

# Schlussfolgerungen und Empfehlungen aus der Verkehrsunfallstatistik

**Ein Beitrag für unfallpräventive Maßnahmen  
im Rahmen der nationalen Kampagne der DGUV  
„Sicher Fahren und Transportieren“ 2010 / 2011**

Seminar für Vertreter der Straßenverkehrsbehörden,  
Straßenbaubehörden und Polizeidienststellen

Prof. Dr.-Ing. Günter Sabow – Vorsitzender des IVU, Stuttgart  
Oktober / November 2009

## *Agenda*

1. Verkehrssicherheit – Blick auf die EU
2. Bevölkerungsentwicklung und Mobilität in Baden-Württemberg
3. **Kampagne „Sicher Fahren und Transportieren“ / „Risiko raus“**
4. **Unfallentwicklung in Baden-Württemberg / Fazit**
5. **Grundsätze für Verkehrsschauen**
6. **Risikofaktoren und Risikoprävention**
7. **Kritische Zielgruppen und Problemfelder**
8. **Vision Zero in Deutschland**

## *Partner und Organisatoren der Präventions-Kampagne „Risiko raus“ in 2010/2011*

### **Träger der gesetzlichen Unfallsicherung**

- Berufsgenossenschaften
- Unfallkassen
- Gemeindeunfallversicherungsverbände
- Feuerwehrunfallkassen

**DGUV**

**DVR**

**Bundesländer**

#### *Wesentliche Maßnahmen und Ziele*

- **Förderung des Verantwortungsbewusstseins für die eigene Sicherheit – für andere Menschen**
- **Verhaltensänderung und Förderung der Risikowahrnehmung durch Information und Aufklärung**
- **Förderung der Nutzung sicherer Verkehrsmittel**
- **Sensibilisierung besonders gefährdeter Zielgruppen**

#### *Handlungsfelder, Aktionen und Themen (Behörden)*

- Fahrradunfälle bei Kindern und Jugendlichen**
- Junge Fahrer und Fähranfänger**
- Motorisierte Zweiradfahrer**
  
- Sichtbarkeit (optische Führung) verbessern**
- Unfallschwerpunkte reduzieren**
- Schulwege optimieren**
  
- Regelbefolgung verbessern**
- Intensive Öffentlichkeitsarbeit**

#### *Handlungsfelder, Aktionen und Themen (Behörden)*

- Unfallanalysen zum Radverkehr**
- Programme und Verbesserungsmaßnahmen für Risikostrecken und Unfallschwerpunkte im Radverkehr (Knotenpunkte, Kreisverkehre)**
- Thematisierte Verkehrsschauen (Wegweisung, Optische Führung, Nachtsichtbarkeit)**
- Durchführung von Sicherheits-Audits**
- Schulwegsicherheit in Kooperation mit Verkehrswachten**
- Öffentlichkeitsarbeit (mit Kampagnen-Logo) mit Ergebnissen und Aktionen und Verkehrsschauen**

### *Fazit für 2008 (Vergleich zu 2007)*

1. Unfälle insgesamt – nicht rückläufig	
2. Verkehrstote (551: niedrigste Zahl seit 1953)	-12,0 %
3. Unfälle mit Personenschaden	- 6,4 %
4. Unfälle auf BAB	- 7,0 %
5. Getötete auf BAB	-15,0 %
6. HU Überhöhte Geschwindigkeit	-13,0 %
7. HU Alkoholeinfluss	- 4,0%
8. Personenschäden mit Fahrrädern	- 4,4 %
9. Personenschäden mit Fußgängern	- 2,5 %
10. Getötete Motorradfahrer	-23,5 %

Volkswirtschaftlicher Schaden pro Jahr 1,6 Mio. €

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **1. These „Menschliches“ Fehlverhalten**

Die Aussage, dass 90% aller Verkehrsunfälle durch menschliches Versagen verursacht werden, hilft in der Unfallanalyse nicht weiter.

Vielmehr muss erkannt werden und eingegrenzt werden, Aufgrund welcher örtlicher Faktoren oder Defizite sich Verkehrsunfälle häufen.

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **2. Struktur der Unfallursachen**

Eine rein statistische Betrachtungsweise von Unfallschwerpunkte ist meist nicht ausreichend.

Erforderlich ist zusätzlich eine bewegungsbezogene Analyse vor Ort und im Umfeld von USP.

### **3. Einflussfaktoren und Hintergründe von Verkehrsunfällen**

Risikofaktoren sind nicht ausschließlich im USP angesiedelt, sondern häufig auch im Vorfeld.

Daher sind streckenbezogene Betrachtungen zielführend.

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **4. Erfahrungen der Verkehrsteilnehmer**

Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer reagieren im Verkehrsraum normativ (begrenzte Erfahrungen / Fahrstil / Ortsunkundig) und weniger situativ, d. h. nicht in dem Sinn, wie Fachleute dies erwarten.

Daher sollte z. B. die Ausgestaltung von Kreuzungen und Einmündungen nach einheitlichen verkehrstechnischen und verkehrsregelnden Kriterien erfolgen.

### *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

#### **5. Informationsvielfalt**

Die Informationsfülle im Verkehrsraum nimmt tendenziell zu und ist eine Grundursache für Fehlverhalten und Unfallrisiken.

Vorteilhaft sind daher Maßnahmen zur Reduzierung des Informationsvolumens und die Konzentration auf Wesentliches.

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **6. Situative Überforderung des Fahrers**

Orientierungsprobleme und Reaktionsschwächen stehen in Zusammenhang mit:

- mangelnder optischer Führung von Kurvenverläufen  
(Fahrunfälle / Unfälle im Längsverkehr / Abkommen von der Fahrbahn)
- Schlechte Erkennbarkeit von (innerörtlichen) Signalanlagen  
durch visuelle Überflutung anderer Anlagen (z. B. Leuchtreklame)
- Komplizierte Führung in Knotenpunkten oder Verkehrsregelungen  
(Senioren-Risiko)
- Sichtbehinderungen (meist Bewuchs)
- Häufung von Einzelinformationen

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **7. Schätzfehler in wartepflichtigen Positionen**

Das Queren bzw. Einbiegen in bevorrechtigten Straßen ist (außerorts) mit Risiken durch Schätzfehler verbunden:

- Entfernungen werden überschätzt (150 / 100 m)
- Geschwindigkeiten werden unterschätzt (80 / 100 km/h)

## *Anhaltspunkte für die Beurteilung von Unfallschwerpunkten*

### **8. Aktuelle Forschungsergebnisse zu Unfallrisiko und Regelakzeptanz von Radfahrern**

90% der rechts fahrenden Radfahrer nutzen Radwege

20% fahren regelwidrig links auf Radwegen

10% fahren regelwidrig links auf Radfahrstreifen

2% fahren regelwidrig trotz Benutzungspflicht

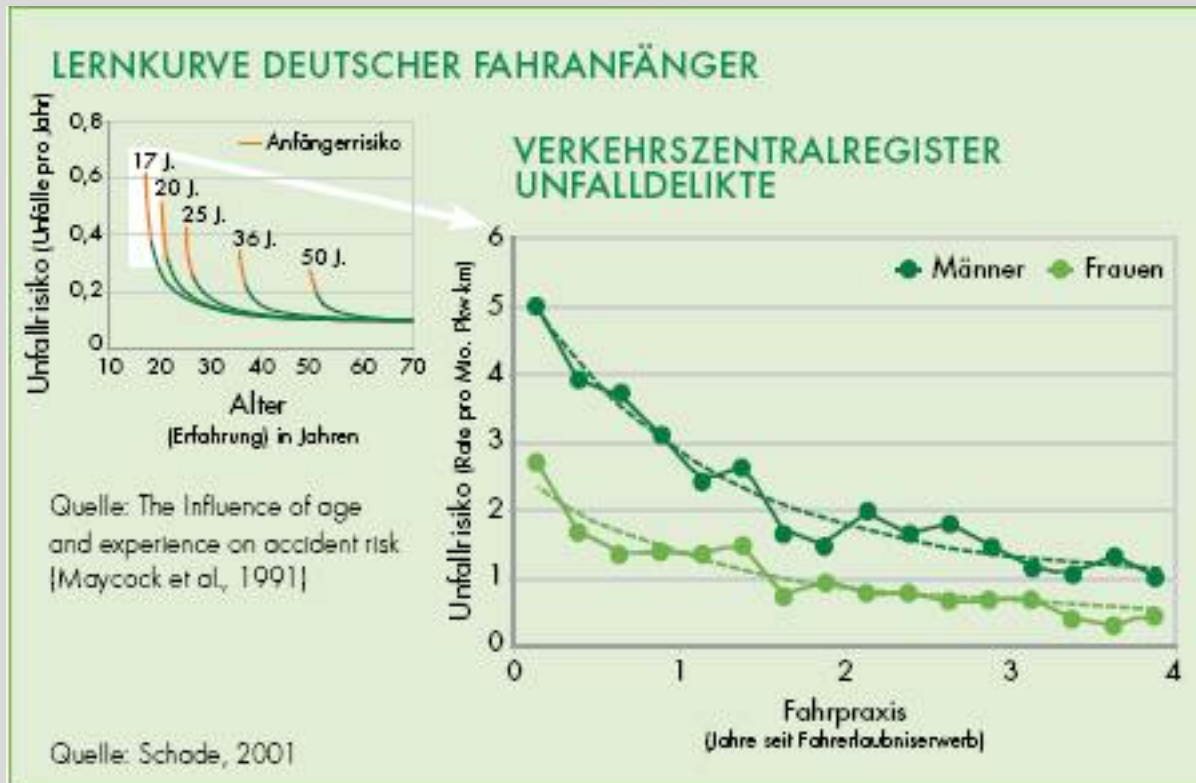
4% fahren auf der Fahrbahn bei nicht benutzungspflichtigen Radwegen

- Hohe Unfallrate bei entwurfstechnischen Defiziten
- Unfallrisiko infolge ungünstiger Sichtbeziehungen zum ruhenden Verkehr
- Erhöhtes Risiko beim Linksfahren / durch ein- und abbiegende Fahrzeuge / durch ruhenden Verkehr

### *Wie entstehen Risiken im Straßenverkehr?*

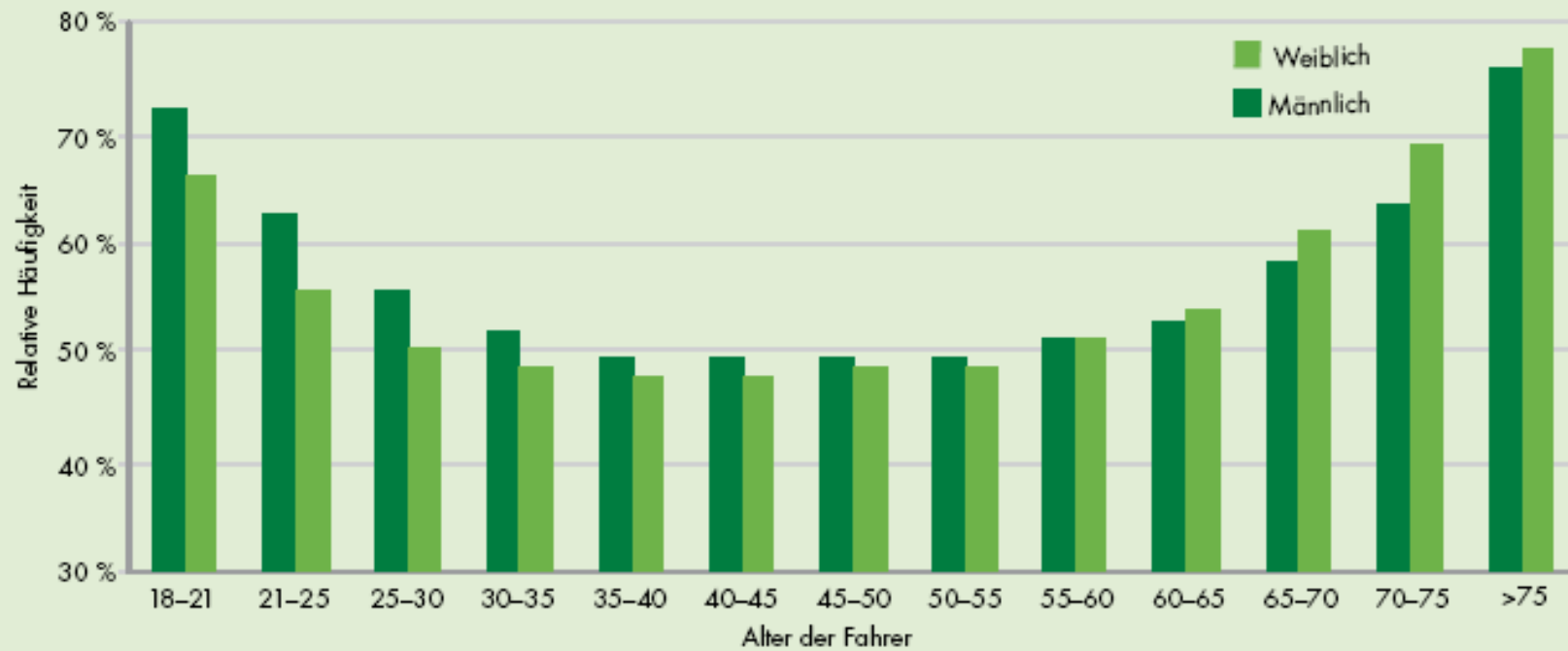
- Routine und Erfahrung erst nach Jahren / höheres Anfängerrisiko
- Wahrnehmungsfähigkeit und Schätzvermögen begrenzt
- Überforderung / Müdigkeit
- Aggressivität / Sturheit / Stress
- Heterogenität der Verkehrsteilnehmer
- Alkohol und Drogen
- Überreizte Werbung
- Übermäßiger Fahrspaß
- Regionale/lokale Faktoren im Straßenverkehr
- Mängel an der Strasse und an der (optischen) Verkehrsführung
- Technische Mängel am Fahrzeug

***Gezielte Prävention setzt Kenntnis über Risiken voraus!***



Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

HAUPTVERURSACHER VON UNFÄLLEN MIT PERSONENSCHADEN NACH ALTERSGRUPPE



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2007

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

### FEHLVERHALTEN DER FAHRZEUGFÜHRER

bei Unfällen mit Personenschaden im Straßenverkehr 2006

Sonstige Ursachen  
80.907

Verkehrstüchtigkeit  
(z. B. Alkoholeinfluss)  
25.907

Falsches Verhalten  
gegenüber Fußgängern  
17.791

Falsche Straßen-  
benutzung  
29.495

Überholen  
16.120

Geschwindigkeit  
64.742

Abbiegen,  
Wenden,  
Rückwärtsfahren,  
Ein- und Anfahren  
62.120

Abstand  
47.104

Vorfahrt, Vorrang  
59.700

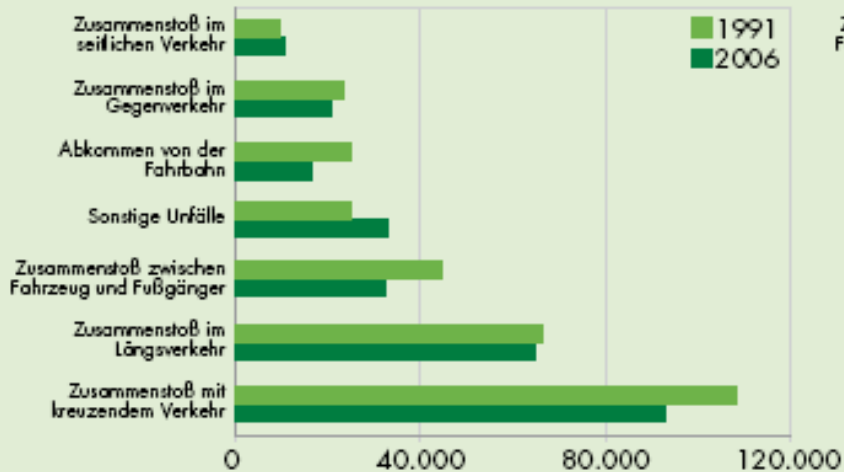
Insgesamt  
403.886

Quelle: Statistisches Bundesamt 2007

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

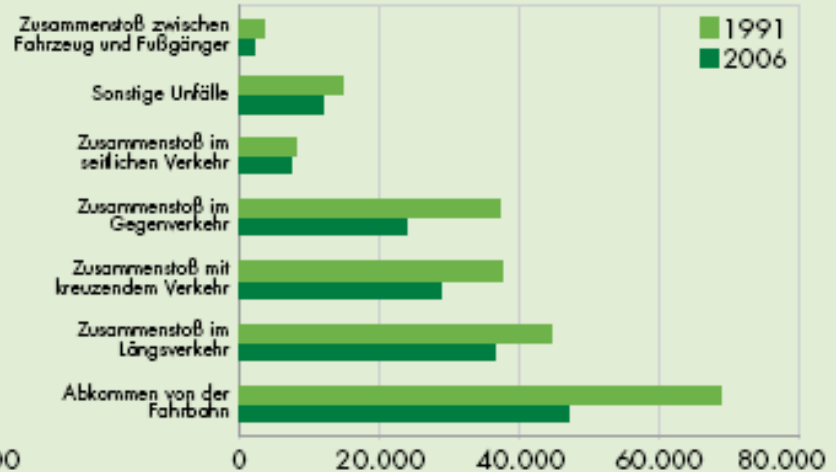
## UNFALLARTEN UND VERUNGLÜCKTE

Verunglückte innerorts nach Unfallart



Quelle: Statistisches Bundesamt

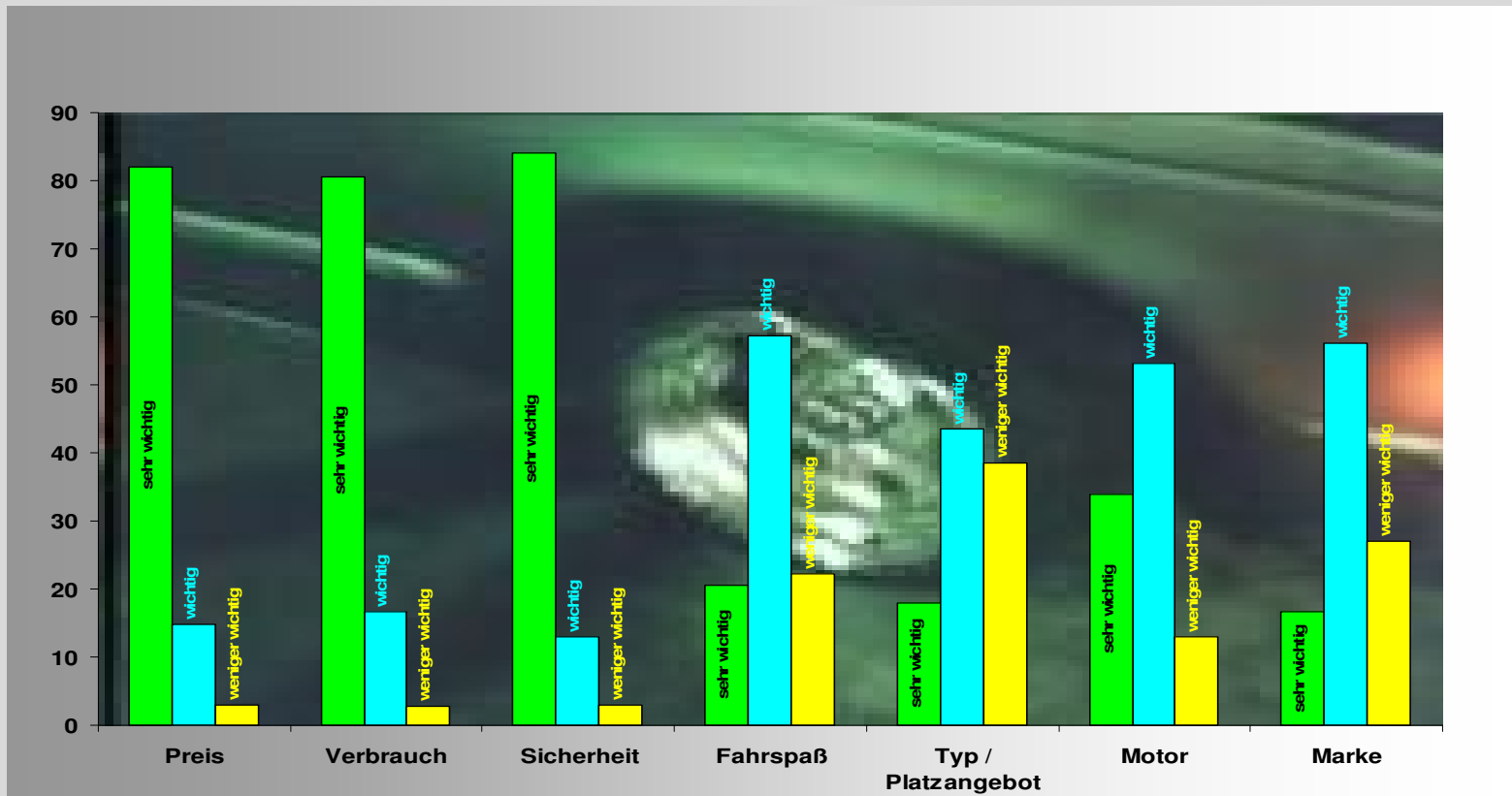
Verunglückte außerorts nach Unfallart



Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

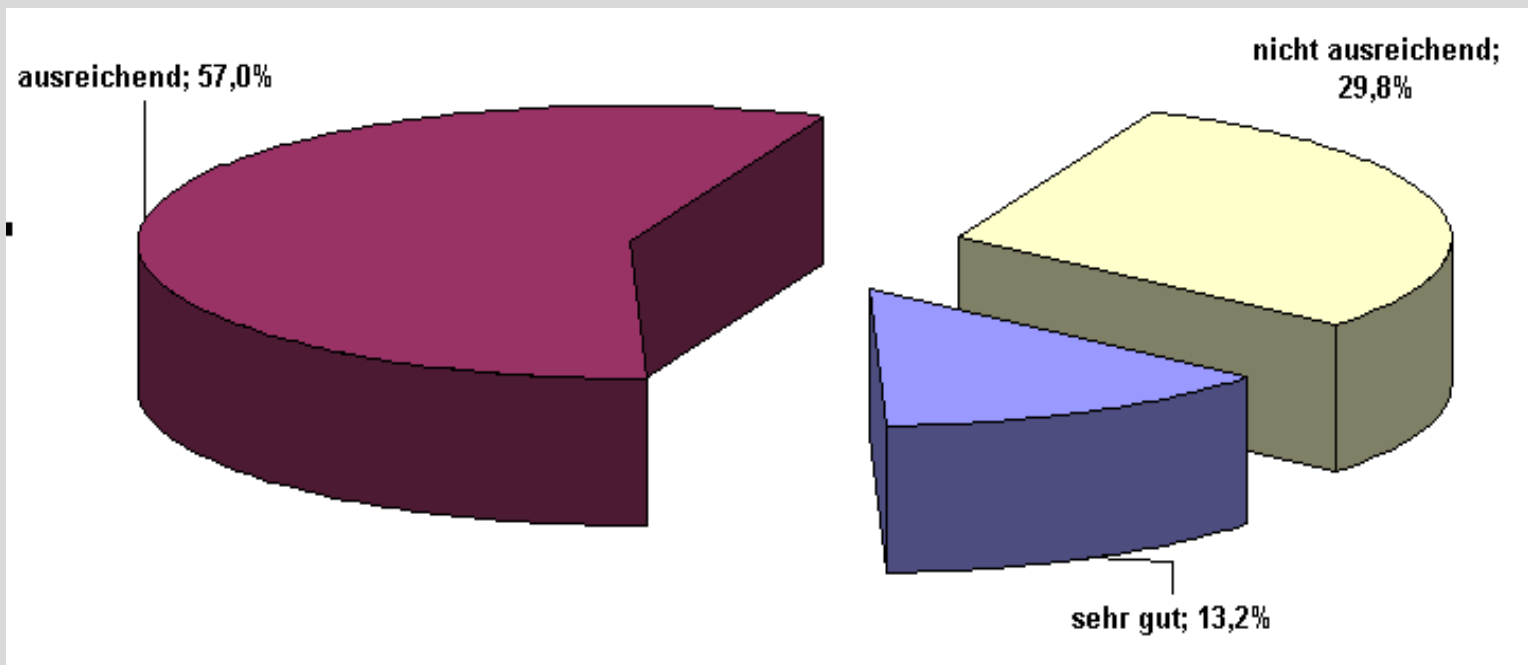
## Prioritäten der Kunden beim Autokauf

Welche Kriterien sind Ihnen bei der Neuanschaffung eines Pkw wichtig?



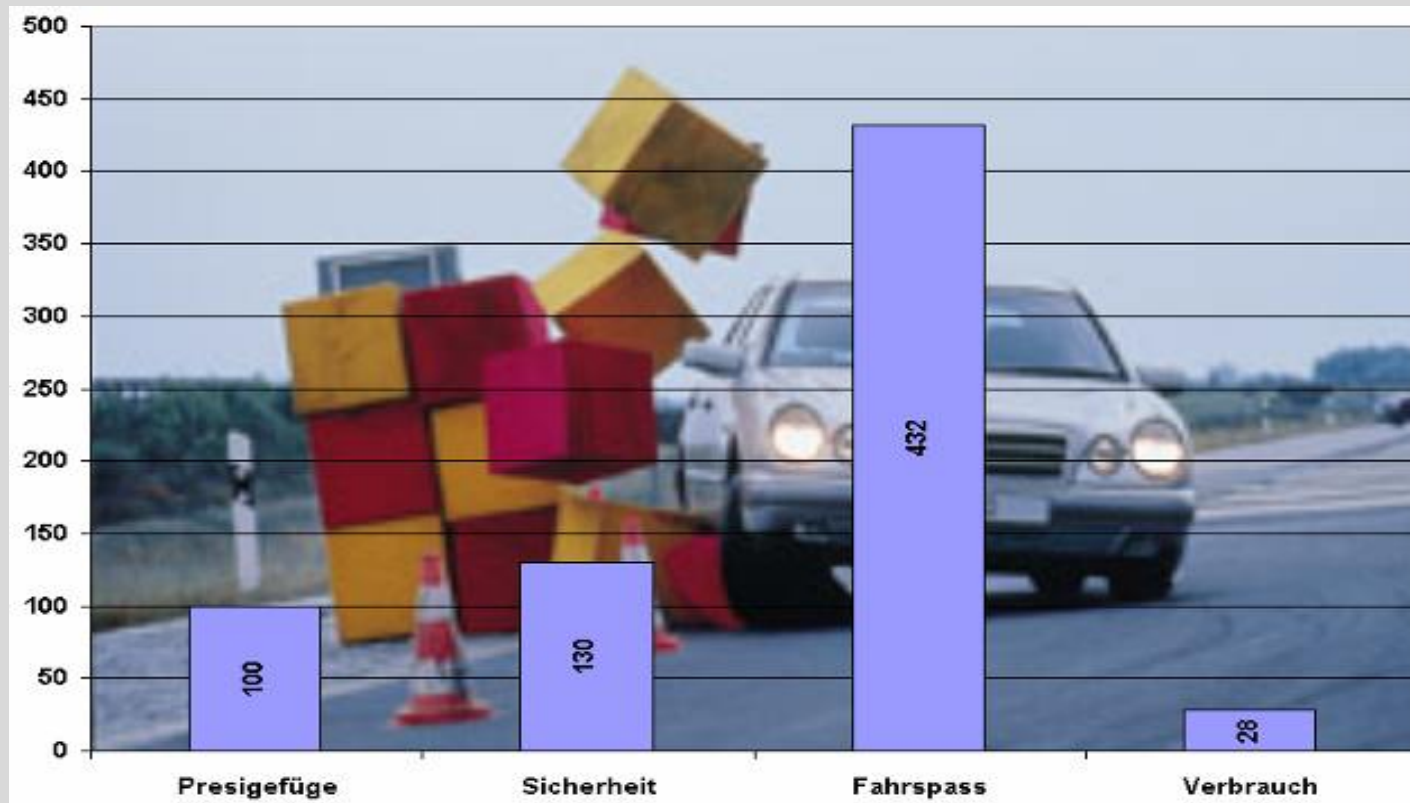
## Verkaufsberatung

Fühlen Sie sich von Herstellern und Händlern über Fahrsicherheit wie z. B. ESP ausreichend gut informiert?



## Werbung

Was überwiegt Ihrem Eindruck nach bei der Werbung der Hersteller?



## *Sicherheitstechnologien zur Fehlerkompensation*

**Passive  
Sicherheit:**

Schadensbegrenzung durch Fahrzeugstabilität  
und Insassenschutz bei Kollisionen

**Aktive  
Sicherheit:**

Warnung vor Fahrfehlern und Unfallereignissen



**Unterstützung der Fahrer in ihrer Reaktion  
zur Kollisionsverminderung (ESP, Bremsen)**

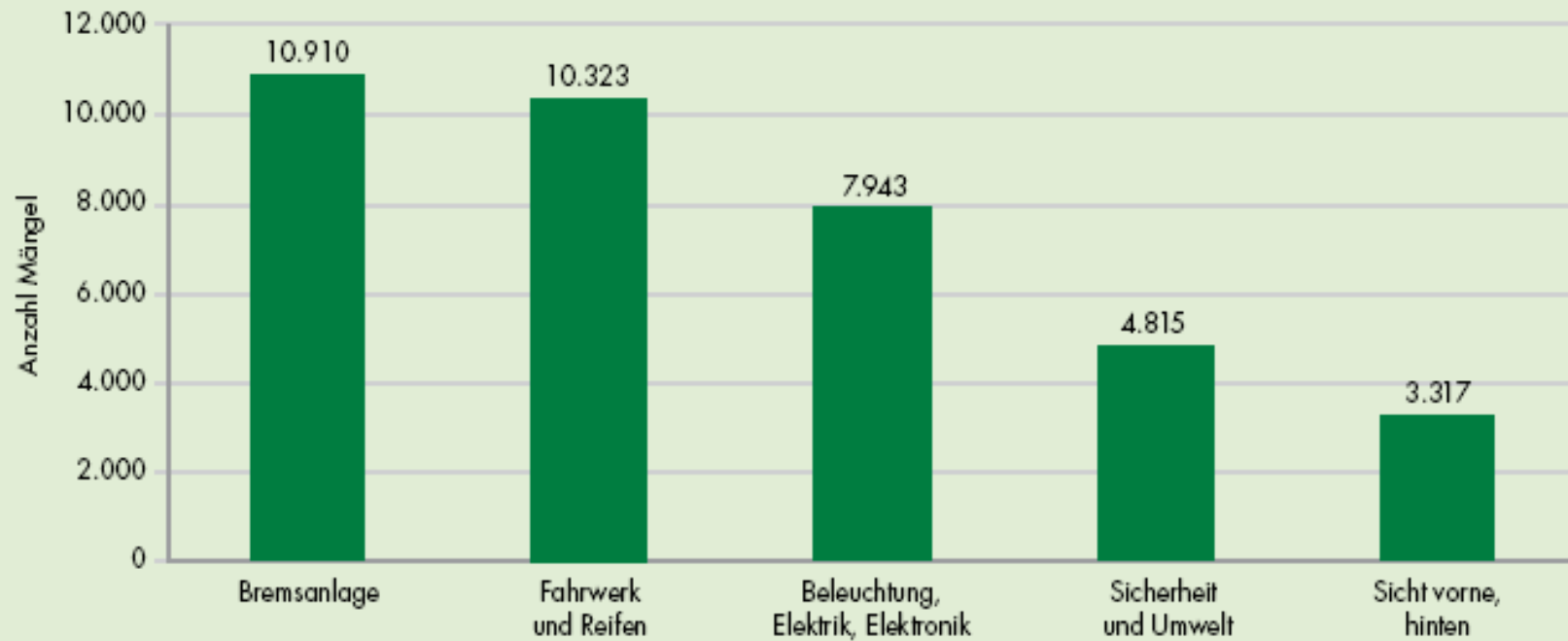


**Autonome Eingriffe des Assistenzsystems  
zur Kollisionsvermeidung  
(Spurhaltung / Geschwindigkeitsadaption)**



**Präventive Kommunikation zur Risikovermeidung  
(Car 2 Car Communication)**

### VERTEILUNG ALLER FESTGESTELLTEN MÄNGEL AUF DIE BAUGRUPPEN AM PKW



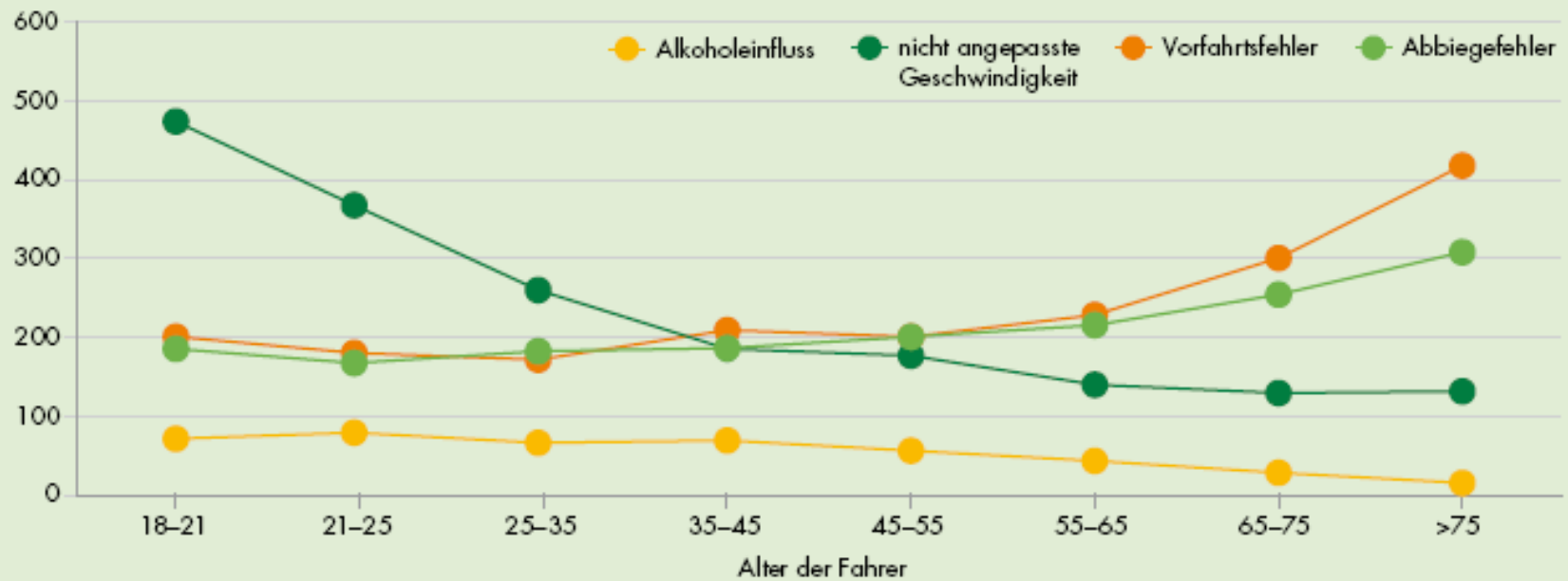
Quelle: DEKRA Abschlussbericht SafetyCheck 2007. Ergebnisse der in Deutschland geprüften Fahrzeuge

(Pro Fahrzeug mehrere Mängel möglich)

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

## Altersgruppen und Unfallbeteiligte

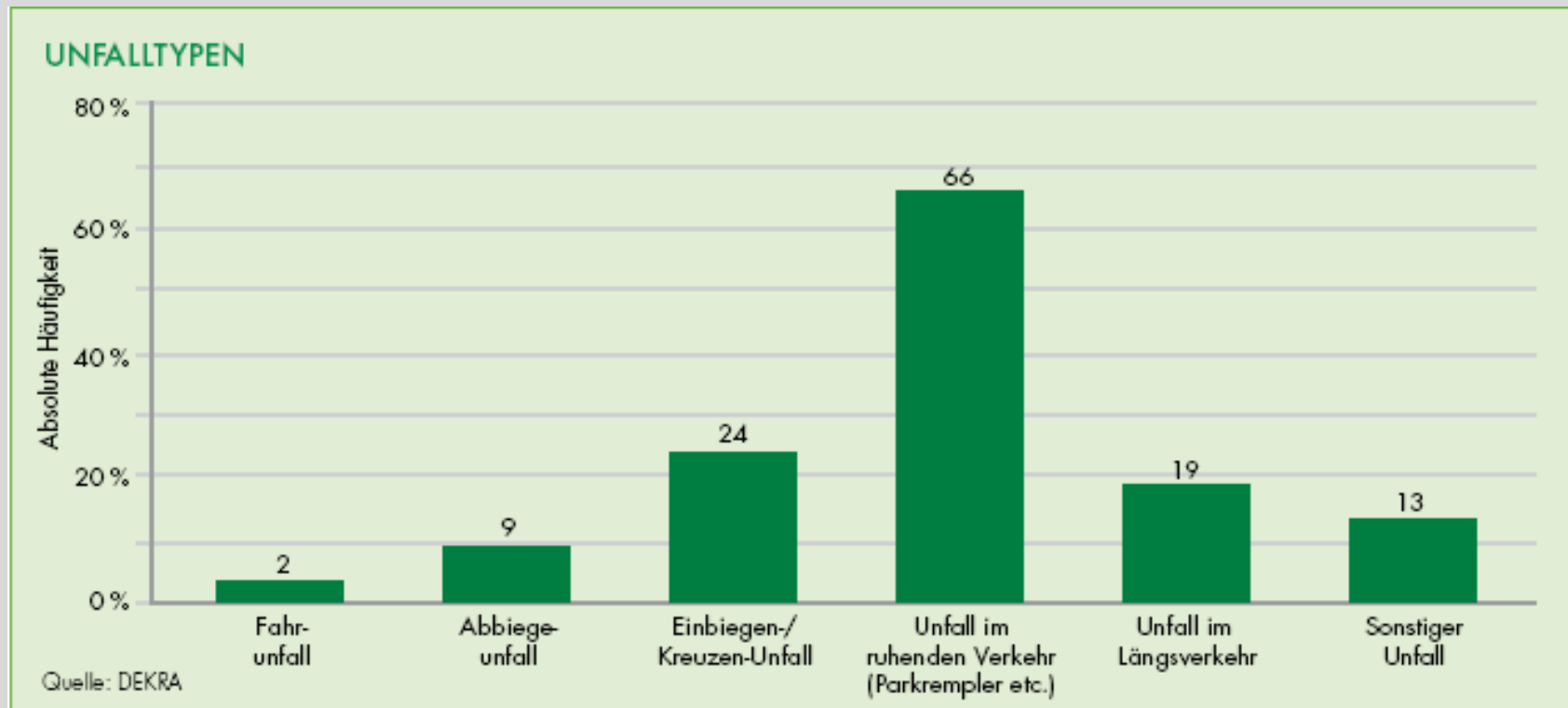
HAUPTURSACHEN VON UNFÄLLEN JE 1.000 BETEILIGTE



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2007

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

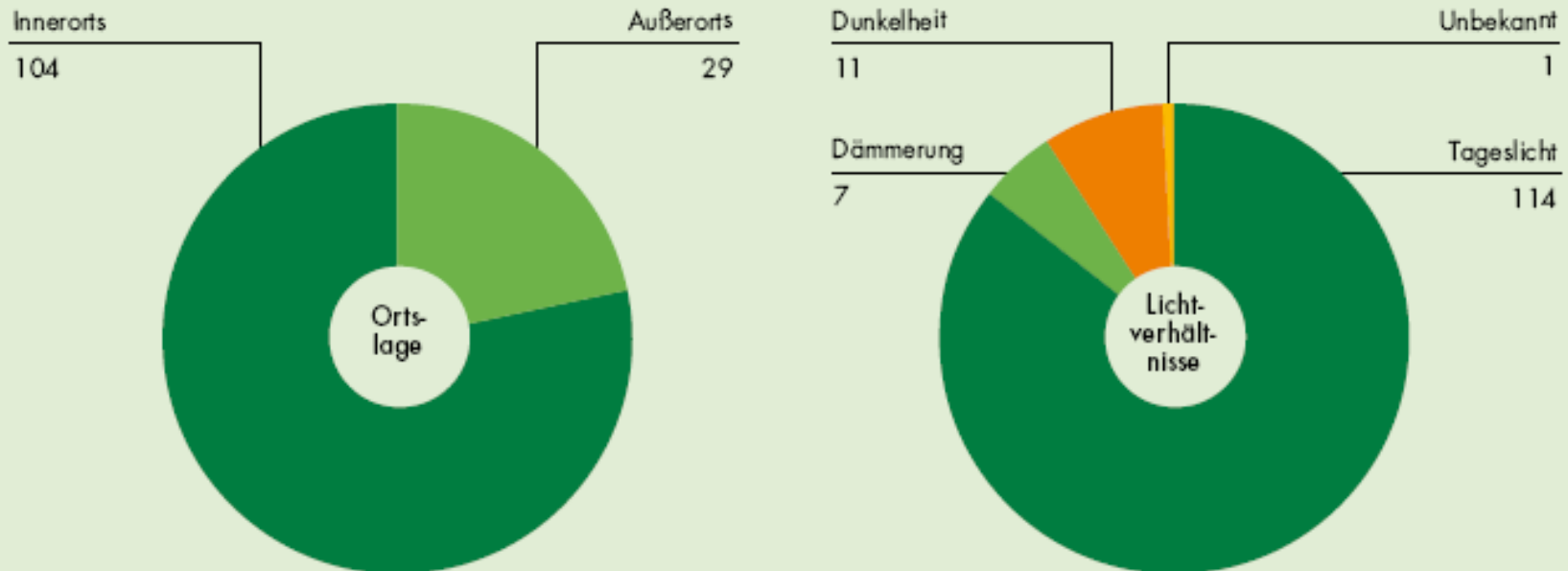
## Ältere Verkehrsteilnehmer



Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

## Ältere Verkehrsteilnehmer

### VERTEILUNG DES UNFALLGESCHEHENS VON SENIOREN (AB 65 JAHREN)

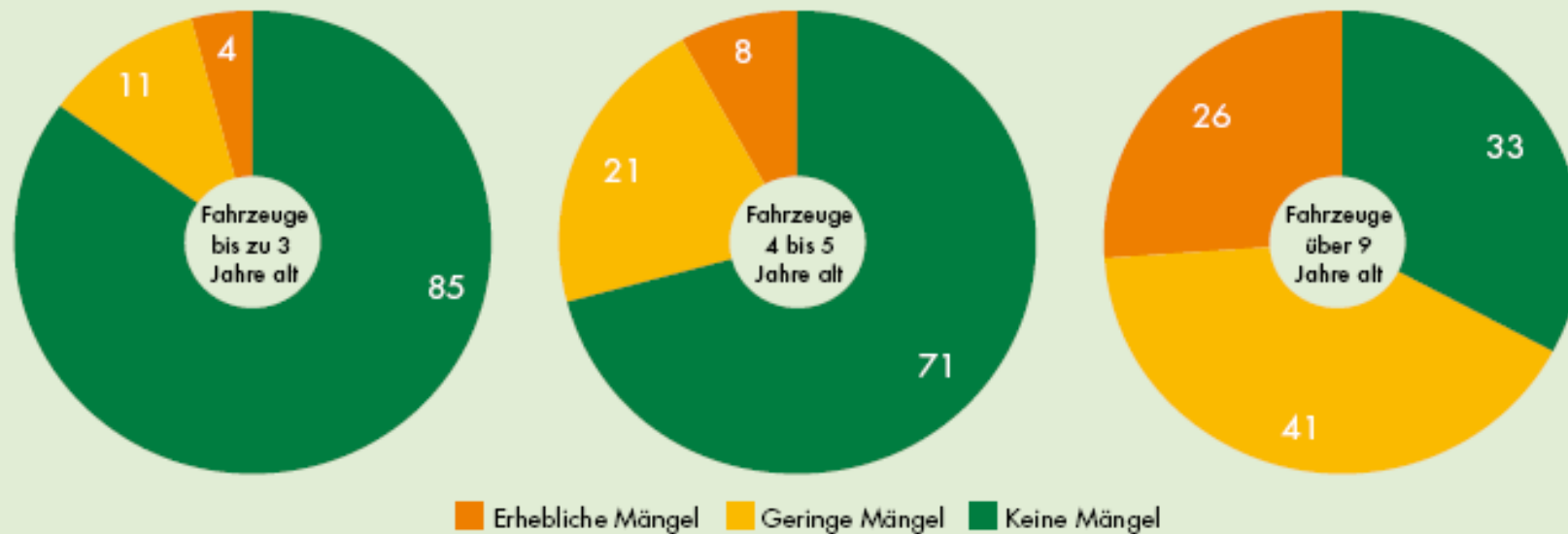


Quelle: DEKRA, n=133

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

## Technische Mängel – Sicherheit und Umwelt

### ERGEBNISSE DER PKW-HAUPTUNTERSUCHUNGEN VON DEKRA 2007



Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

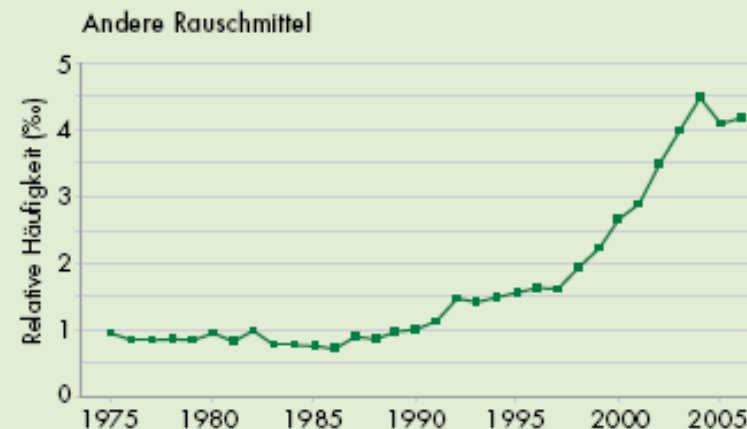
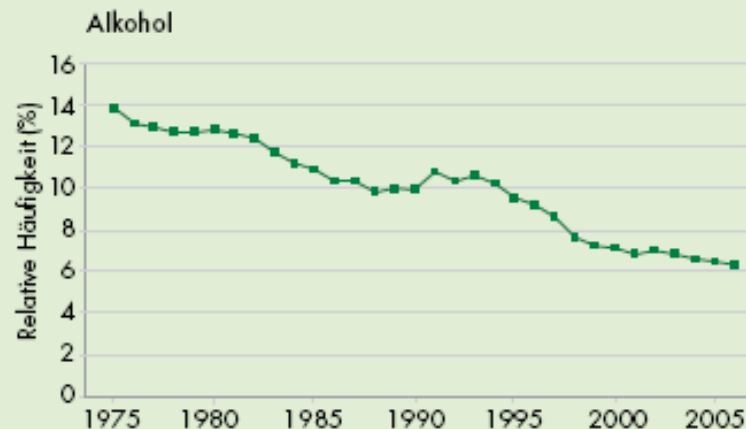
## Alkohol und Drogen

### FAHREN UNTER ALKOHOL- UND DROGENEINFLUSS

Die amtliche Statistik weist aus, dass von den Pkw-Fahrern mit Alkohol im Blut 70 % einen BAK-Wert von 0,8 Promille und mehr aufweisen. Das sind 9.405 der insgesamt 11.560 Personen mit Alkohol im Blut. 83,5 % der alkoholisierten Fahrer hatten einen BAK-Wert von mehr als 0,5 Promille (10.770 von 11.560 Fahrern).

In Deutschland hat sich seit der Wiedervereinigung der Anteil der Fahrer unter dem Einfluss anderer Drogen von etwa 1 ‰ bei den Unfällen mit Personenschäden auf mehr als 4 ‰ erhöht. In Frankreich wird geschätzt, dass 2,5 % der tödlichen Unfälle vermieden worden wären, wenn der Fahrer kein Cannabis zu sich genommen hätte.

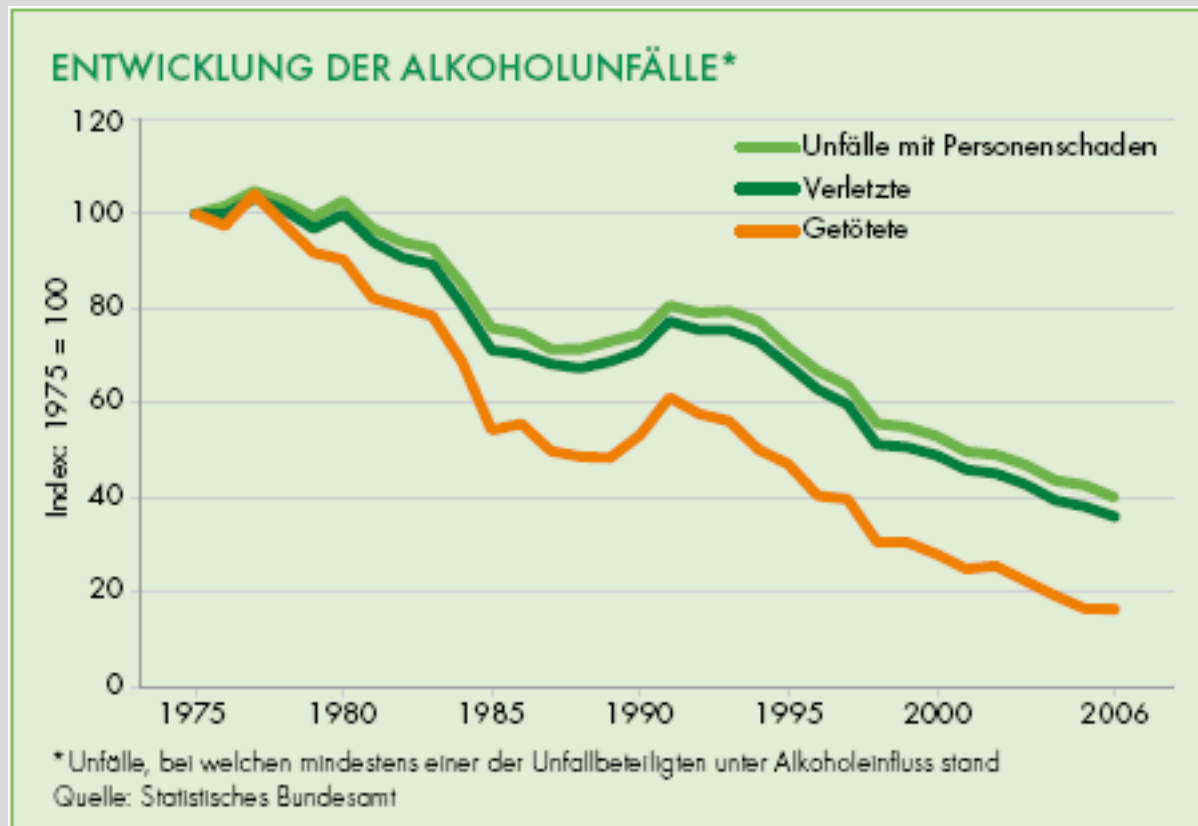
Im gleichen Zeitraum ging der Anteil der Alkoholunfälle in Deutschland auf 60 % des Ausgangswertes von 1991 zurück. (2006: 6,3 % aller Unfälle mit Personenschaden. 1991: 10,8 % aller Unfälle mit Personenschaden.)



Quelle: Statistisches Bundesamt 2006

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

## Alkohol im Straßenverkehr

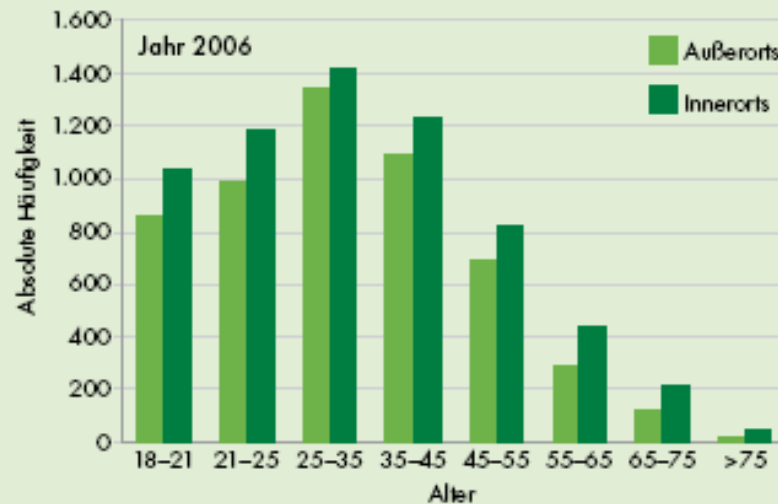


Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

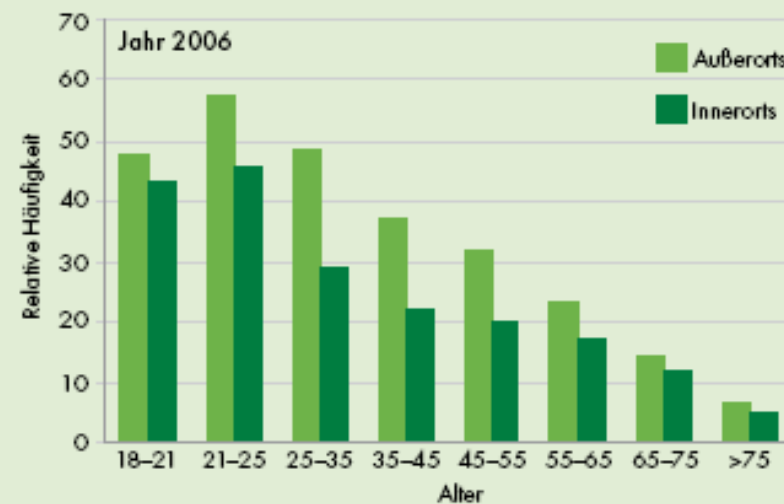
## Alkohol und Altersgruppen

### ALKOHOL IM STRASSENVERKEHR

Pkw-Fahrer mit Alkohol sind am häufigsten in der Altersgruppe zwischen 25 und 35 Jahren zu finden.



Bezogen auf jeweils 1000 an Unfällen Beteiligte einer Altersklasse wurde in der Gruppe der 21- bis 25-Jährigen am häufigsten Alkohol nachgewiesen.



Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008

## *Philosophie, Strategie und Bekenntnis*

### ***Anspruch – Ziel – Konsequenzen***

Mobilität erhalten – aber...

*Zahl der Unfallopfer und Höhe Unfallschäden sind nicht akzeptabel*

***Vision Zero*** ist kein quantitatives Arbeitsprogramm  
sondern ein qualitatives Ziel für unsere Gesellschaft mit dem Anspruch,  
die Zahl der schweren Unfälle drastisch zu verringern

***Vision Zero*** setzt Maßstäbe, d.h. für Verkehrssicherheits-Aktivitäten müssen

- Ziele definiert und
- Maßstäbe gesetzt werden

## *Fünf neue Arbeitsgrundsätze*

1. **Jährliche / zweijährige Ziele zur Verbesserung ungünstiger Entwicklungen  
Zustand A → Zustand B**
2. **Aktionsziele nach Leistungsvermögen wählen und  
Prioritäten setzen „Wenige dafür aber erfolgreiche Aktionen“**
3. **Selbstkritische Leistungskontrollen einführen**
4. **Gezielte Partnerschaften suchen und Kooperationen bilden**
5. **Intensive Öffentlichkeitsarbeit mit Medien**