

# 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

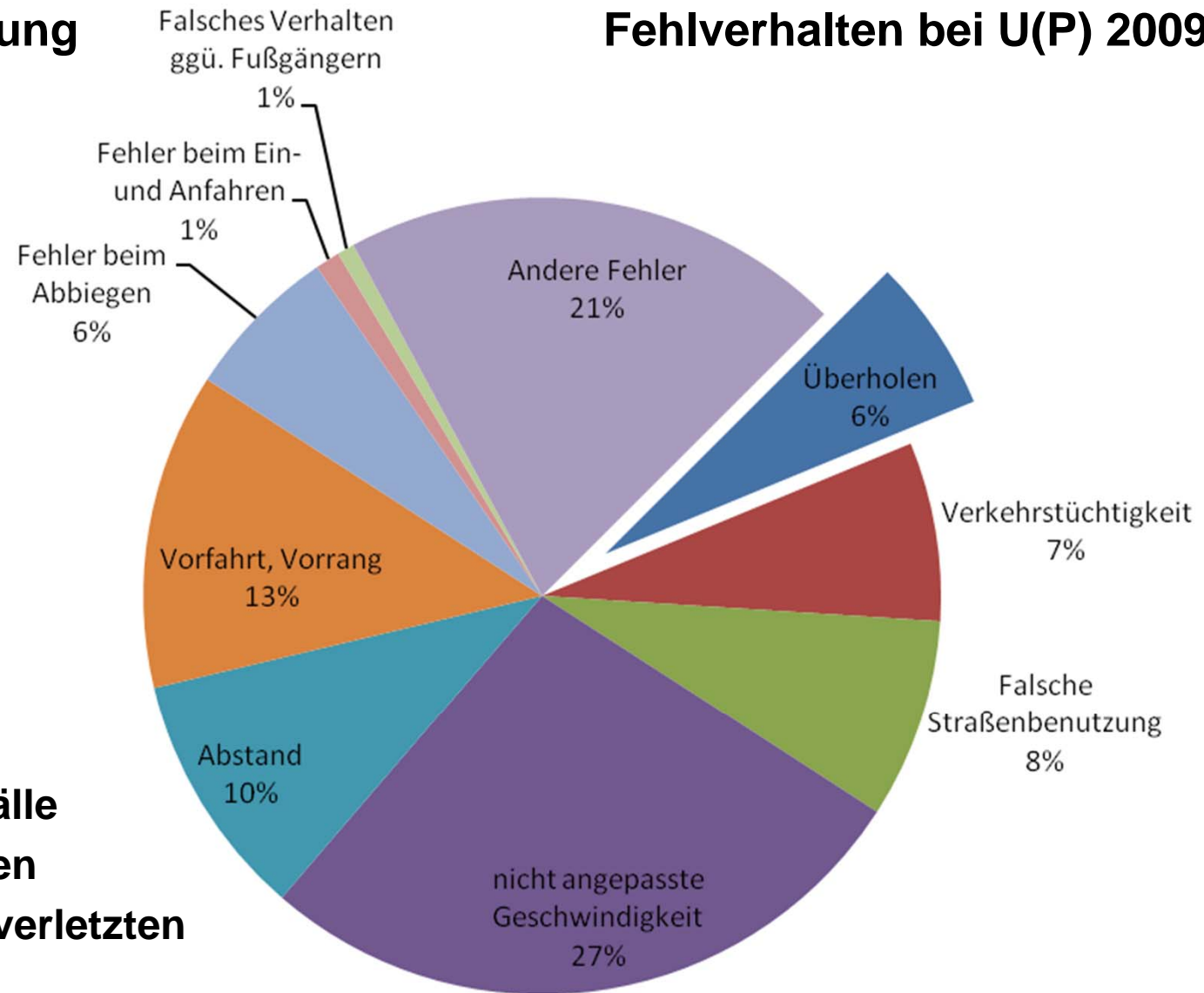
- 2013 geschahen auf Landstraßen 73.003 Unfälle mit Personenschaden
  - Dabei wurde 105.353 Personen verletzt
    - davon 1.934 Personen getötet und 25.045 schwer verletzt
- Durch Fehler beim Überholen auf Landstraßen wurden 2013:
  - 6.693 Personen verletzt
    - davon 171 Personen getötet und 1.901 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



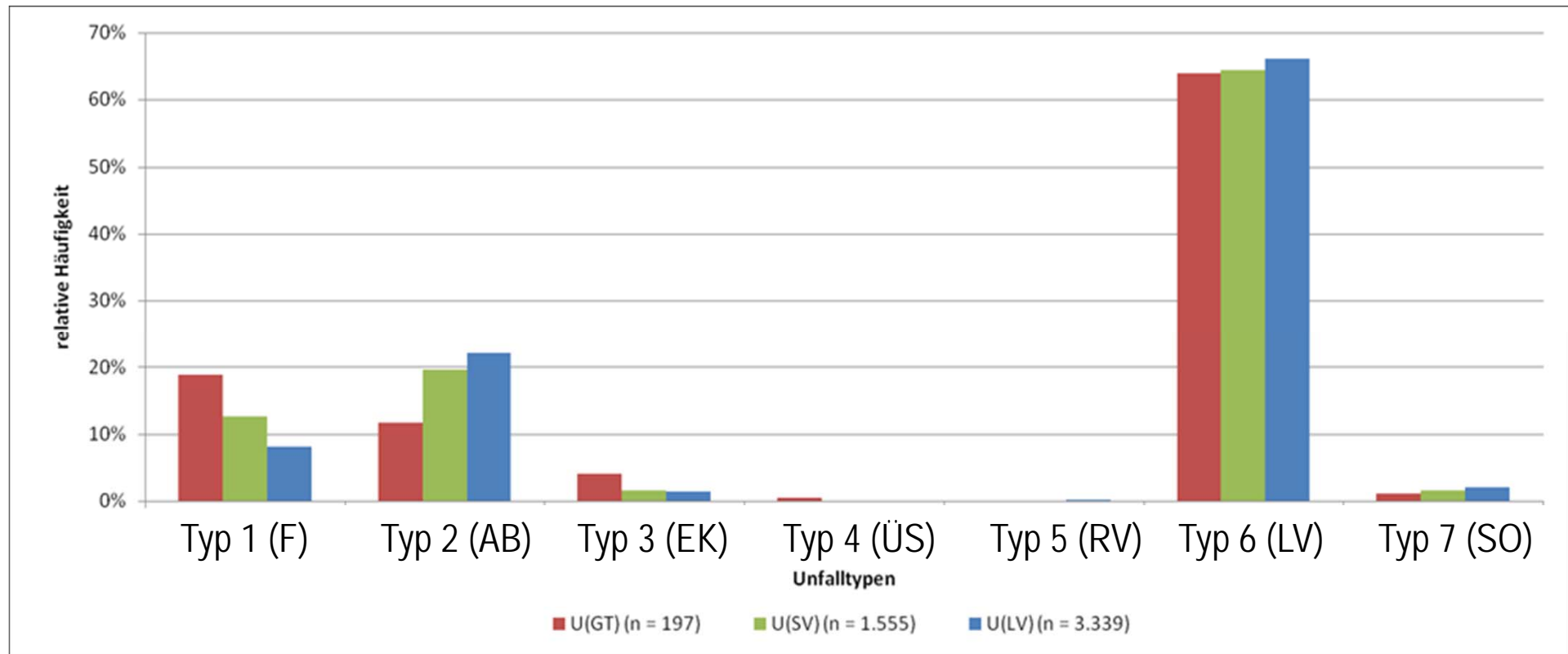
- **6 % Überholunfälle**
- **9 % der Getöteten**
- **8 % der Schwerverletzten**

Quelle: Destatis

n = 94.585 (Jahr 2009)

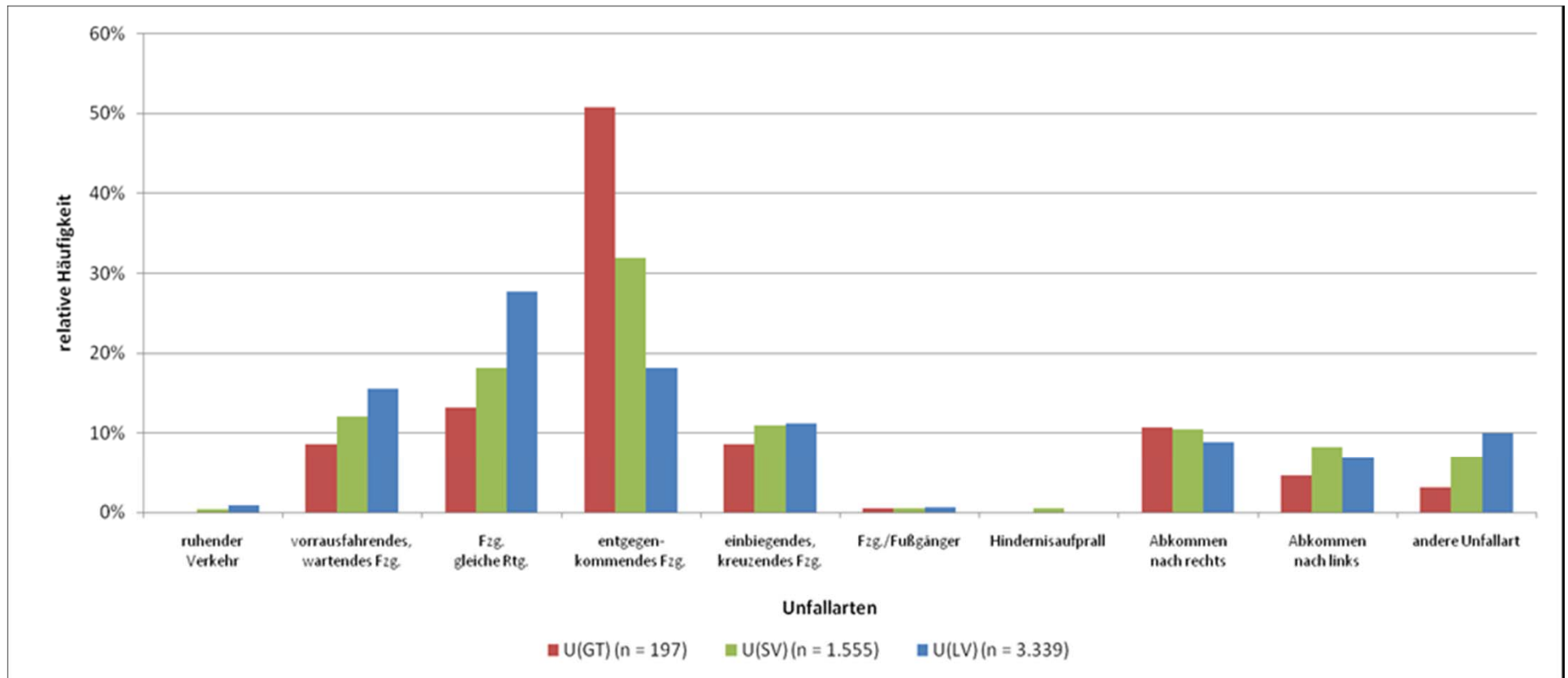
## Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

## Unfalltypen bei Überhol-U(P) 2009



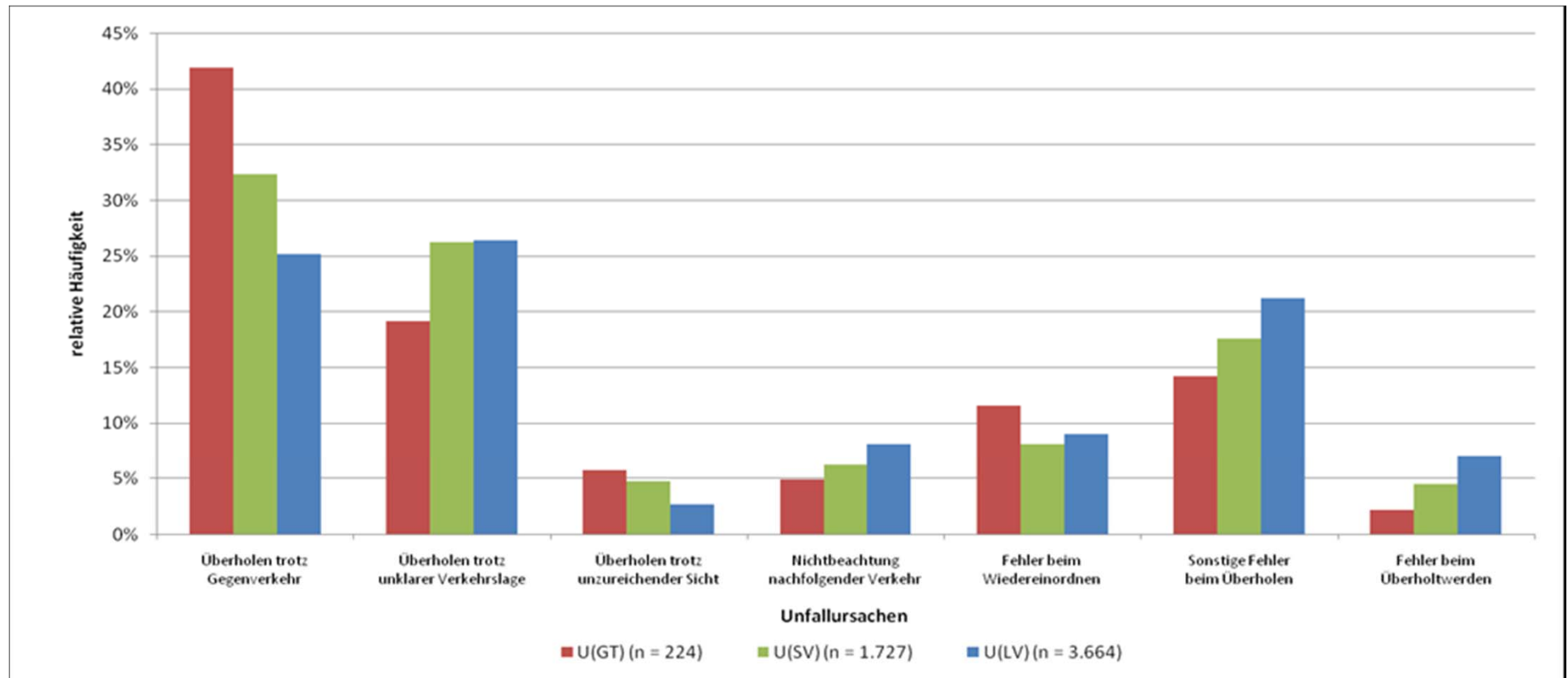
## Sonderauswertung Statistisches Bundesamt

## 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)

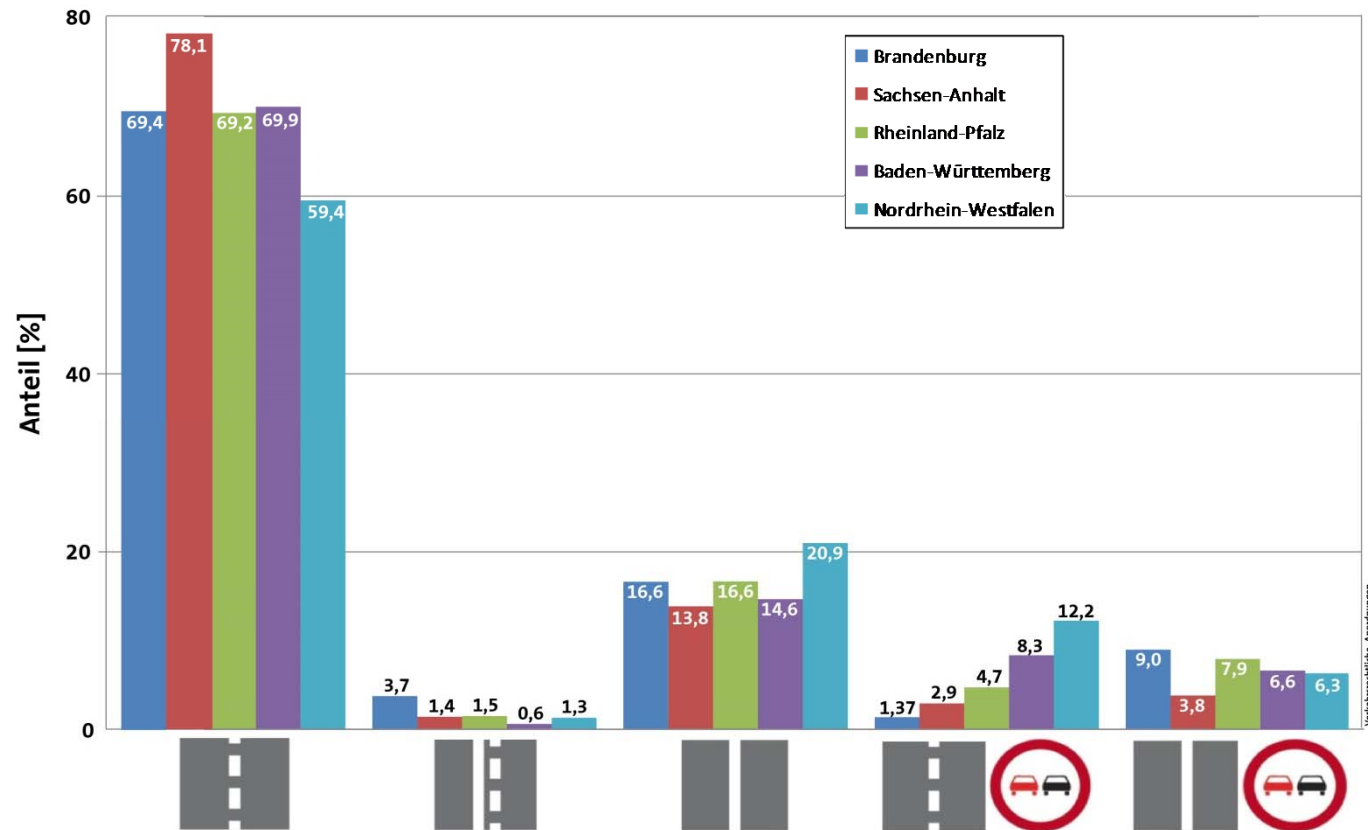
## Überblick Unfallgeschehen auf Untersuchungsstrecken

	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

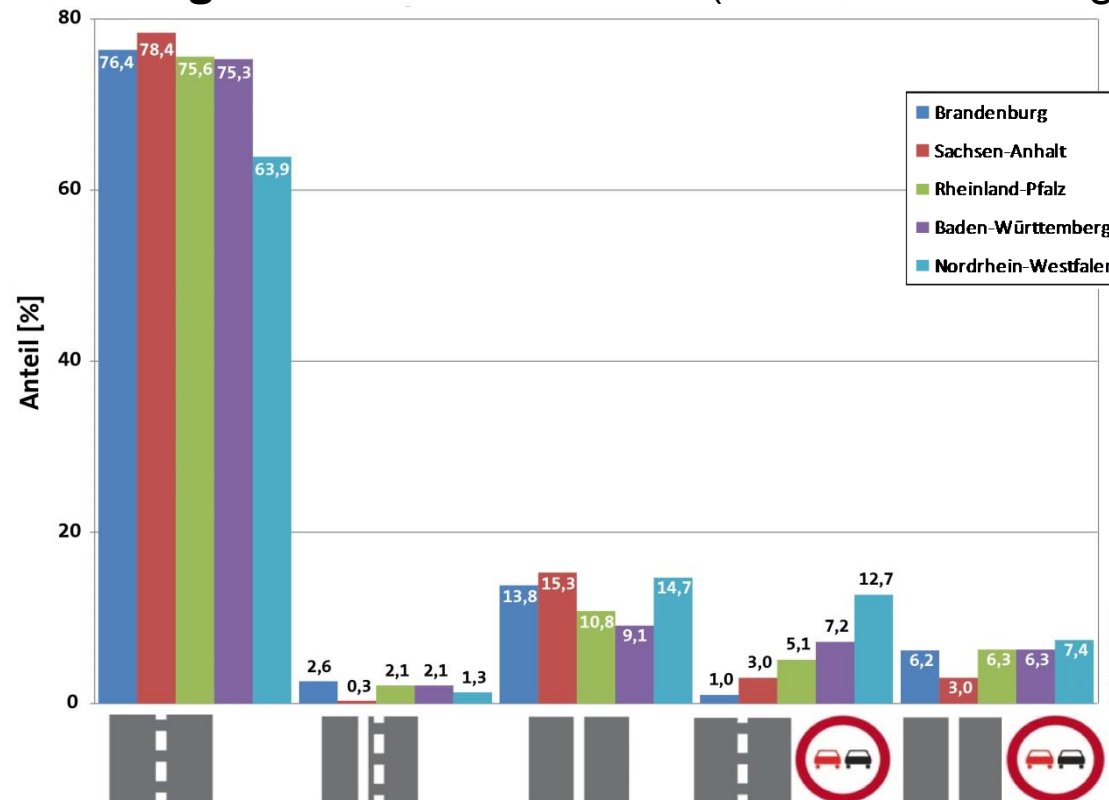
## Verkehrsrechtliche Anordnung (500 Untersuchungstrecken)



- 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 <sup>6</sup> ·Kfz·km)]	Unfallkostenrate [€/(1000·Kfz·km)]	Unfallrate [U/(10 <sup>6</sup> ·Kfz·km)]	Unfallkostenrate [€/(1000·Kfz·km)]
	0,12	19,0	<b>0,09</b>	<b>14,5</b>
	0,09	15,8	<b>0,06</b>	<b>8,9</b>
 <sup>2)</sup>	0,10	12,0	<b>0,07</b>	<b>9,4</b>
	0,07	13,9	0,07	<b>9,7</b>

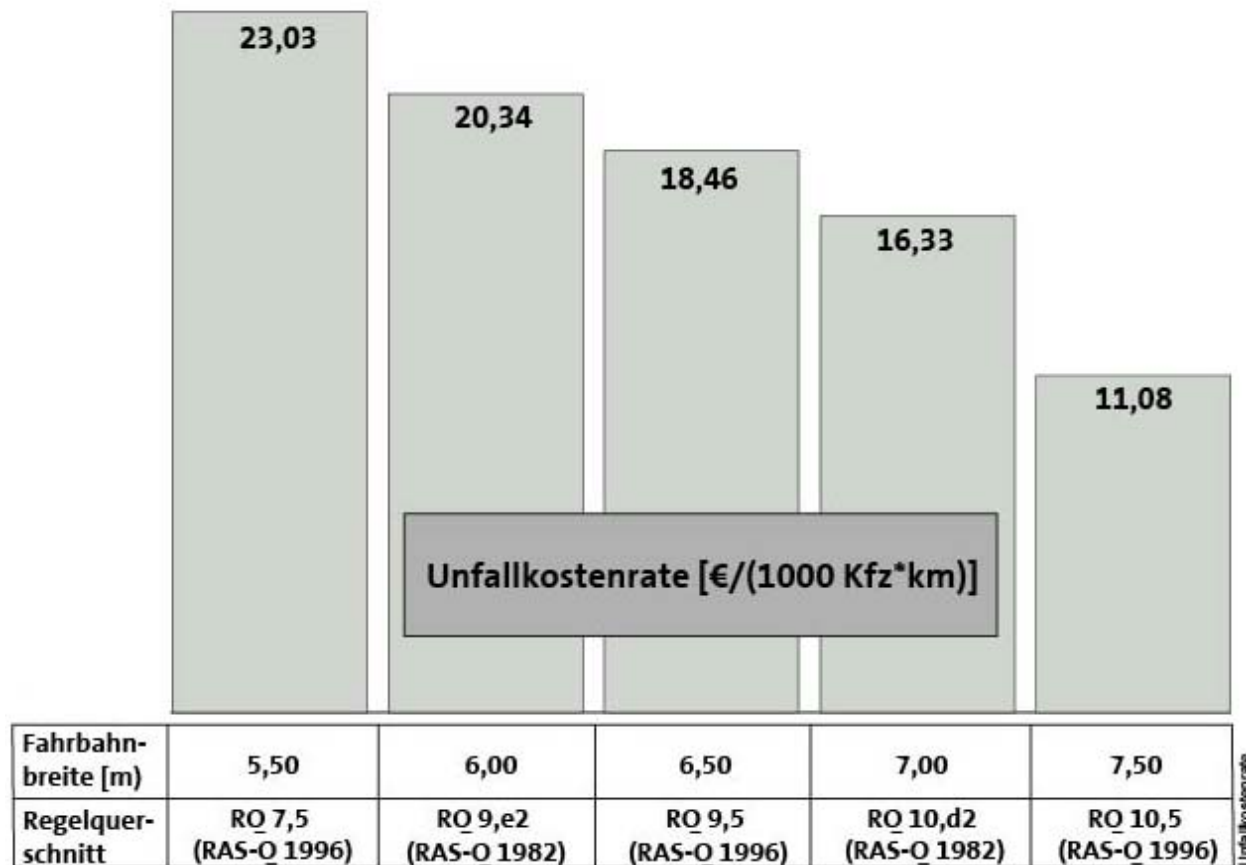
1)  $V_{zul}$ : zulässige Höchstgeschwindigkeit

2) Teilweise wurden langsame Fahrzeuge ausgenommen

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

# Einfluss Straßenquerschnitt

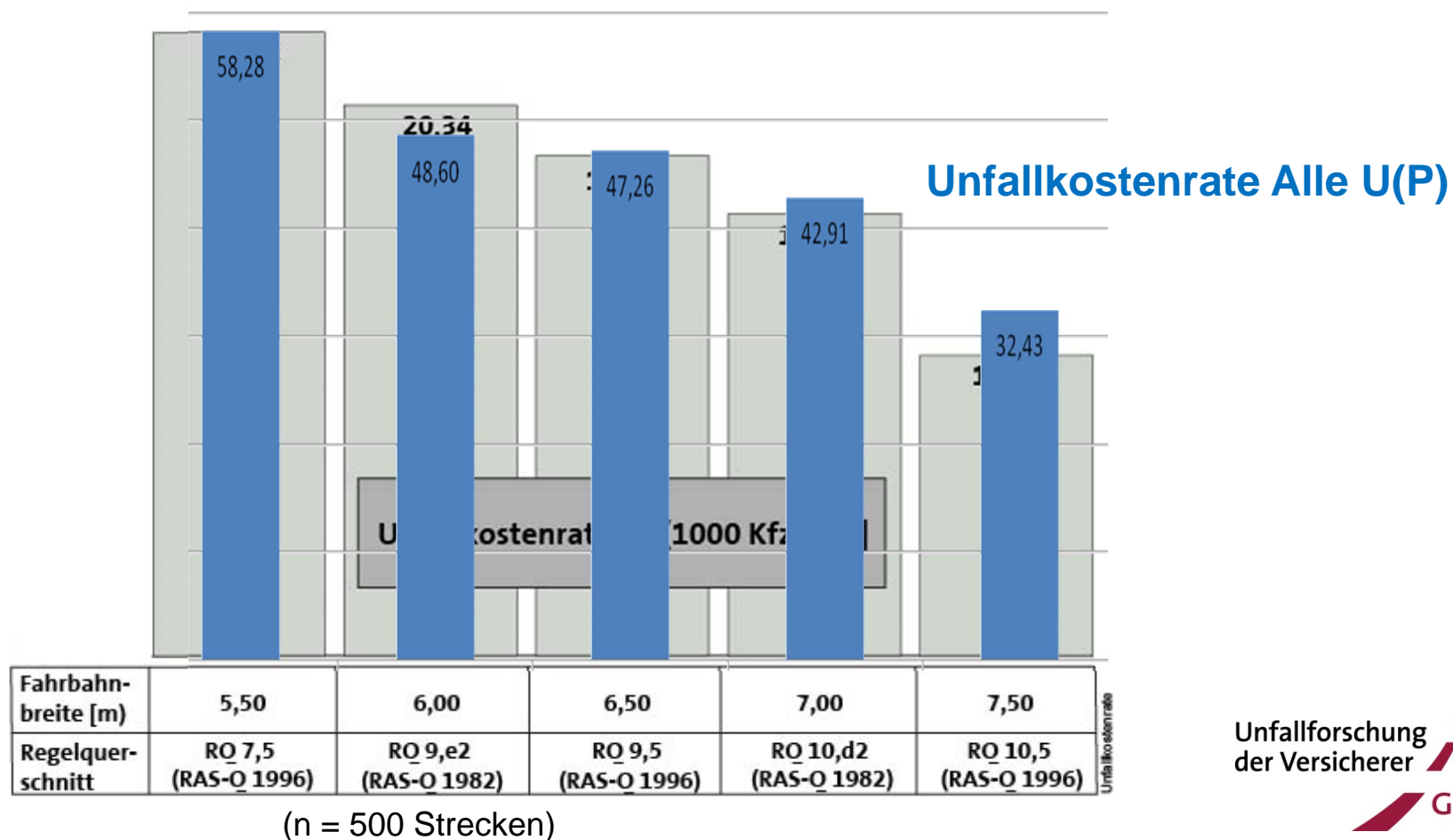
- Unfallkostenrate Überhol-U(P)



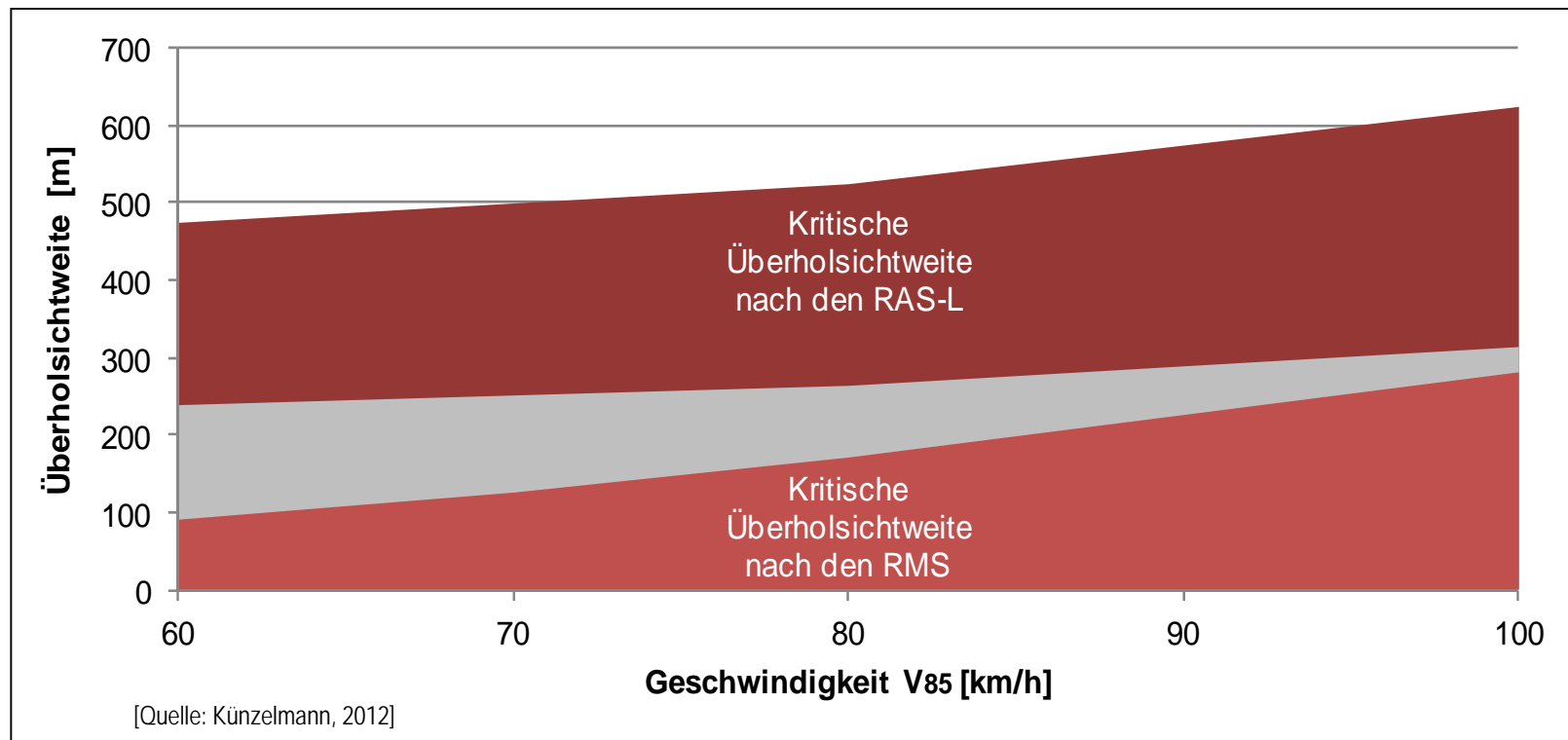
(n = 500 Strecken)

# Einfluss Straßenquerschnitt

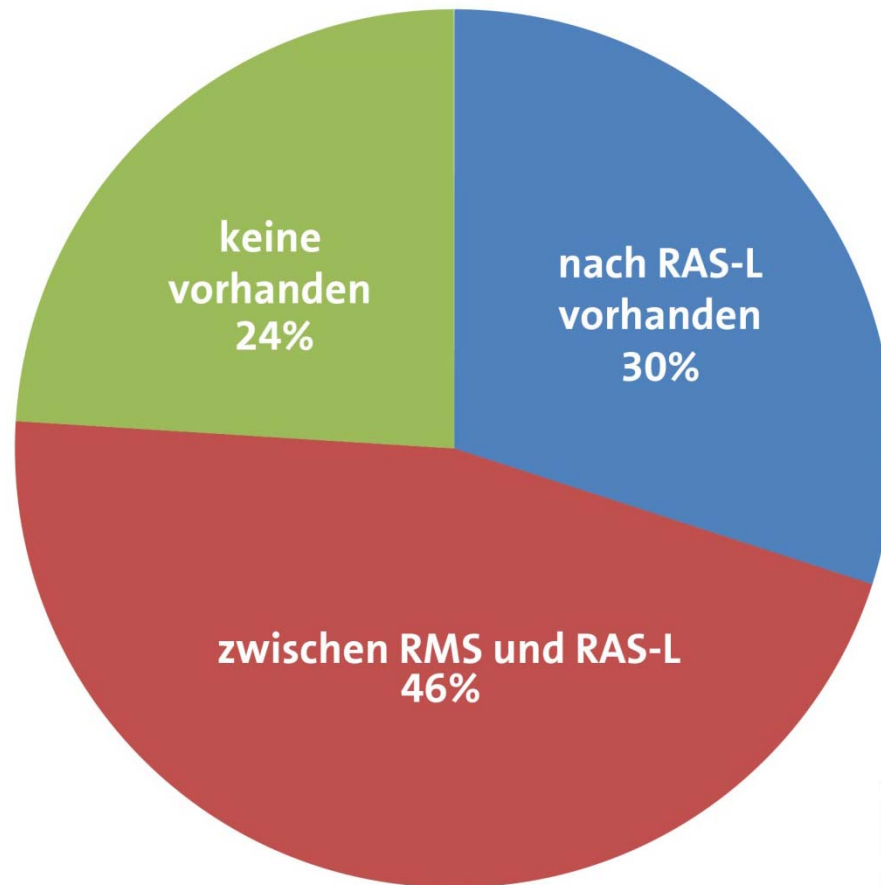
- Unfallkostenrate Überhol-U(P)



# Einteilung der Überholsichtweiten



## Sichtweiten und Überholunfällen (100 Strecken)

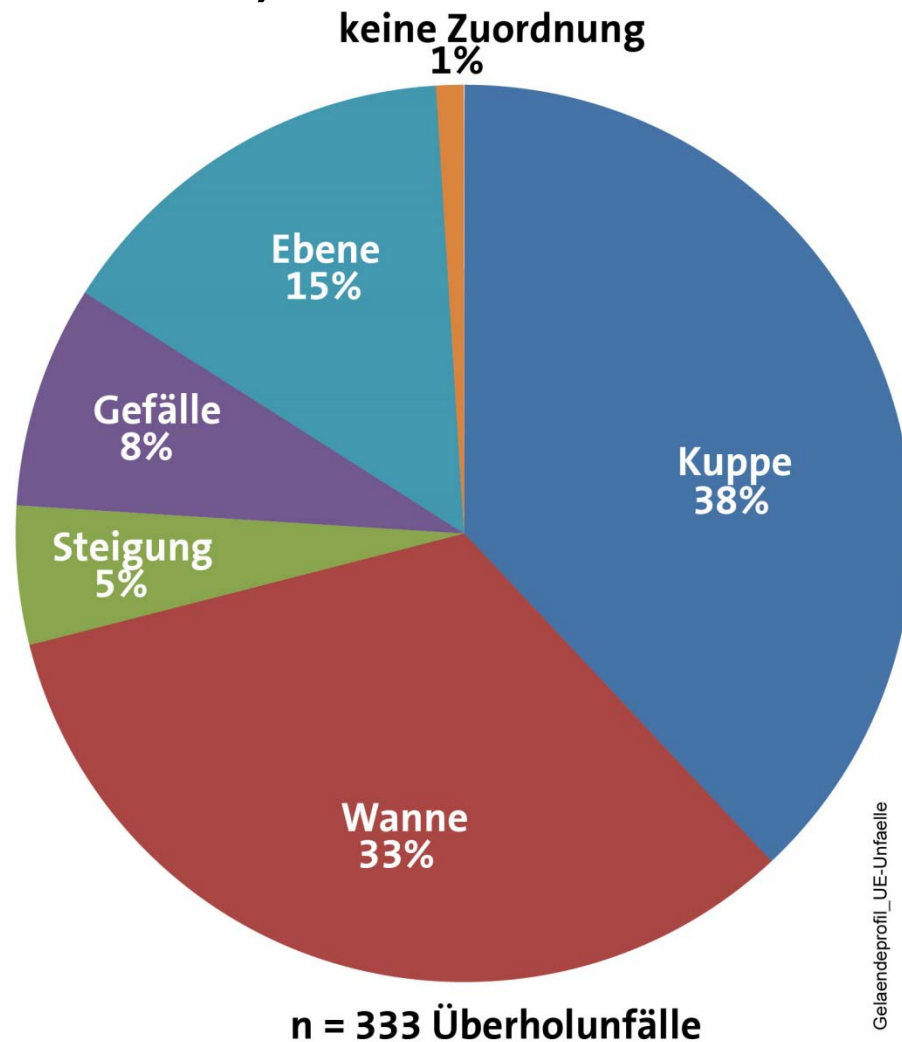


n = 332 Überholunfälle

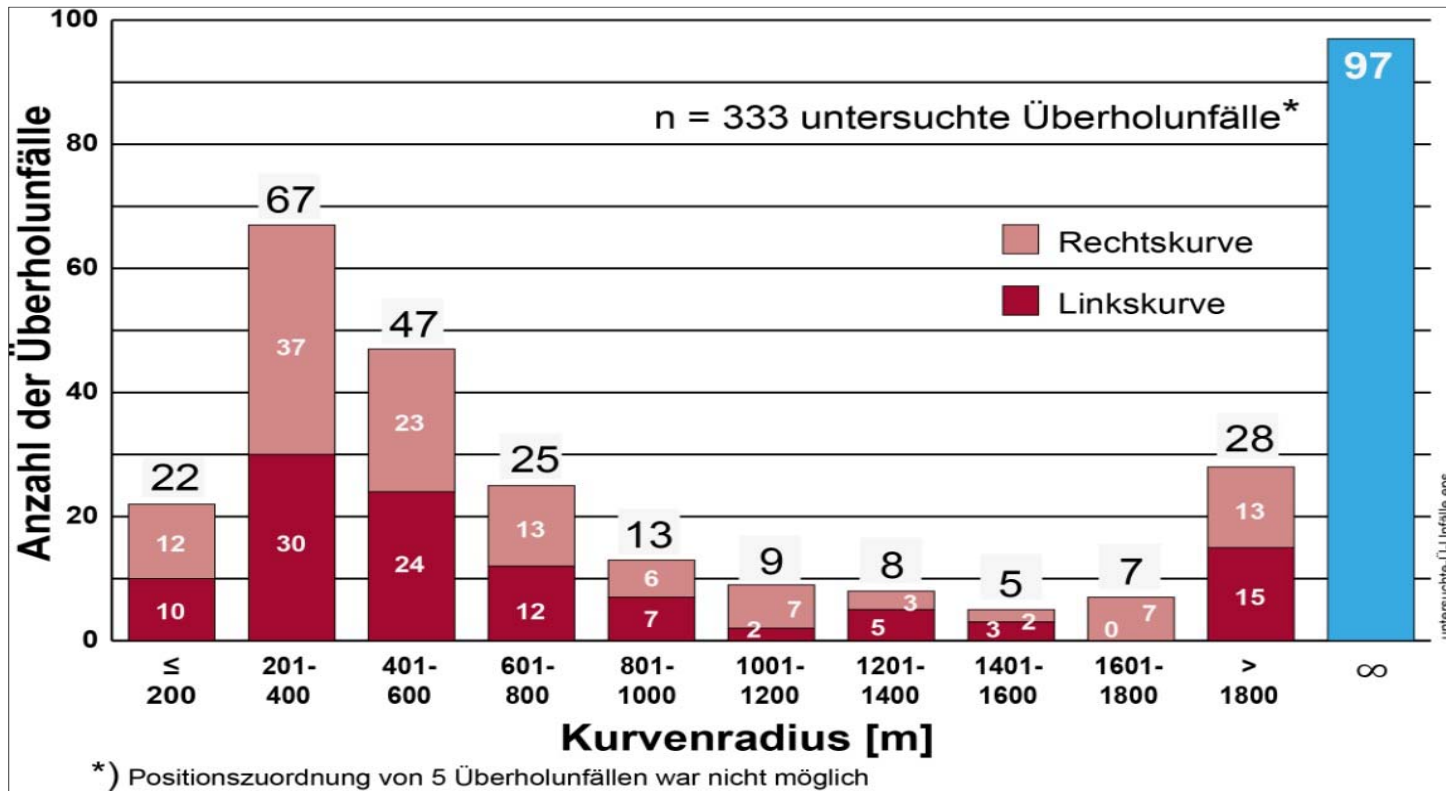
Sichtweiten\_UE-Unfälle



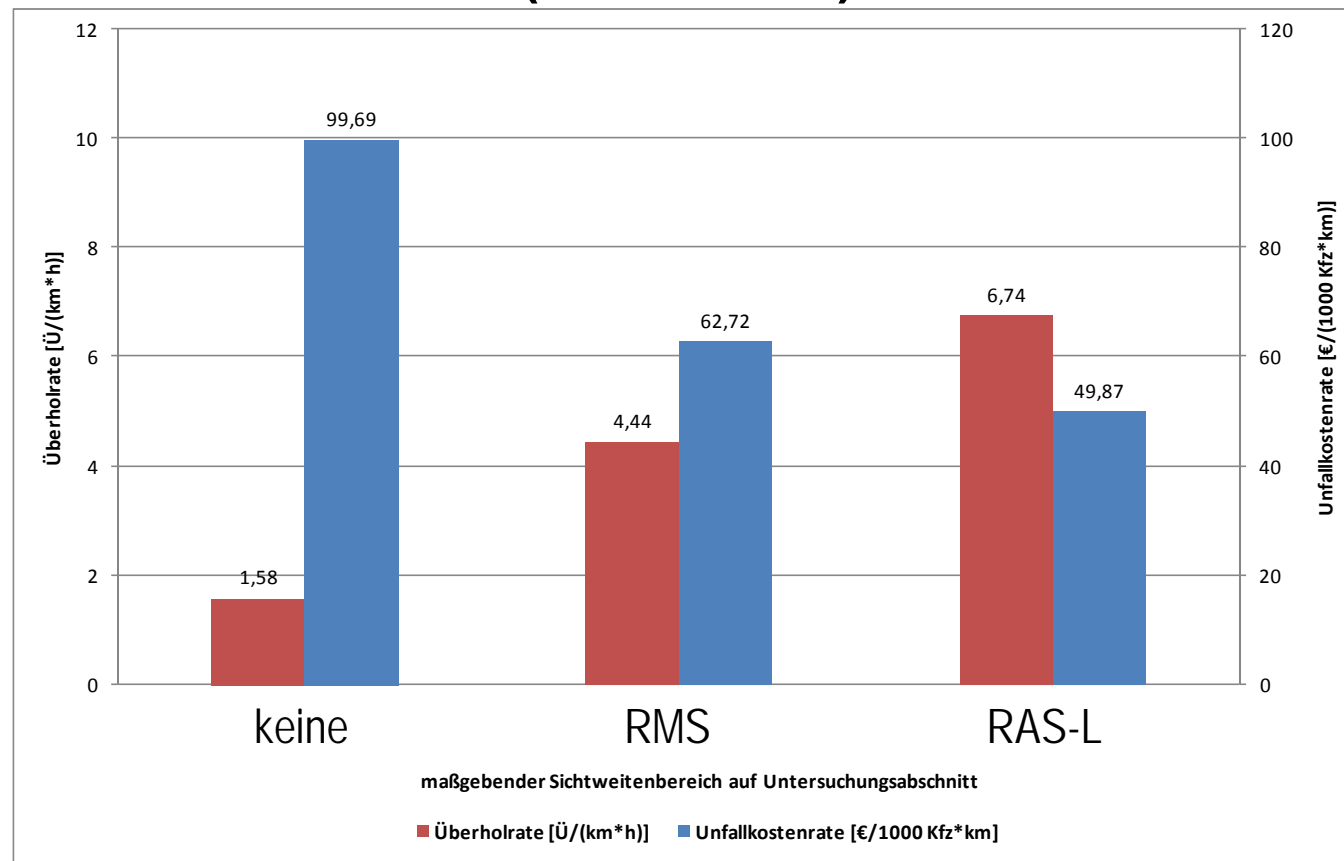
# Geländeprofil und Überholunfälle (100 Strecken)



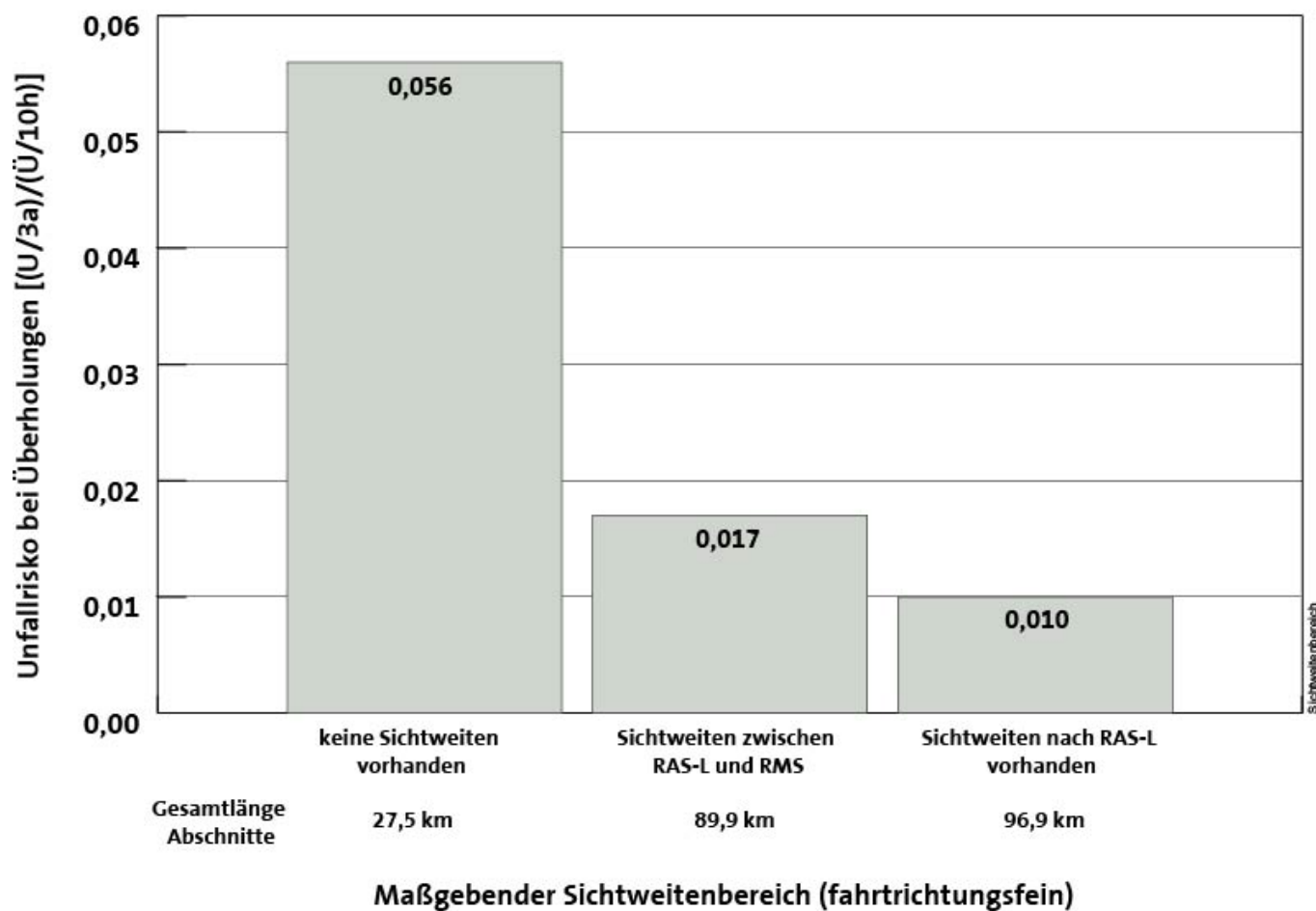
# Kurvenradien und Überholunfälle (100 Strecken)



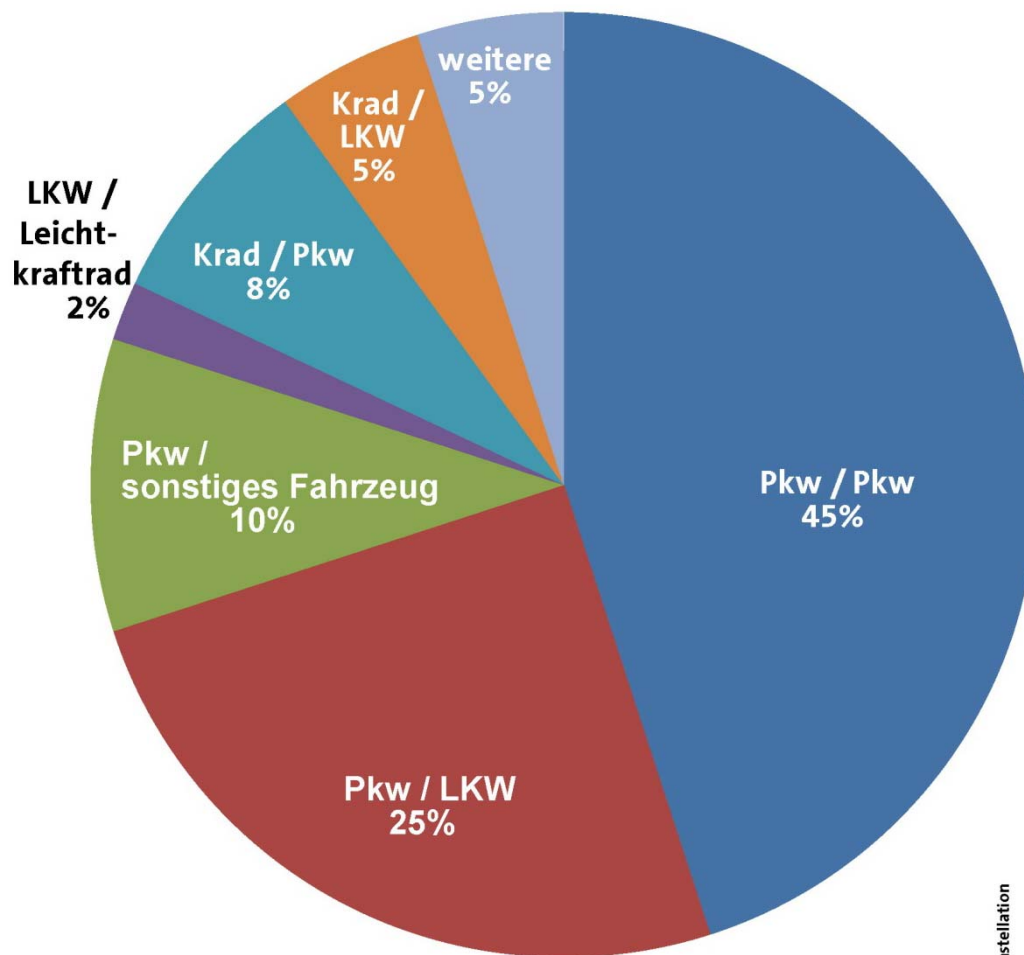
# Überholrate / Unfallkostenrate bezogen auf Sichtweite (43 Strecken)



# Unfallrisiko bezogen auf Sichtweiten (43 Strecken)



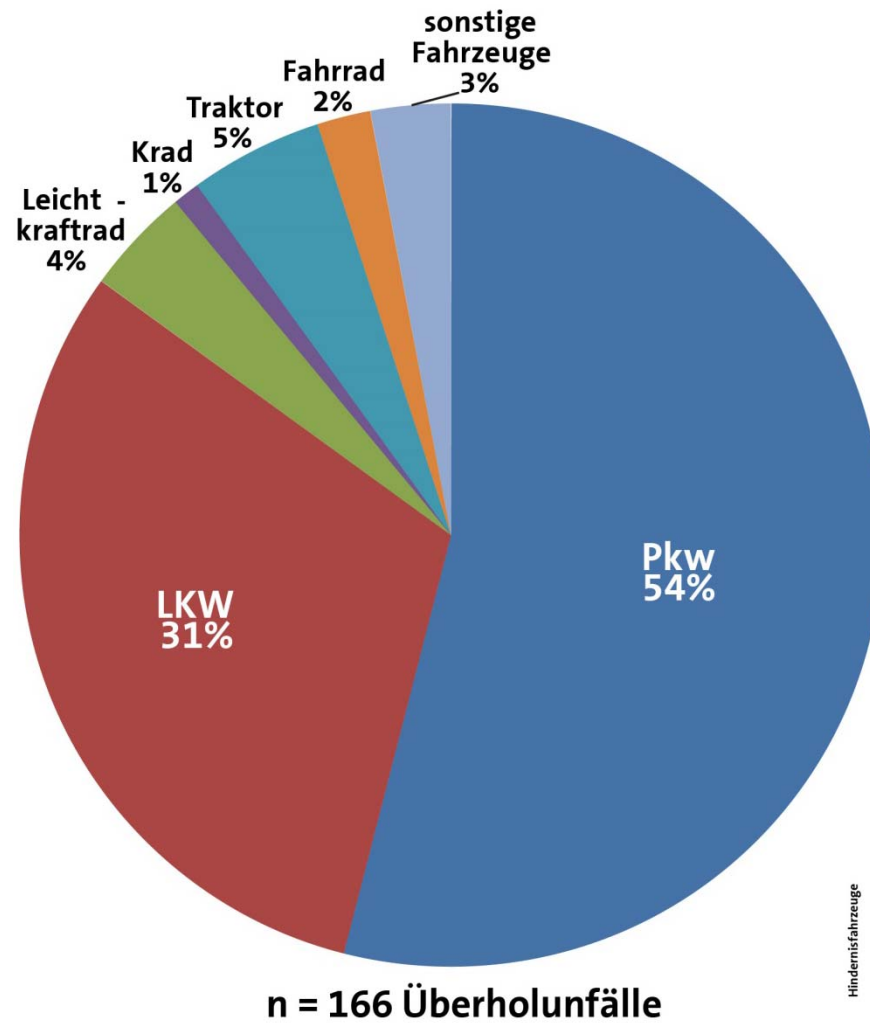
# Überholkonstellation (43 Strecken)



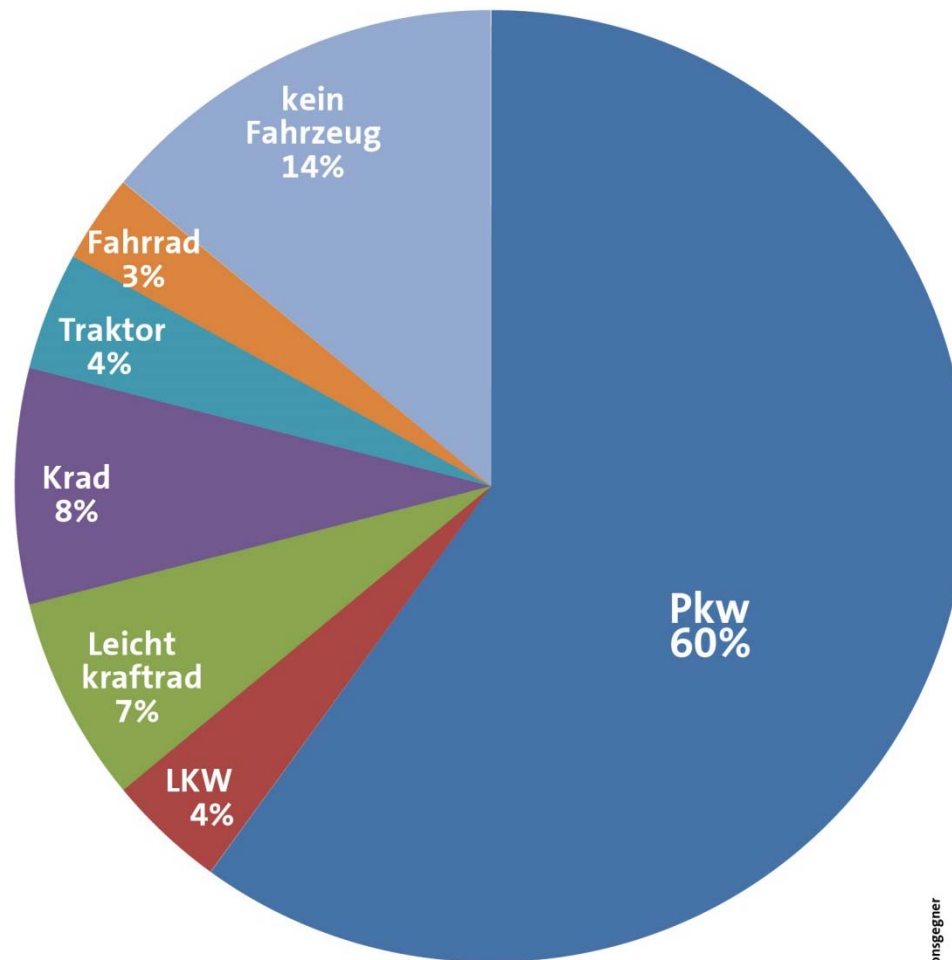
n = 166 Überholunfälle

UE-Konstellation

# Hindernisfahrzeuge bei Unfall (43 Strecken)



## Kollisionsgegner (43 Strecken)



n = 166 Überholunfälle

Kollisionsgegner

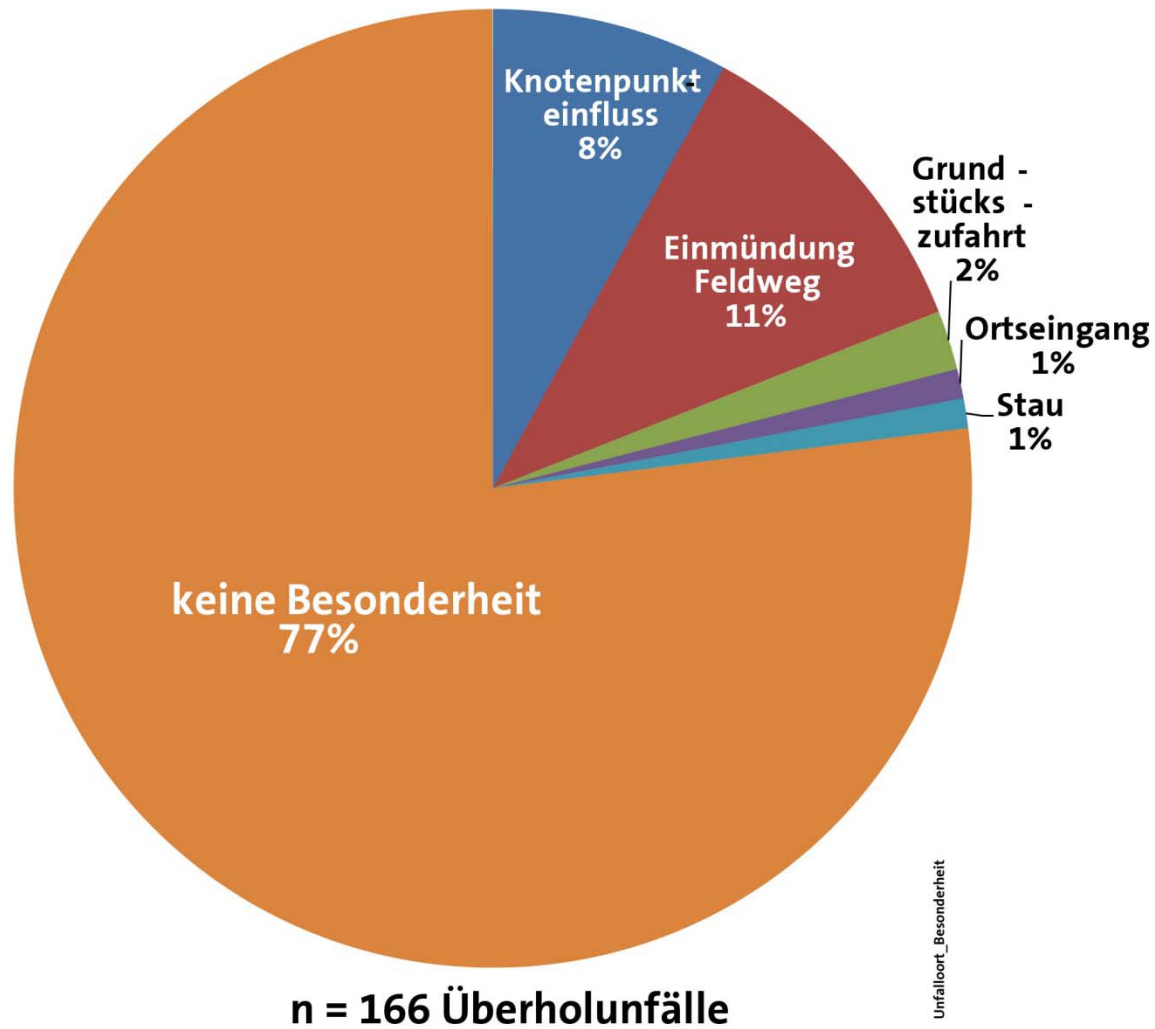
# Unfallrisiko (43 Strecken)

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 Wannen 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](http://www.udv.de)

[unfallforschung@gdv.de](mailto:unfallforschung@gdv.de)

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.

Wilhelmstraße 43/43G

10117 Berlin

030-2020-5872