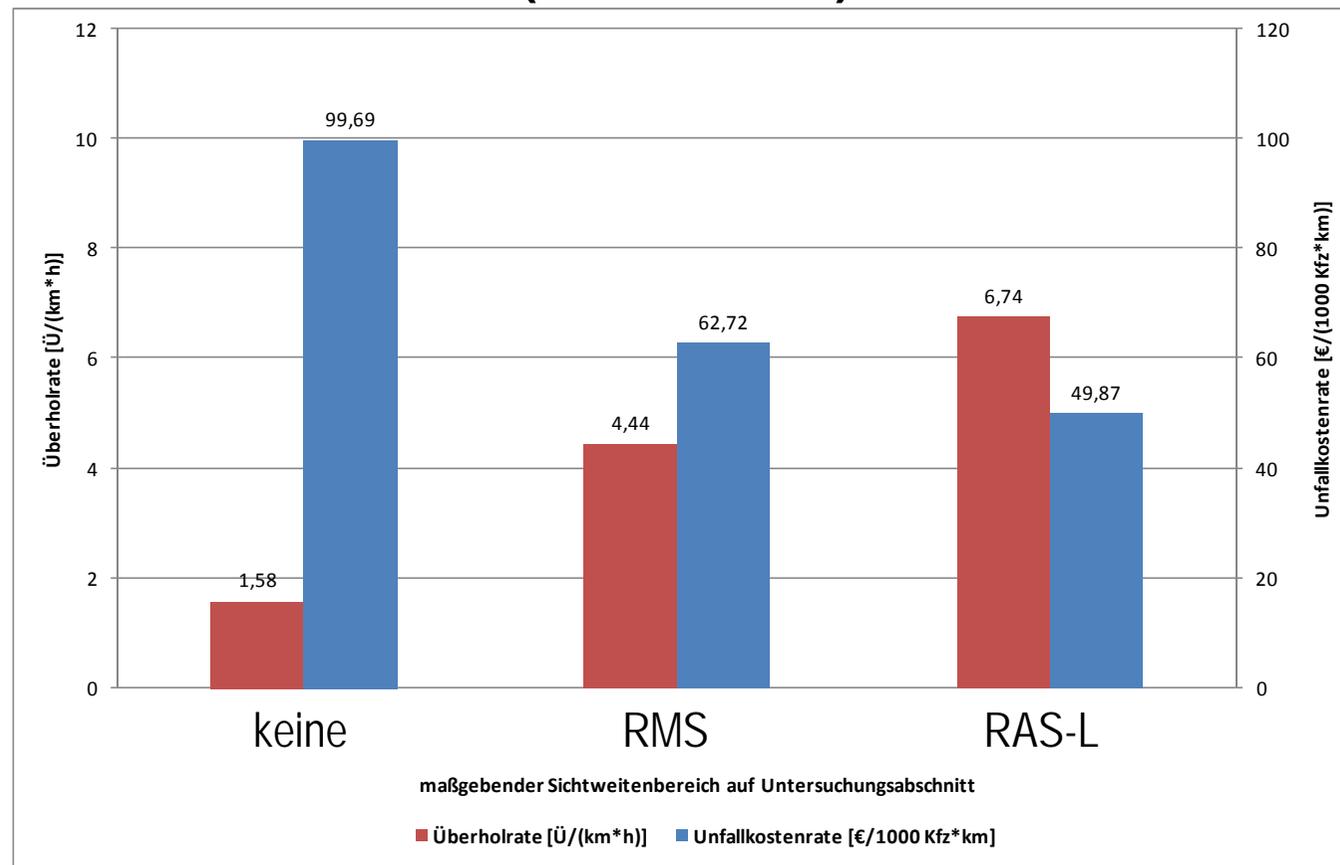
Geländeprofil und Überholunfälle (100 Strecken)



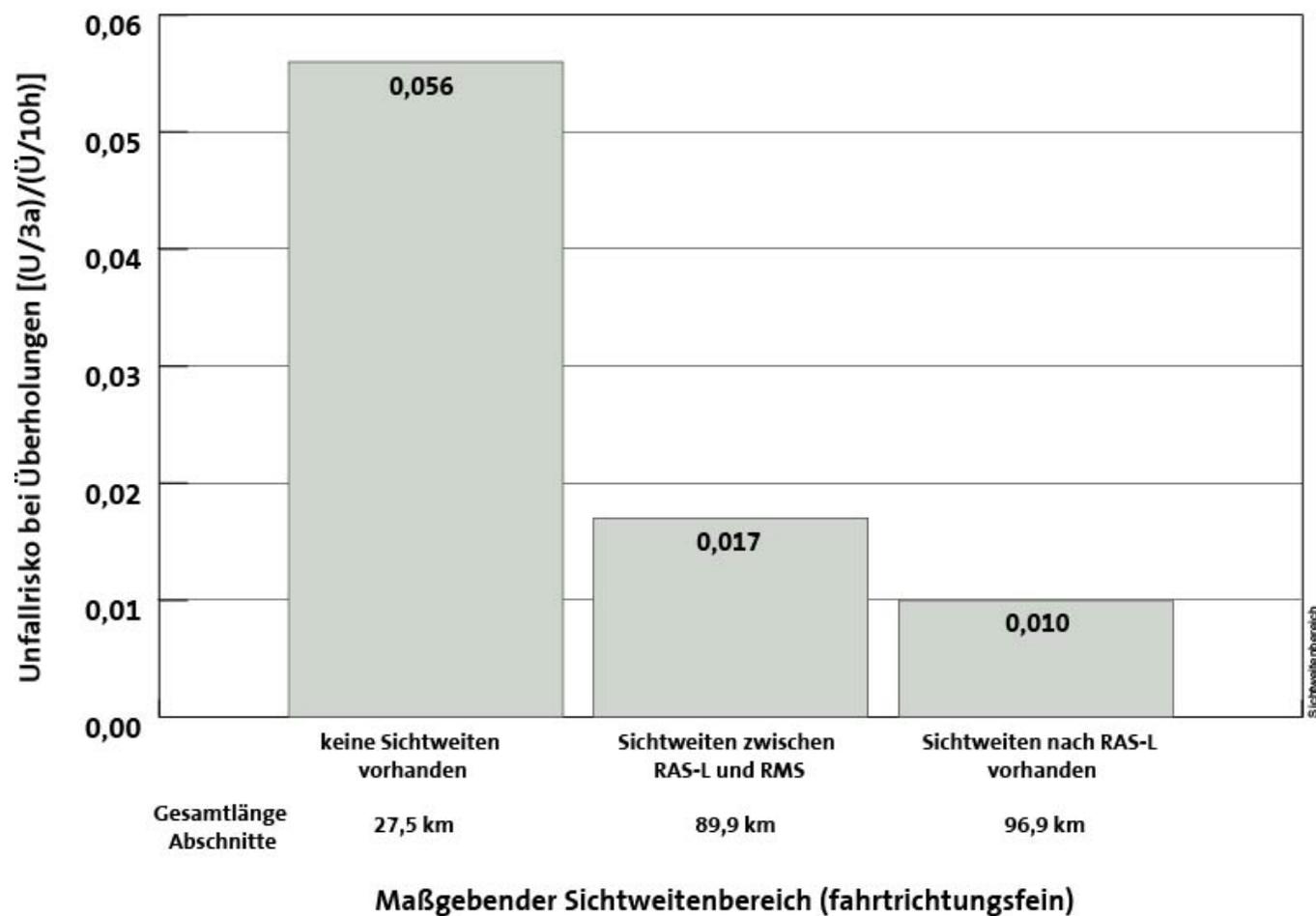
Kurvenradien und Überholunfälle (100 Strecken)



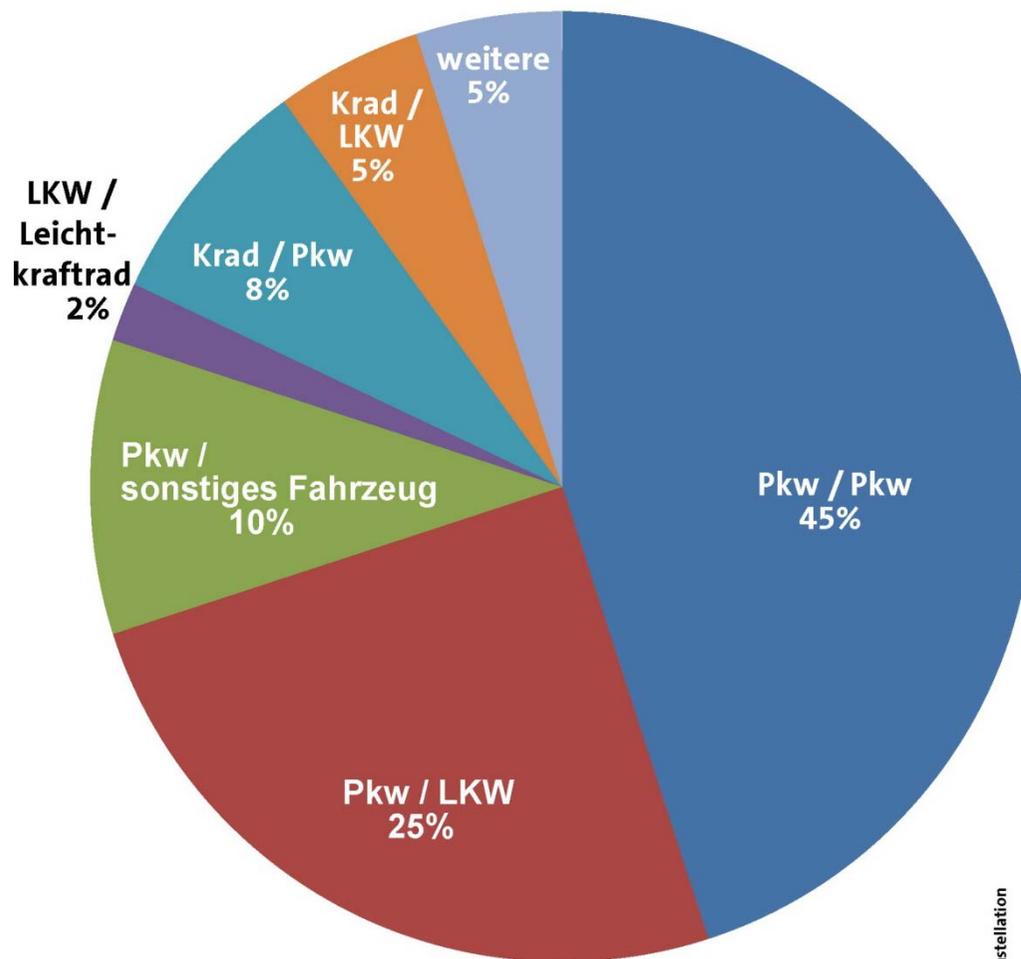
Überholrate / Unfallkostenrate bezogen auf Sichtweite (43 Strecken)



Unfallrisiko bezogen auf Sichtweiten (43 Strecken)



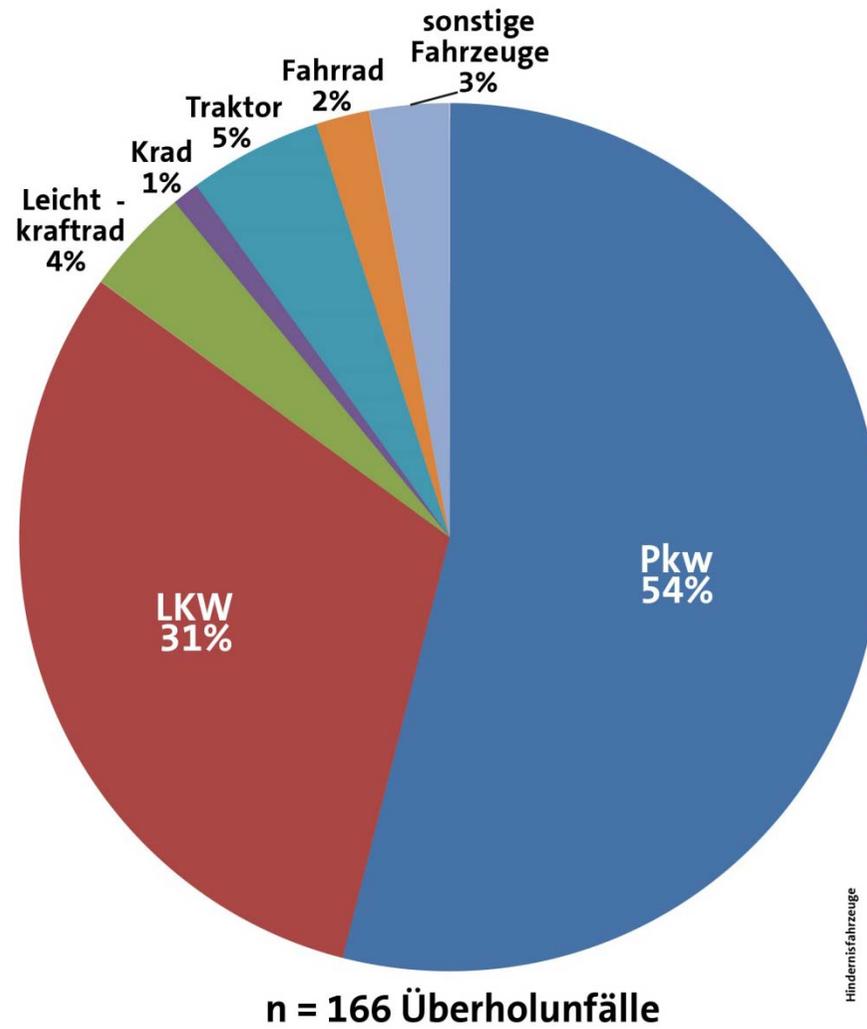
Überholkonstellation (43 Strecken)



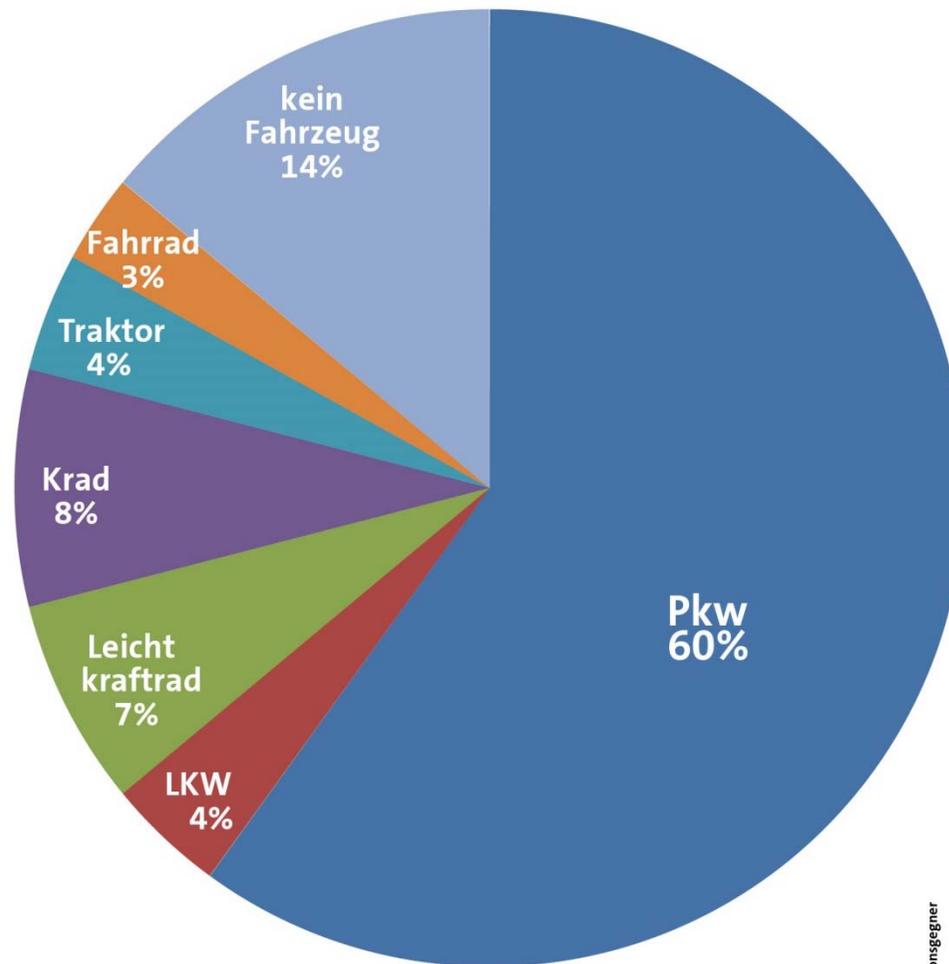
n = 166 Überholunfälle

UE-Konstellation

Hindernisfahrzeuge bei Unfall (43 Strecken)



Kollisionsgegner (43 Strecken)



n = 166 Überholunfälle

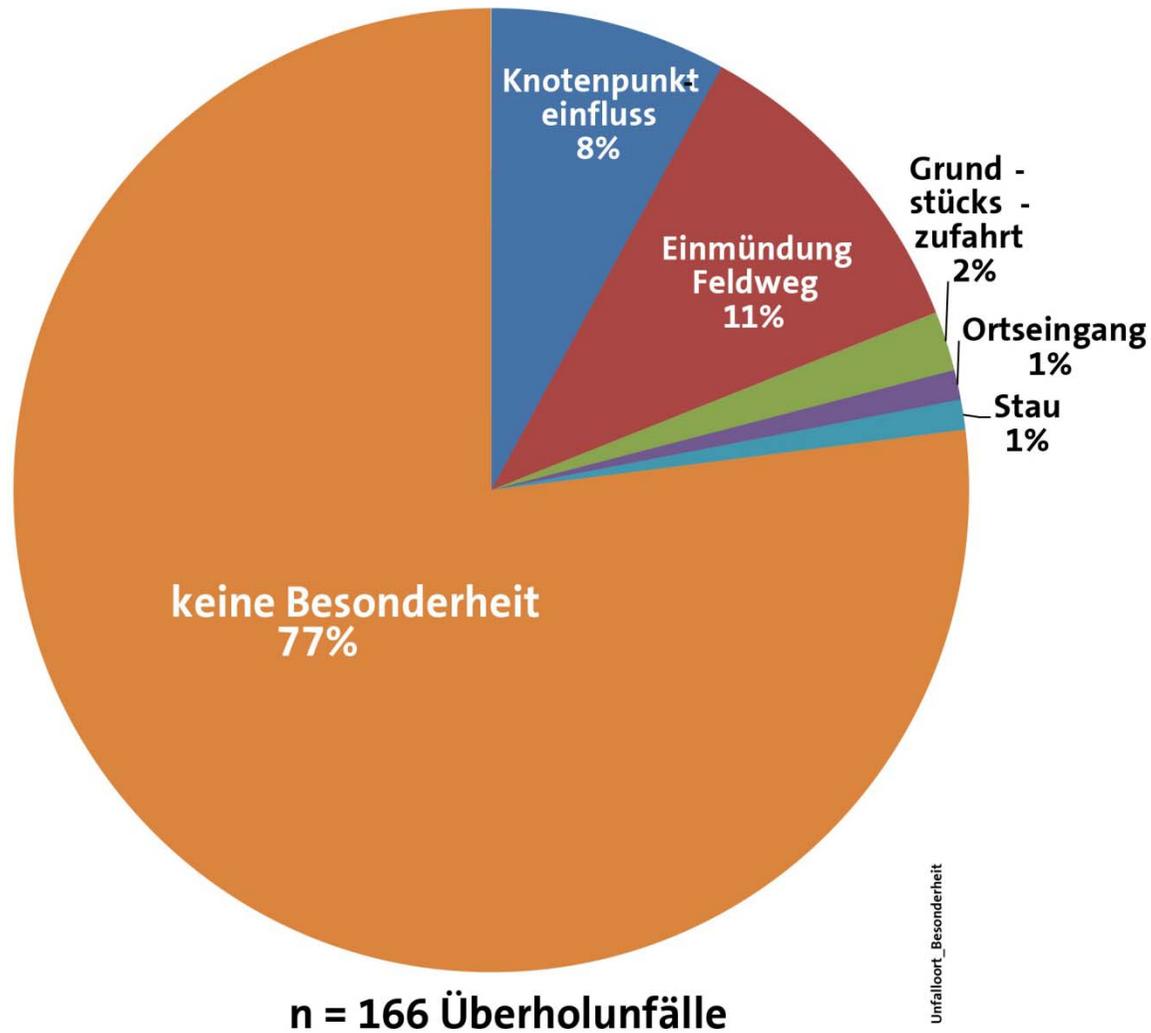
Kollisionsgegner

Unfallrisiko (43 Strecken)

Unfallrisiko bei Überholungen (U/3a)/(Ü/10h)]		überholtes Fahrzeug				
		Pkw	LKW	Leichtkraftrad	Kraftrad	sonstige Fahrzeuge
überholendes Fahrzeug	Pkw	0,020	0,010	0,002	0,010	0,018
	LKW	0,033	0,040	0,050	-	0,014
	Leichtkraftrad	-	-	-	-	-
	Kraftrad	0,014	0,036	-	-	-
	sonstige Fahrzeuge	-	-	-	-	-

Unfallrisiko

Besonderheit der Unfallörtlichkeit (43 Strecken)



n = 166 Überholunfälle

Unfallort_Besonderheit

Folgen von Überholunfällen – (Crash-Test)



Motorradfahrer als Verursacher

- 13% Verursacher aller Überholunfälle mit Personenschaden
- 25% Verursacher der Überholunfälle mit Getöteten
- überdurchschnittlich viele Überholunfälle mit Abbiegenden
- Häufig auf vorausfahrende Fahrzeuge auffahrend
- April bis September, am Wochenende, tagsüber und bei Trockenheit
- Vor allem junge Motorradfahrer, 44% zwischen 20 und 29 Jahren
- Fast jeder Dritte Unfall in Kurven mit engen Radien (<200m)

Fazit: Wesentlicher Einfluss der Sichtweite

- 70 % der Unfälle bei Sichtweiten unter Ras-L
- Jeder 4. Überholunfall bei deutlich zu geringer Sicht
- 71 % der Unfälle in Wannsen oder an Kuppen
- Überholrate steigt mit der Sichtweite
- Unfallrisiko und Unfallschwere sinken mit steigender Sichtweite
- Wenige, aber sehr gefährliche Überholungen bei kurzer Sichtweite

Maßnahmen

- Grundsätzlich Anordnung von Überholverböten an Kuppen, Wannen und Sichtweiten unter RMS
- Verstärkte Überwachung von Überholverböten
- Weiterentwicklung von Überholassistenten
- Sensibilisierung vor allem junger Männer

Weitere Informationen

Unfallforschung der Versicherer

www.udv.de

unfallforschung@gdv.de

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.

Wilhelmstraße 43/43G

10117 Berlin

030-2020-5872