

# Sicherheit des Radverkehrs

## Defizite auf der Strecke und an Kreuzungen

Jörg Ortlepp

Leiter Verkehrsinfrastruktur

ADFC-Fachtagung „Moderne Radverkehrsinfrastruktur für alle Mobilitätsbedürfnisse“

23.04.2018, Berlin



# Bedeutung des Radverkehrs

Radverkehr gehört zum Stadtbild dazu



# Unfallgeschehen

## Verunglückte Radfahrer 2017 in Deutschland

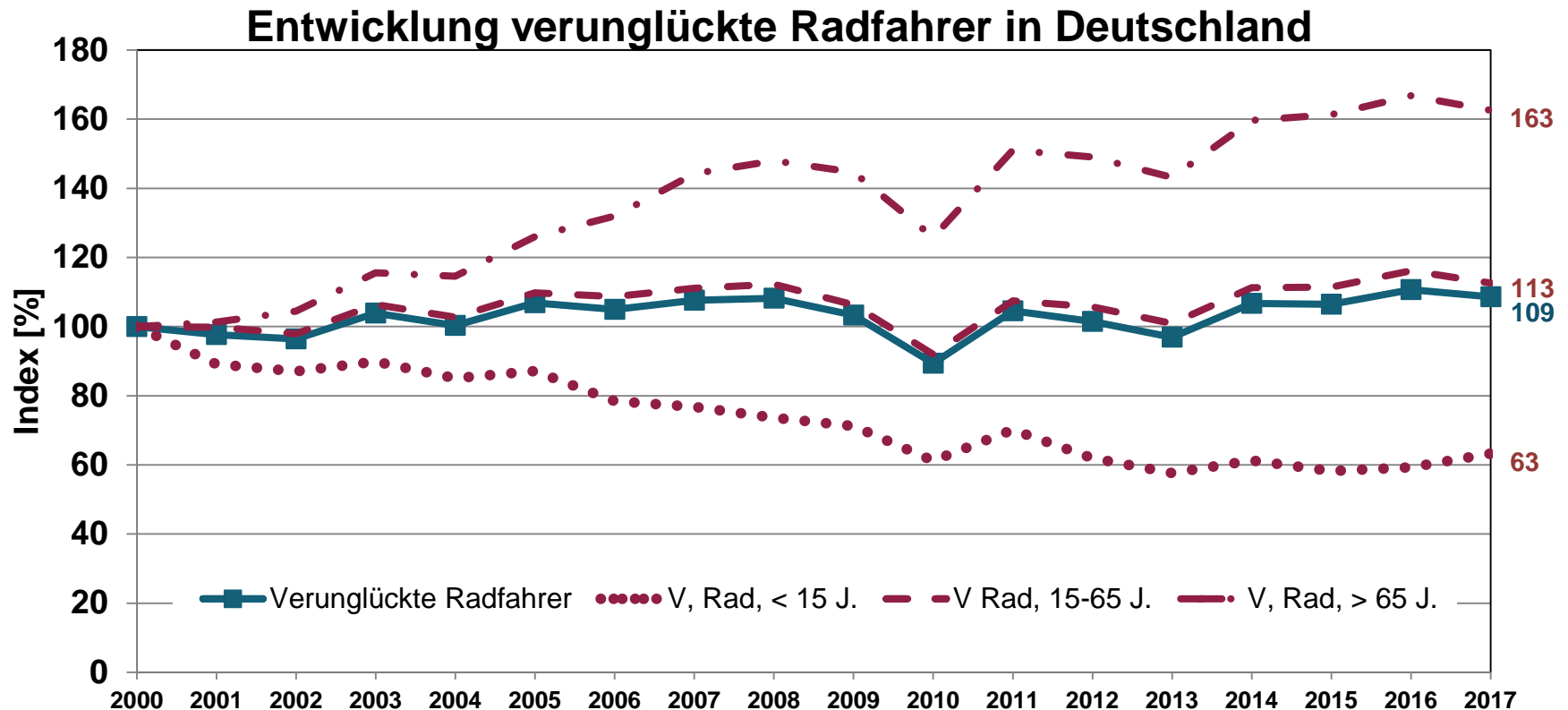
- **Alle 23 Stunden ein Getöteter**
- **Alle 37 Minuten ein Schwerverletzter**
- **Alle 8 Minuten ein Leichtverletzter**

**79.704 verunglückte Radfahrer**

**91% davon innerhalb von Ortschaften**

# Entwicklung des Unfallgeschehens im Radverkehr

- Anzahl Verunglückter seit 2005 nahezu unverändert
- Deutlicher Anstieg älterer Verunglückter





# Zukunft der Verkehrssicherheit im Radverkehr

## Trends

- Steigender Anteil Radfahrer und höhere Fahrleistung
- Höhere Geschwindigkeiten im Radverkehr
- Vermehrte Nutzung von Pedelecs
- Immer mehr ältere Verkehrsteilnehmer (auch als Radfahrer mit schnelleren Rädern)
- Auch vermehrt andere/ neue Verkehrsteilnehmergruppen (z.B. Lastenräder)



## Folgen

- Zunahme der Anzahl der Konflikte und Unfälle (insbesondere nicht registrierte)
- Besonders Ältere werden betroffen sein

# Schwerpunkte des Unfallgeschehens

Konzentration des Unfallgeschehens (innerorts bis zu 70%) an Kreuzungen, Einmündungen, Zufahrten



# Einbiegen-/ Kreuzen Unfälle

## Typische infrastrukturelle Defizite

- Sichthindernisse
- Spitze Kreuzungswinkel
- Fehlende oder unwirksame geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen
- ...





# Einbiegen-/ Kreuzen Unfälle

## Typisches Fehlverhalten

- Nur Blick in eine Richtung (Kfz)
- Gehweg-/Geisterradler (Rad)
- Fehlschätzung von Geschwindigkeit und/oder Entfernung (Kfz/Rad)
- Unangepasste Geschwindigkeit (Kfz/Rad)
- Rotlichtmissachtung (Kfz/Rad)
- ...





# Abbiegeunfälle

## Typische infrastrukturelle Defizite

- Sichthindernisse
- Keine gesonderten Abbiegephasen (auch zweistreifiges Abbiegen)
- Abbiegegeschwindigkeit (abgesetzte Furten, große Radien, freie Rechtsabbieger...)
- Fehlende Begreifbarkeit von LSA oder Verkehrsführung
- ...



# Abbiegeunfälle

## Typisches Fehlverhalten

- Fehlender Schulterblick (Kfz)
- Abbiegen aus zweiter Reihe (Kfz)
- Rotlichtmissachtung (Kfz/Rad)
- Unangepasste Geschwindigkeit (Kfz/Rad)
- Unachtsamkeit (Kfz/Rad)
- Sorglosigkeit/Sturheit (Rad)
- Gehweg-/Geisterradler (Rad)
- ...



# Kreuzungen und Einmündungen verbessern

## Regelkonformer Aus-/Umbau

- Trennung der Konfliktströme
- Sichtbeziehungen herstellen
- Erkennbare Verkehrsführungen
- Komplexität reduzieren
- ...





# Unfälle auf der Strecke

## Typische infrastrukturelle Defizite

- Unzureichende Dimensionierung der Fahrstreifen und Radverkehrsanlagen
- Fehlende Sicherheitsabstände zu parkenden Fahrzeugen oder Gehwegen
- Ungeeignete Form der Radverkehrsführung





# Unfälle auf der Strecke

## Typisches Fehlverhalten

- Seitlicher Abstand gering (Kfz/Rad)
- Vorbeidrängeln (Kfz/Rad)
- Unangepasste Geschwindigkeit (Kfz/Rad)
- Unachtsames Türöffnen (Kfz)
- ...



# Gestaltung von Radverkehrsanlagen

Oft gebaute (markierte) unzureichende Radverkehrsanlagen



# Aufhebung Benutzungspflicht

Oftmals: Einfach Aufhebung ohne Begleitmaßnahmen





# Aufhebung Benutzungspflicht

## Aktuelle Studienergebnisse

- Je breiter Fahrstreifen und je weniger Kfz, umso mehr Radfahrer auf Fahrbahn
- Mehrheit der Radfahrer bleibt auf dem nicht benutzungspflichtigen Radweg
- Selbst bei Rückbau Radweg und Radfahrstreifen noch viele Gehwegfahrer
- Grund ist das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrer
- Keine Veränderungen im Unfallgeschehen
- Vorher wie nachher 75% der Unfälle an den Knotenpunkten
- Benutzungspflicht ist egal, es kommt auf die Qualität der Infrastruktur an



# Gestaltung von Radverkehrsanlagen

## Radweg nicht immer sinnvoll



# Gestaltung von Radverkehrsanlagen

Radweg kann sicher und komfortabel sein (UDV-Forschung)





# Gestaltung von Radverkehrsanlagen

Radweg zukunftsfähig dimensionieren (Überarbeitung ERA)



# Aufgabe für Kommunen

Angemessen dimensionierte Radverkehrsanlagen und Beseitigung von Gefahrenbereichen



Schutzstreifen



Radfahrstreifen



Geschützter Rfs



Radweg

Geschützter Radstreifen (Visualisierung der Planung für die Hasenheide)

Bild: SenUVK, Visualisierung: Bloomimages



# Aufgabe für Kommunen

Angemessen dimensionierte Radverkehrsanlagen und Beseitigung von Gefahrenbereichen



Bedarfsgerecht



Fahrbahnführung



Fahrradstraße

**Schon heute keine Mindestmaße mehr planen!**

# Zusammenfassung

- Radverkehrsunfälle vor allem innerorts
- Problempunkte: Knotenpunkte und Grundstückszufahrten
- Regelwerkskonforme Gestaltung erforderlich, unabhängig von der Benutzungspflicht
- Bestehende Sicherheitsprobleme konsequent beseitigen
  
- Künftig starke Zuwächse im Radverkehr zu erwarten
- Planung muss reagieren: Infrastruktur überprüfen und anpassen!
- Bisherige Planung geht eher von selbstbewussten und geübten Radfahrern aus. Folge: Unsichere fahren nicht Rad oder nutzen Gehwege
- Umdenken erforderlich, wenn Radverkehrsförderung alle Bevölkerungsschichten erreichen soll: Radfahrer wünschen geschützten Raum



# Wunschziel

## Attraktive und sichere Radverkehrsanlage





# UDV-Publikationen zum Thema Radverkehr

Verfügbar auf unserer Webseite:

[www.udv.de/publikationen](http://www.udv.de/publikationen)

Unfallforschung kompakt  
Planung verkehrssicherer Infrastruktur für den zukünftigen Radverkehr

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Unfälle zwischen Kfz und Radfahrern beim Abbiegen

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Innerörtliche Unfälle mit Fußgängern und Radfahrern

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Neues Risiko Pedelec?

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Neue Schule – neue Wege  
Informationen zur Schulwegsicherung für Eltern, Schulen und Behörden

Unfallforschung der Versicherer GDV

Tagungsband  
Symposium  
„Mehr Radverkehr – aber sicher!“

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Typische Unfälle zwischen Pkw und Radfahrern

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Kinder lernen Rad fahren  
Tipps + Informationen für Eltern

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Fahrradstraßen und geöffnete Einbahnstraßen

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
SICHER UNTERWEGS MIT DEM FAHRRAD  
Regeln • Rechte • Rücksichtnahme

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Verkehrssicherheit von Elektrofahrrädern

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Aktion: Fit mit dem Fahrrad  
Das Übungsheft für Zuhause

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Sicherheit umlaufender Radwege an Kreisverkehren

Unfallforschung der Versicherer GDV

Unfallforschung kompakt  
Schutzmaßnahmen für Fußgänger und Radfahrer

Unfallforschung der Versicherer GDV

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.  
Unfallforschung der Versicherer  
Wilhelmstraße 43 / 43 G, D-10117 Berlin  
Postfach 08 02 64, D-10002 Berlin  
Tel.: +49 30 2020-5821  
Fax: +49 30 2020-6633  
Email: [unfallforschung@gdv.de](mailto:unfallforschung@gdv.de)

[www.udv.de](http://www.udv.de) |

