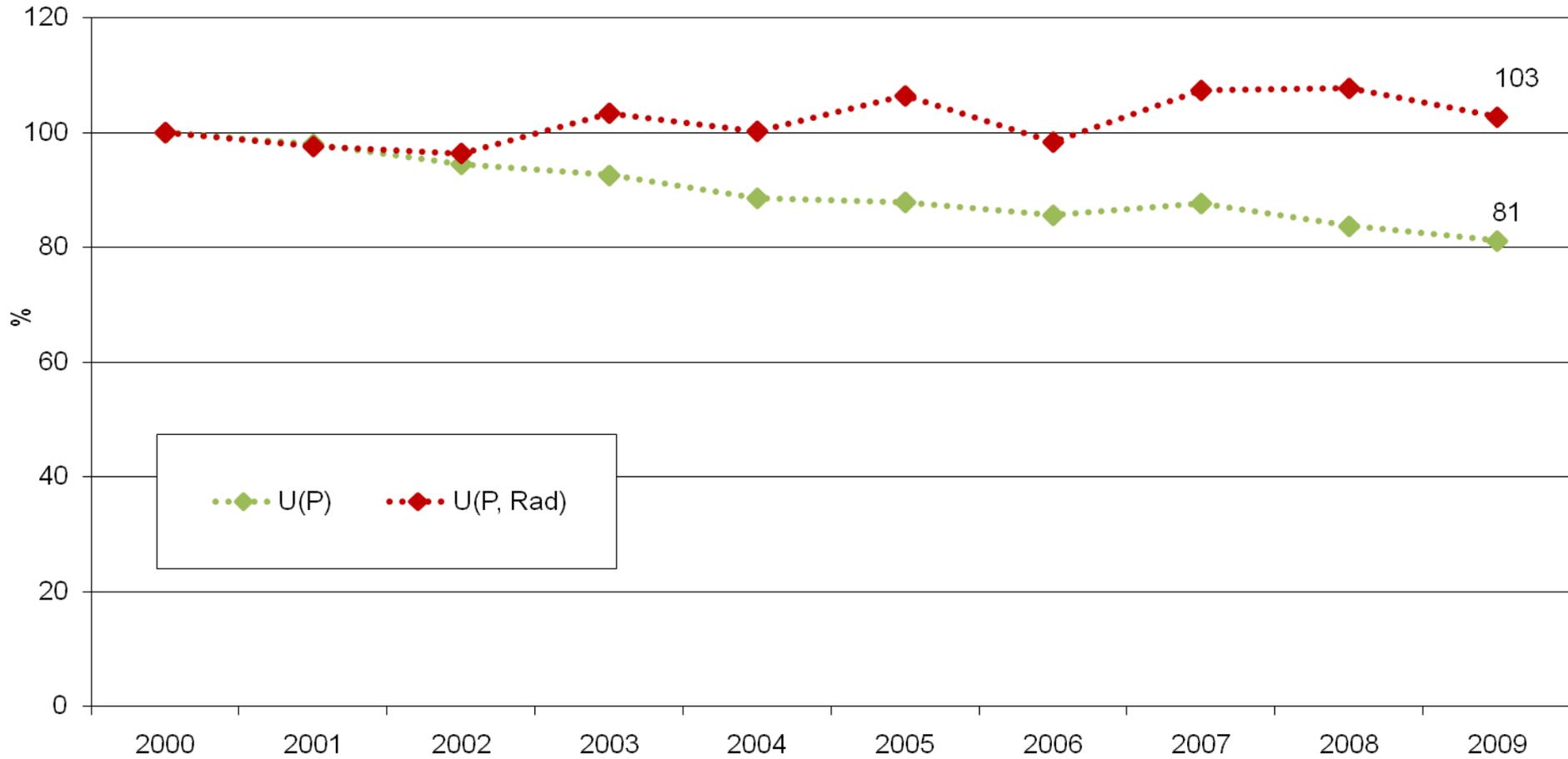


# Neue Herausforderungen durch die zukünftigen Entwicklungen im Radverkehr

Jörg Ortlepp  
Leiter Verkehrsinfrastruktur

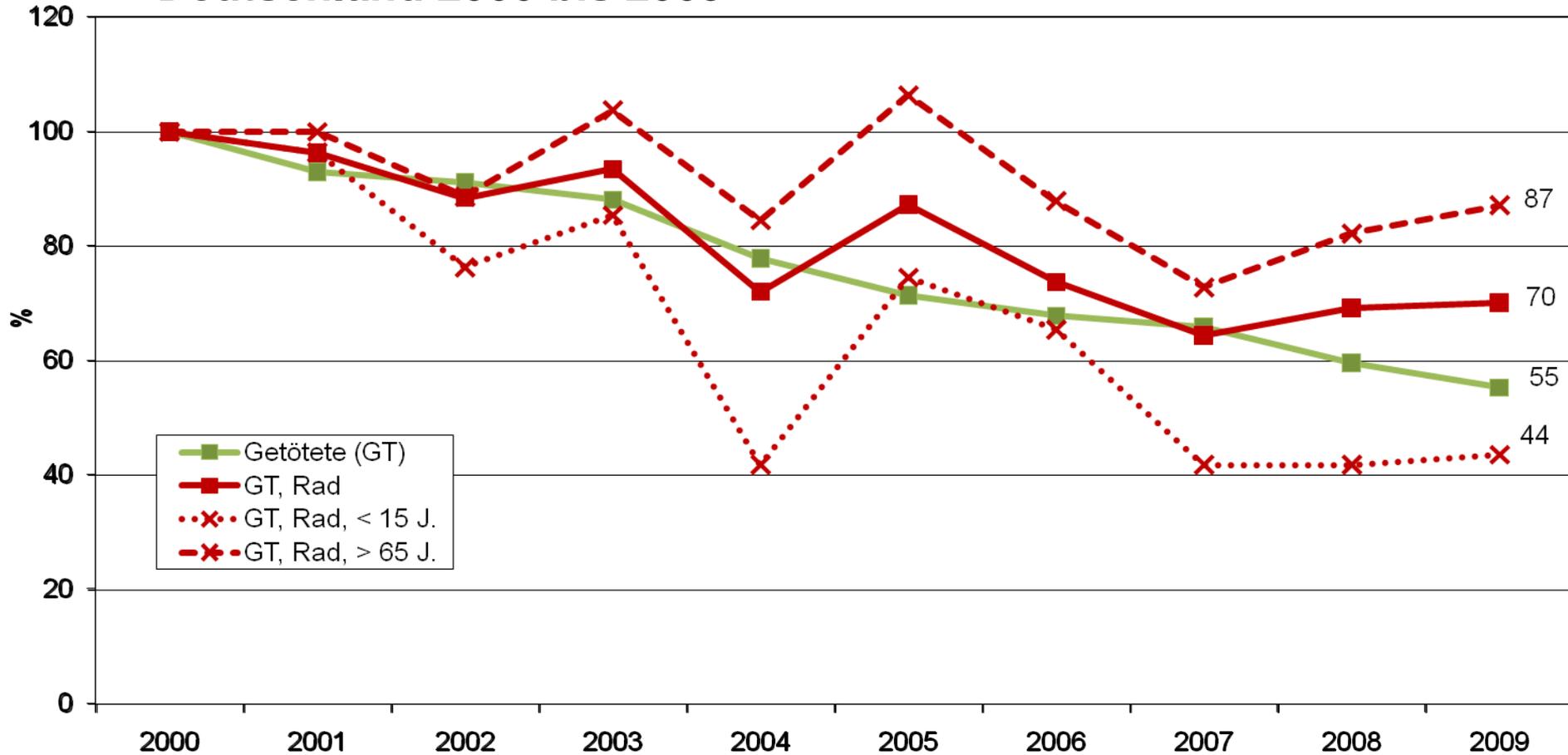
Nationaler Radverkehrskongress  
Nürnberg, 31.05.2011

# Entwicklung Radverkehrsunfälle und aller Unfälle Deutschland 2000 bis 2009



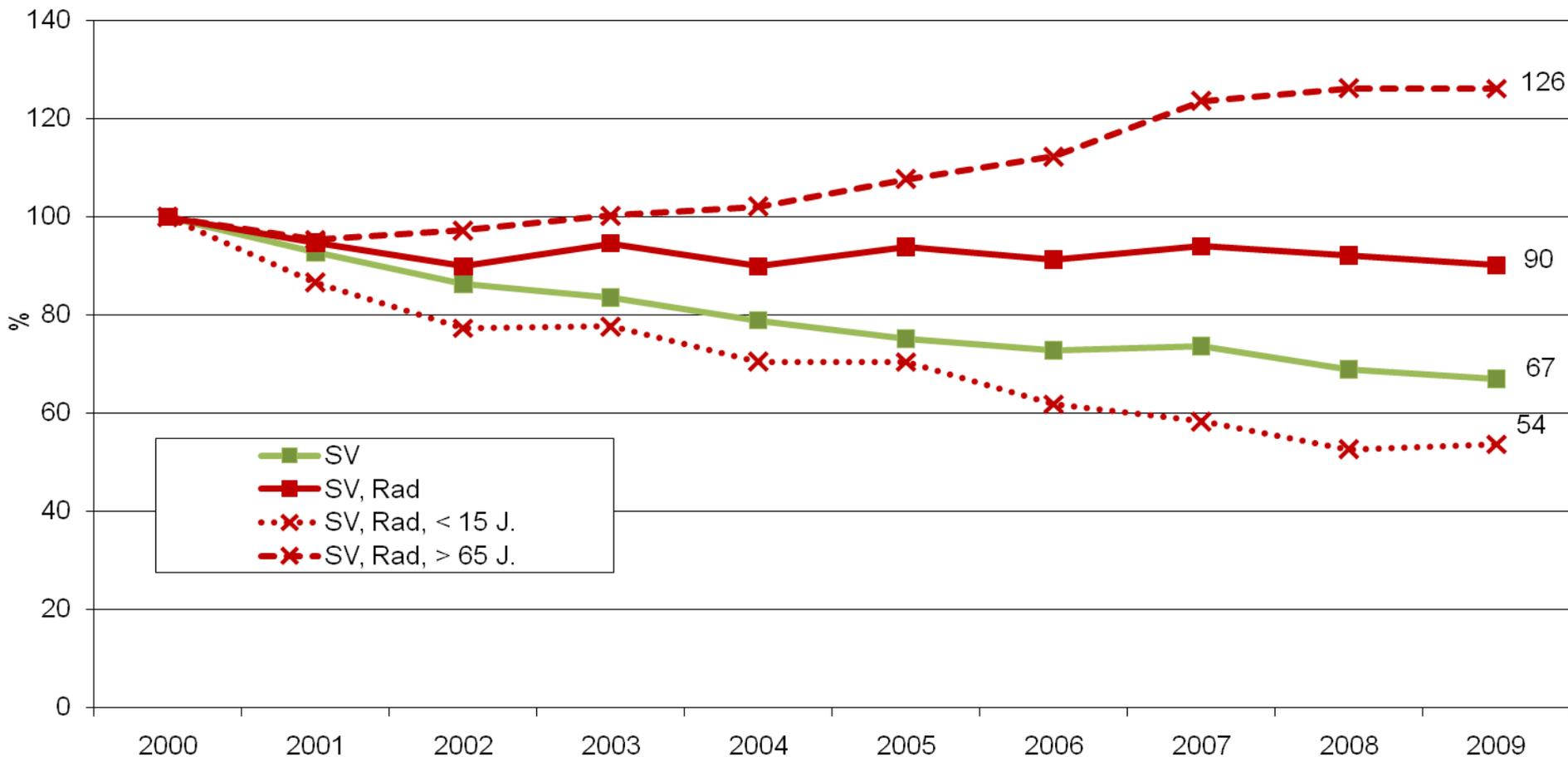
# Entwicklung Getötete

## Deutschland 2000 bis 2009



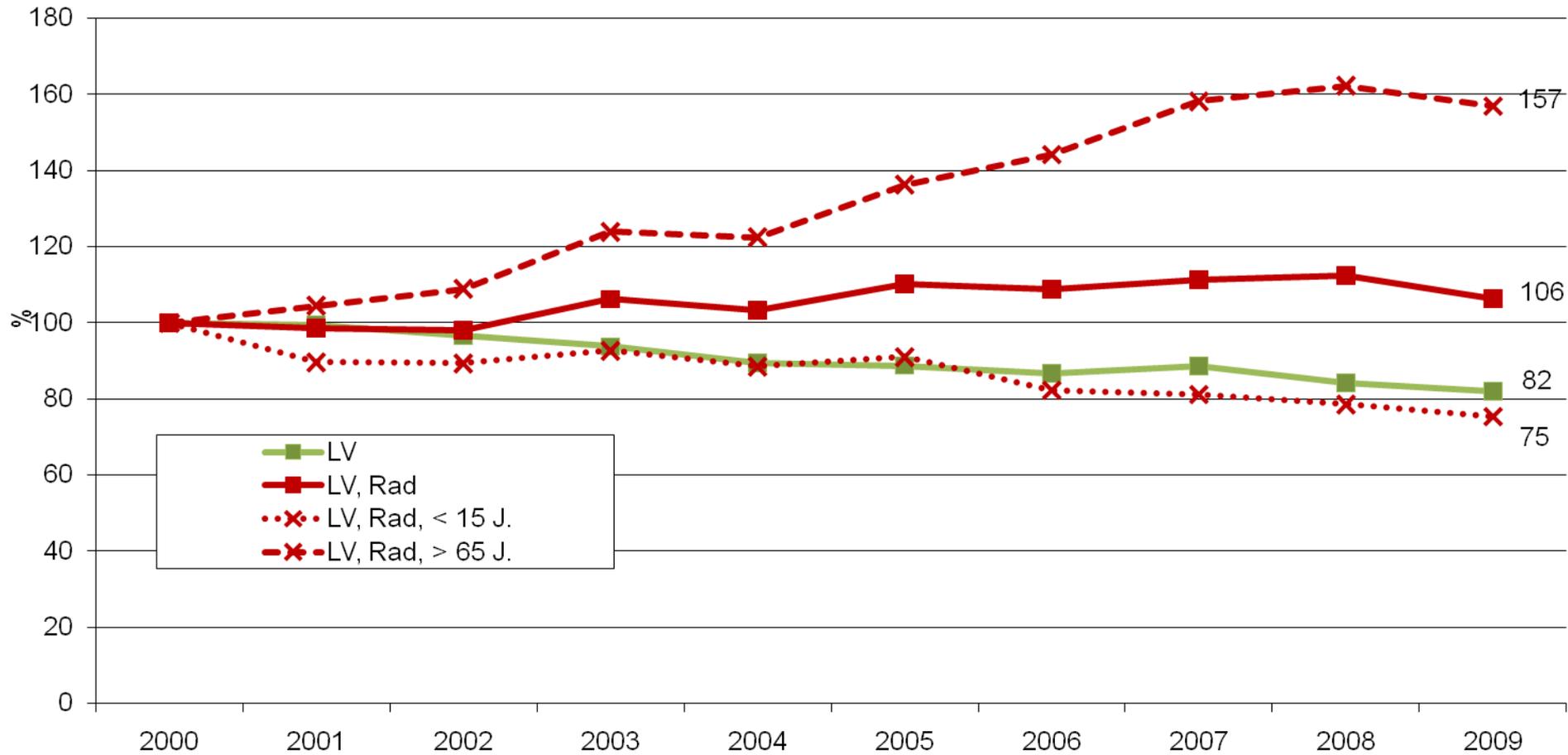
# Entwicklung Schwerverletzte

## Deutschland 2000 bis 2009

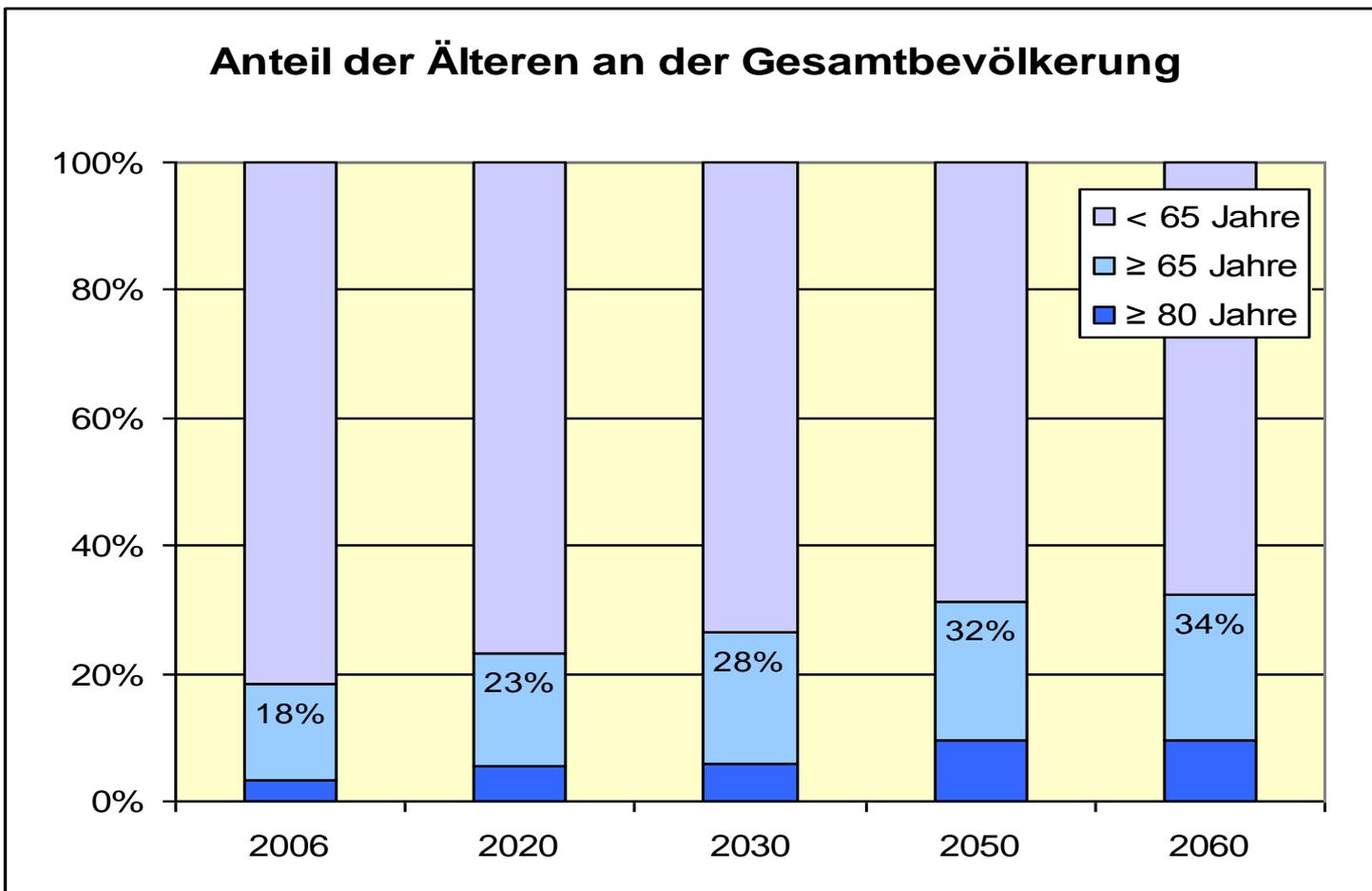


# Entwicklung Leichtverletzte

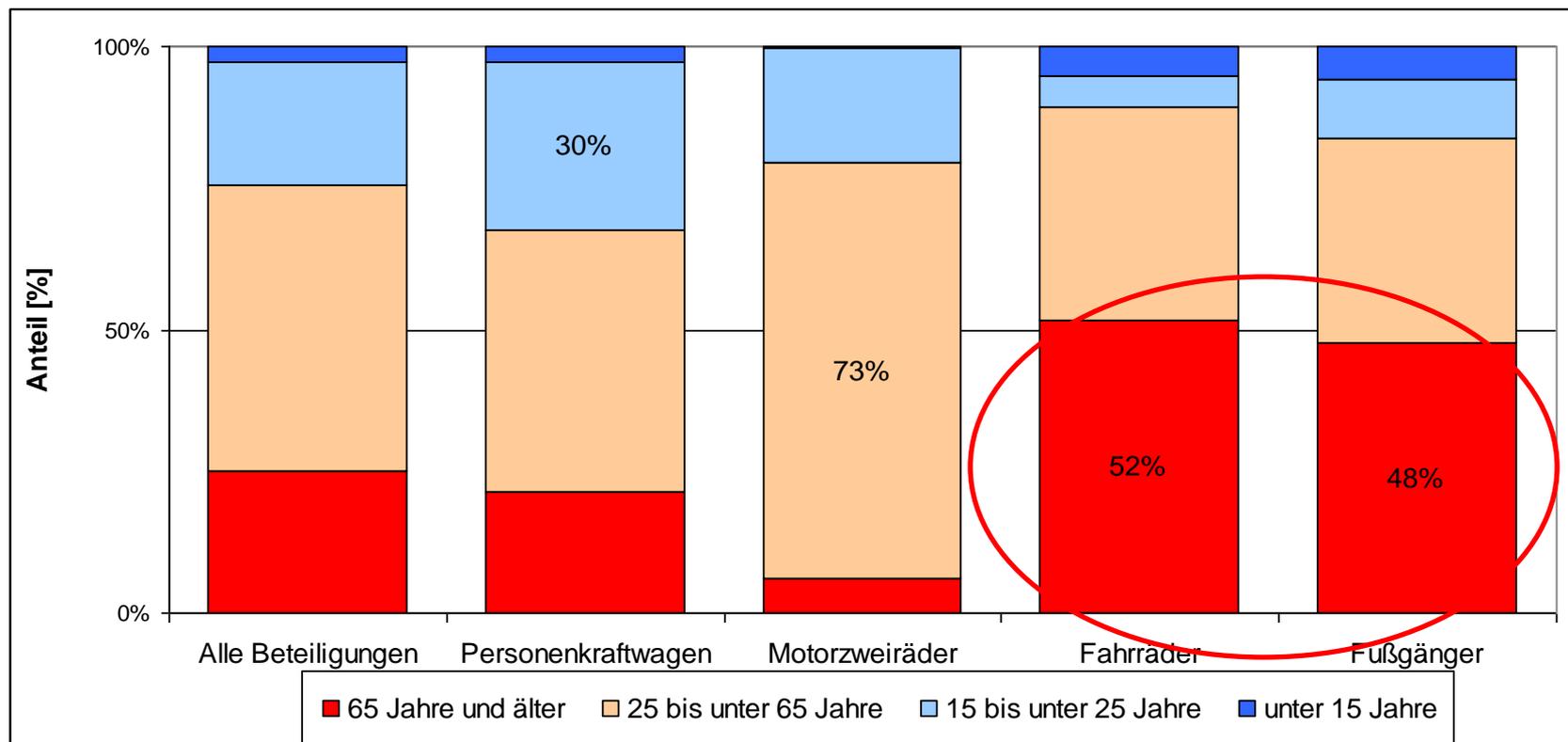
## Deutschland 2000 bis 2009



# Bevölkerungsentwicklung



# Struktur der Getöteten - Verkehrsbeteiligung (2010)



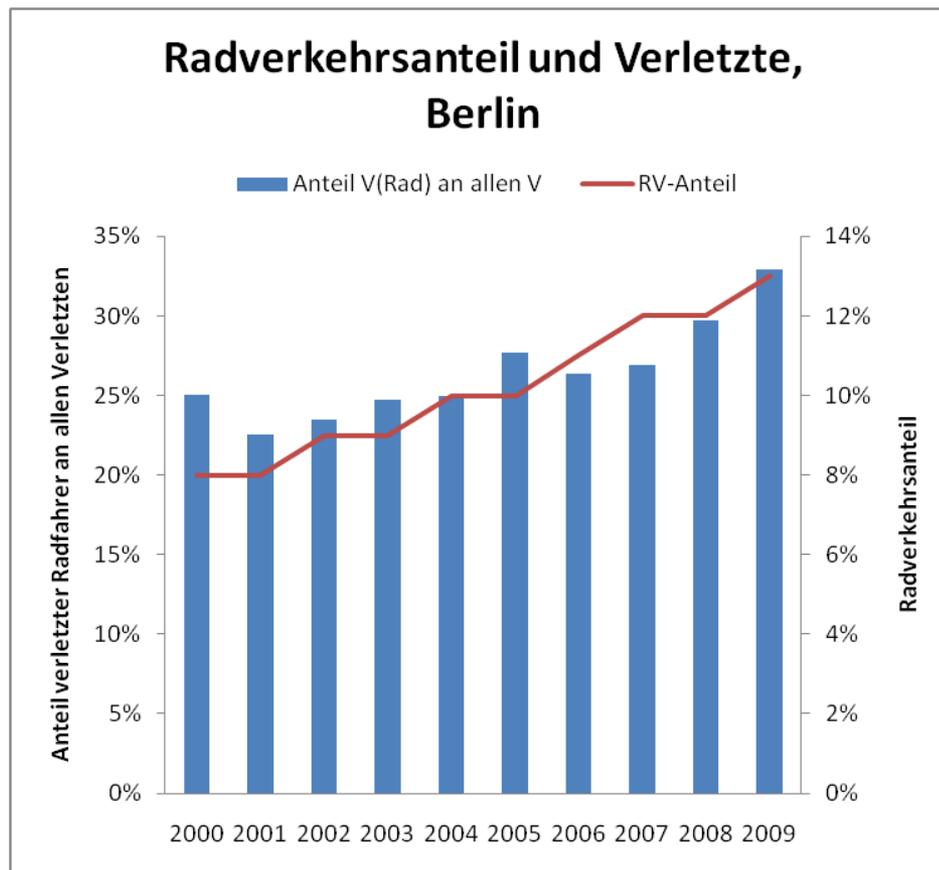
# Dunkelziffer

**Nur jeder dritte Radverkehrsunfall  
mit Personenschaden  
wird polizeilich erfasst!**

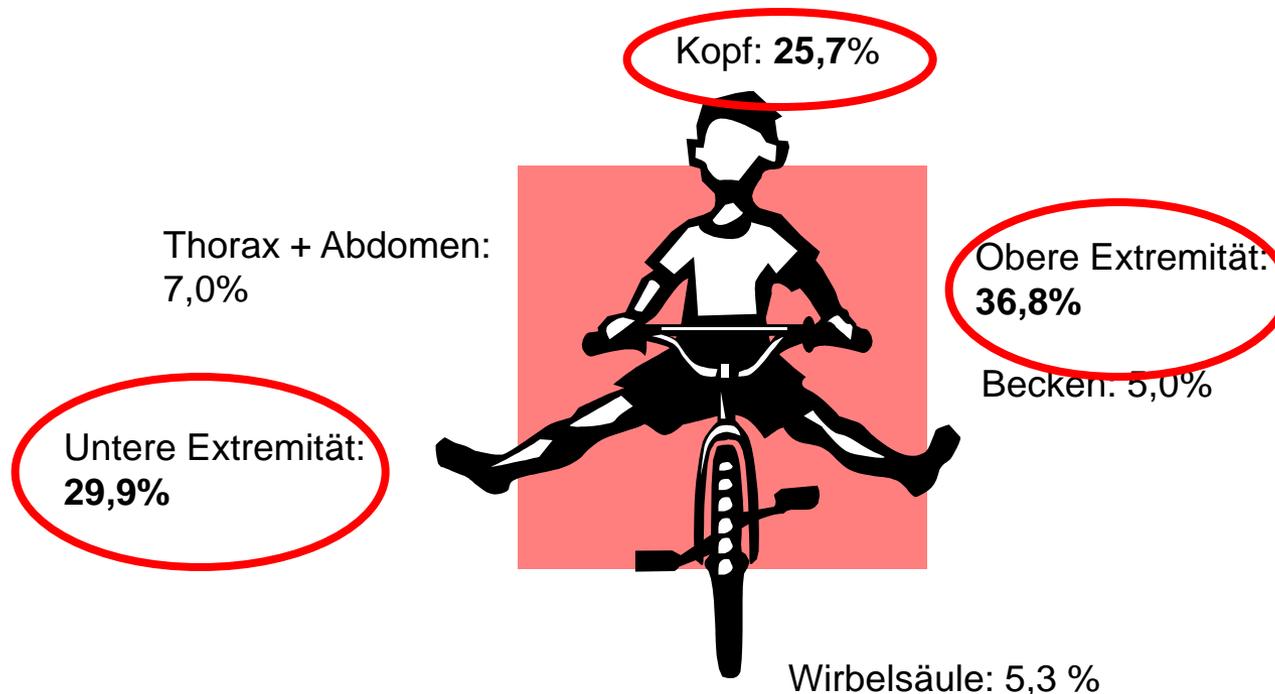
Quelle: Fahrradunfallstudie Münster  
Gemeinschaftsprojekt von  
Polizeipräsidium Münster  
Universitätsklinikum Münster  
Unfallforschung der Versicherer

# Mehr Radverkehr bedeutet nicht mehr Sicherheit !

- Die Fahrradhochburgen Münster und Freiburg haben in ihren Bundesländern die meisten Verletzten je Einwohner



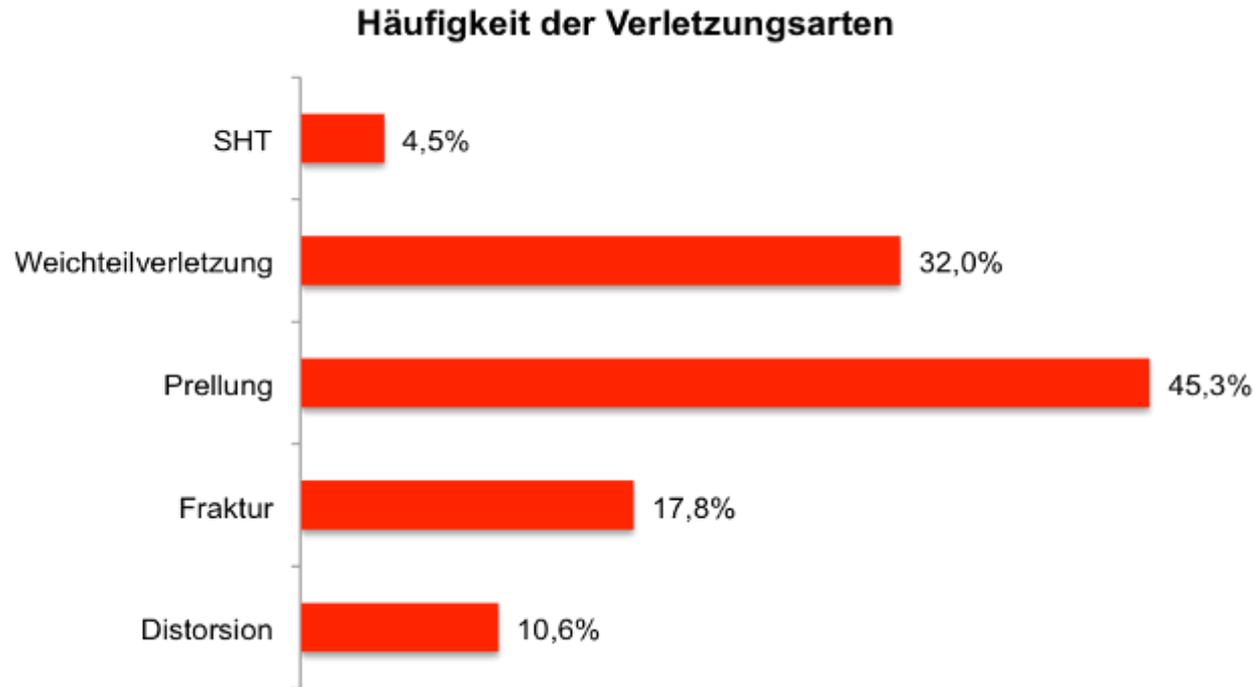
# Verletzungsrisiko



Jeder Vierte erleidet eine Kopfverletzung  
Jeder Zweite erleidet eine Extremitätenverletzung

Quelle: Fahrradunfallstudie Münster  
Gemeinschaftsprojekt von  
Polizeipräsidium Münster  
Universitätsklinikum Münster  
Unfallforschung der Versicherer

# Verletzungsrisiko



Jeder Fünfte erleidet eine Fraktur

Quelle: Fahrradunfallstudie Münster  
Gemeinschaftsprojekt von  
Polizeipräsidium Münster  
Universitätsklinikum Münster  
Unfallforschung der Versicherer

# Versicherungspflicht?

## Fahrrad

- Gegen eine verpflichtende Haftpflicht für Fahrräder (Kennzeichen) spricht
  - Starre Regulierung belastet Bürger (Überregulierung)
  - Gelegenheitsfahrer werden abgeschreckt
  - Privathaftpflicht deckt Schäden ab
- Eine freiwillige Haftpflichtversicherung ist dringend ratsam  
(auf Deckungssumme achten)

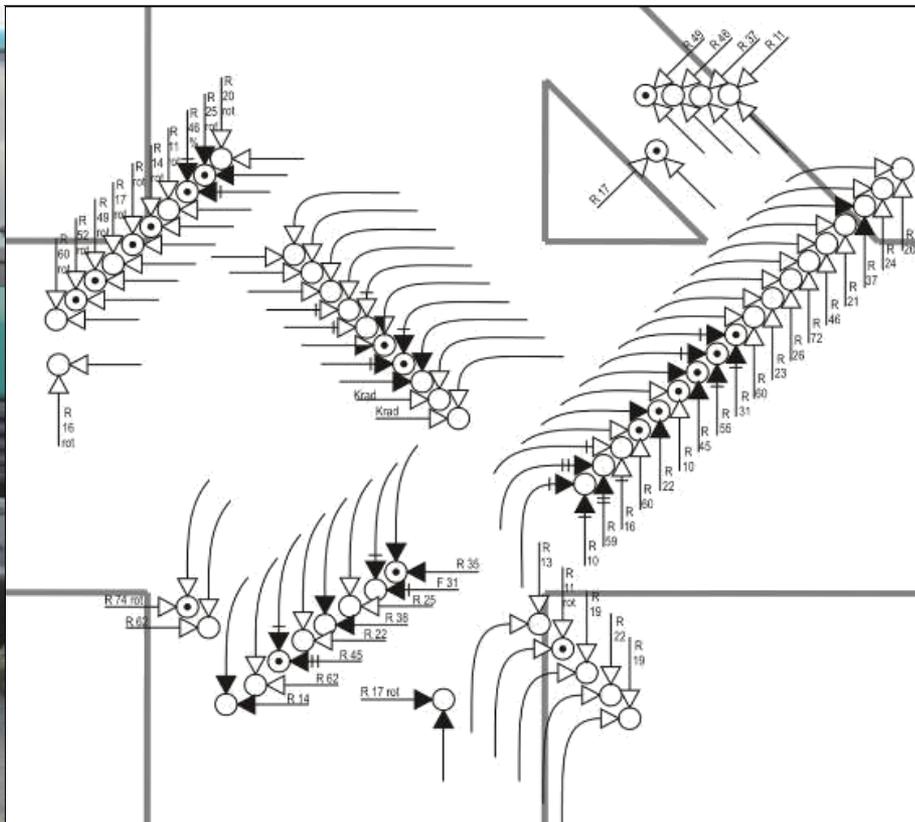
# Zwischenfazit 1

## Unfallentwicklung

- Der Radverkehr wird innerorts weiter stark zunehmen
- Ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit für den Radverkehr wird die Anzahl der Radverkehrsunfälle ansteigen
- Immer mehr Ältere werden mit dem Fahrrad fahren
- Besonders Ältere werden zunehmend schwer verletzt oder getötet werden
- Fahrradhelme schützen nur bedingt vor schweren Verletzungen
- Freiwillige Haftpflichtversicherung dringend ratsam

# Hauptgefahren

## Unfälle mit abbiegenden und einbiegenden Kfz



# Hauptgefahren

## Unverständliche Signalisierung



# Hauptgefahren

## Benutzung der falschen Fahrbahn

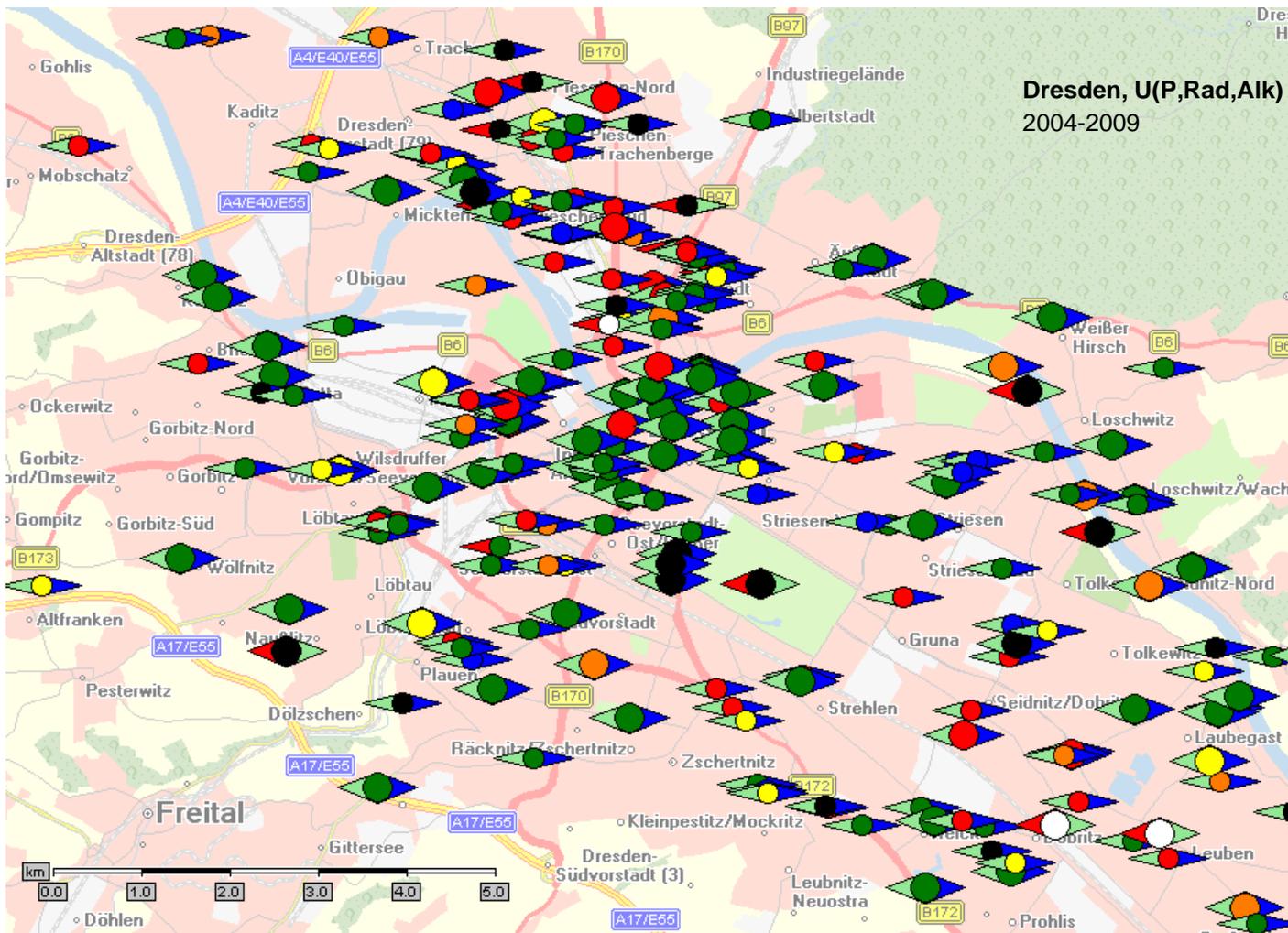


# Hauptgefahren

## Ruhender Verkehr



# Hauptgefahren Rad und Alkohol



**10 bis 15% aller  
Radunfälle mit  
schwerem  
Personenschaden**

Hohe Dunkelziffer  
bei Alleinunfällen

# Zwischenfazit 2

## Risikofaktoren

- Kreuzungen und Einmündungen mit und ohne Ampeln sind besondere Gefahrenstellen für den Radverkehr
- Radverkehrsinfrastruktur ist vielerorts für höhere Radverkehrsstärken unzureichend dimensioniert
- Regelmisachtungen, Unaufmerksamkeit und fehlende Rücksichtnahme führen zu schweren Unfällen
- Rad fahren unter Alkoholeinfluss führt zu schweren Unfällen

Donnerstag, 24. März 2011

## STUTTGART &amp; SÜDWEST

# Elektrofahrräder sind ab Juli im Einsatz

Stuttgart integriert 100 Pedelects in das Call-a-Bike-Verleihsystem – Neue Standorte oberhalb des Talkessels vorgesehen

DER TAGESSPIEGEL

SONNABEND, 26. MÄRZ 2011 / NR. 20 928

## E-Mobilität fängt beim Fahrrad an

Radindustrie will 2011 300 000 E-Bikes verkaufen

BERLIN - Gut vier Millionen Fahrräder sind im vergangenen Jahr in Deutschland verkauft worden. Etwa jedes zehnte der 4,01 Millionen Räder war ein Import aus Taiwan. Mehr als jeder dritte Käufer entschied sich für ein Trekkingrad, jeder vierte für ein Cityrad. Im Schnitt wurden 460 Euro (plus 3,1 Prozent) für ein neues Rad ausgegeben. Und die Radler setzten immer häufiger auf motorisierte Unterstützung: 200 000 der im vergangenen Jahr verkauften Zweiräder waren E-Bikes.

Trotz des langen Winters und der Spätfolgen der Wirtschaftskrise sei 2010 ein stabiles Jahr für die Zweiradbranche gewesen, sagte Siegfried Neuberger, Geschäftsführer des Zweirad-Industrie-Verbandes (ZIV) am Freitag in Berlin. Der Gesamtwert der verkauften Räder stieg um zwei Prozent auf 1,84 Milliarden Euro, obwohl der Absatz leicht um 1,1 Prozent zurückging. Das lag auch am höheren Anteil teurer E-Bikes. Auch zur diesjährigen Zweiradsaison, die mit freundlichem Frühlingwetter begonnen habe, habe der Verband „positive Rückmeldungen“ von Herstellern und Händlern erhalten. „Wir gehen davon aus, dass sich der deutsche Fahrrad-, Fahrradteile- und -komponentenmarkt auch 2011 positiv entwi-

- **Pedelects zunehmend Lifestyle-Geräte**
- **Ende 2011 rund 600.000 verkaufte Elektrofahrräder**
- **davon etwa 60.000 über 25 km/h**



Mit 100 Elektrofahrrädern geht der Pedelect-Verleih im Juli in die Testphase.

Bild: CZ

# Elektrofahrräder

**Autofahrer rechnen nicht mit so schnellen Rädern**



**Pedelec mit Tretunterstützung bis 45 km/h**  
**Szenario: Pkw biegt links ab und übersieht Pedelec**

Videos unter [www.udv.de](http://www.udv.de) oder  
[www.youtube.de/unfallforschung](http://www.youtube.de/unfallforschung)

# Elektrofahrräder

## Zusätzliche Gefahren

- Hohe Beschleunigung und mühelos mit 25 km/h unterwegs, auch auf Radwegen und gemeinsamen Geh-/Radwegen
- Auch mehr Ältere mit höheren Geschwindigkeiten unterwegs
- Pedelecs mit Tretunterstützung bis 25 km/h werden i.A. als Fahrräder eingestuft
- Pedelecs mit Tretunterstützung bis 45 km/h werden entgegen EU-Richtlinie als Leichtmofa zugelassen (u.a. Haftpflicht aber keine Helmpflicht!)
- Infrastruktur oft nicht auf diese Geschwindigkeiten ausgelegt
- Autofahrer rechnen (noch) nicht mit so schnellen Fahrrädern
- Mehr Konflikte zwischen Radfahrern und Autofahrern aber auch zwischen Radfahrern untereinander und zwischen Radfahrern und Fußgängern zu erwarten
- Anzahl und Schwere von Unfällen wird zunehmen

# Zwischenfazit 3

## Elektrofahrräder

- Rechtsklarheit schaffen
  - Einstufung schneller Pedelecs in eigene Fahrzeugklasse
  - Versicherungspflicht für langsame Pedelecs nach Pflichtversicherungsgesetz fraglich und ungeklärt
  - Versicherungsschutz über Privathaftpflicht steht auf dem Prüfstand
- Fahrzeugklassen neu definieren  
Vielzahl ähnlicher aber sehr unterschiedlicher Fahrzeuge zu erwarten
- Schadenbedarf derzeit nicht absehbar,  
Beobachtung des Unfallgeschehens erforderlich
  - Anderes Nutzerverhalten
  - Anderes Fahrverhalten
  - Zusatzmodule in der Allgemeinen Haftpflicht erforderlich?
- Unfallstatistik muss Elektrofahrräder ausweisen können

# Fazit

- Radverkehrsförderung sinnvoll hinsichtlich Gesundheit, Umwelt, Ressourcen und Lebensqualität
- Mehr Radverkehr und schnellerer Radverkehr (Elektrofahrräder) bergen aber Sicherheitsrisiken
- Ältere Radfahrer sind besonders gefährdet
- Zusammenhängende und sichere Wegenetze mit auf schnellen Radverkehr und hohe Radverkehrsstärken ausgelegter Infrastruktur erforderlich (Anwendung der ERA 2010!)
- Regeln gelten für Alle! Aufklärungsarbeit und Kontrollen sind auch beim Radverkehr notwendig
- Empfehlung der freiwilligen Helmnutzung
- Empfehlung einer freiwilligen Allgemeinen Haftpflichtversicherung
- Aufklärung und konsequente Verkehrssicherheitsarbeit

# Verkehrssicherheitsarbeit



**Unfallhäufungsstellen/-linien ermitteln!**  
**Verhalten beobachten!**  
**Geeignete Maßnahmen durchführen!**  
**Evaluation!**

## Weitere Informationen:

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.  
Unfallforschung der Versicherer  
Wilhelmstraße 43/43G  
10117 Berlin

Tel. 030-2020-5829

[j.ortlepp@gdv.de](mailto:j.ortlepp@gdv.de)

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