

## Sicherheit auf Ausserortsstrassen

Ausserortsstrassen (ohne Autobahnen) sind die gefährlichsten Strassen. Auf ihnen sterben mehr als die Hälfte aller Strassenverkehrsoffer in der Schweiz. Die bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung hat eine Untersuchung durchgeführt, die aufzeigt, wovon die Schwere der Verletzungen beim Unfall abhängt und wie man sie vermindern könnte.

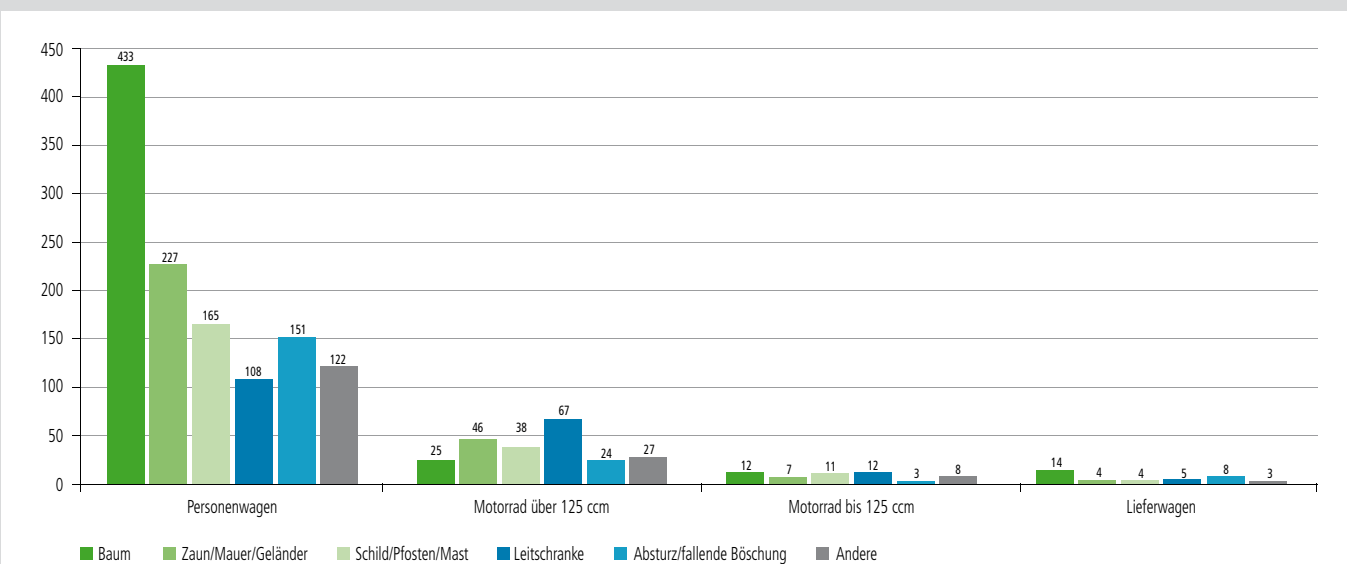
### Problemstellung und Zielsetzung

In der Schweiz gibt es etwa 34 000 Kilometer Ausserortsstrassen, auf denen rund ein Drittel der Verkehrsleistungen erbracht wird. Sie werden von den verschiedensten Verkehrsteilnehmern und zu verschiedenen Zwecken benutzt. Im langjährigen Durchschnitt sterben 53 % aller Strassenverkehrsoffer auf Ausserortsstrassen. Die unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Massen der Benutzer sind ein Teil des Problems, da sie die Schwere der Verletzungen entscheidend beeinflussen.

Die hauptsächlichsten Unfallklassen sind:

1. Kollisionen mit entgegenkommenden Fahrzeugen,
2. Kollisionen mit festen Hindernissen ausserhalb der Fahrbahn,
3. Kollisionen an Knoten (also Kreuzungen oder Einmündungen),
4. Unfälle ohne Kollisionen und
5. Kollisionen mit Fussgängern.

**Anzahl getötete Personen auf Ausserortsstrassen bei Kollisionen mit festen Hindernissen nach Fortbewegungsmittel und Kollisionsobjekt, 1992–2007**



Quelle: BFS/bfu

## Vorgehen

Mit der Kategorisierung in 5 Unfallklassen können 88 % der getöteten Strassenverkehrsoffer erfasst werden. Mit 5 logistischen Regressionen wurde für jede Unfallklasse mit den Daten der Strassenverkehrsunfallstatistik herausgearbeitet, welches die Risikofaktoren sind, dass jemand getötet oder schwer verletzt wird, anstatt nur leichte oder gar keine Verletzungen davonzutragen. 21 Faktoren hatten einen signifikanten Einfluss. Nachfolgend werden die wichtigsten dargestellt.

## Ergebnisse

Der wichtigste Einflussfaktor für die Schwere der Verletzungen ist die Art des Fahrzeugs, mit dem man unterwegs ist. Personen, die mit einem motorisierten Zweirad unterwegs sind, haben eine um ein Vielfaches grössere Wahrscheinlichkeit schwerer Verletzungen – je nach Unfallklasse bis zu 27-mal grösser als Personenwageninsassen.

An zweiter Stelle folgt die Benützung von Sicherheitsgurt oder Helm. Sie verringert die Wahrscheinlichkeit schwerer oder tödlicher Verletzungen um das 6-Fache.

Sehr wichtig – allerdings nur für Kollisionen mit festen Hindernissen ausserhalb der Fahrbahn – ist die Art des Hindernisses. Bei Kollisionen mit Bäumen ist die Wahrscheinlichkeit schwerer oder tödlicher Verletzungen etwa 2,6-mal so gross wie mit Zäunen, Mauern oder Geländern und 3-mal so gross wie mit Schildern, Masten oder Pfosten. Kollisionen von Personewagen mit Bäumen verursachen weit mehr Todesfälle als alle anderen Kollisionskombinationen von Fahrzeugen und Hindernissen.

Alkoholeinfluss beim Lenker hat – neben der bekannten Erhöhung des Unfallrisikos – auch einen negativen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit schwerer Verletzungen. Sie steigt, je nach Unfalltyp, um 40 bis 80 % gegenüber derjenigen von nüchternen Lenkern.

Weitere Faktoren, die die Wahrscheinlichkeit von schweren Verletzungen erhöhen, sind höheres Alter (vermutlich wegen grösserer körperlicher Verletzlichkeit) und Geschlecht (Frauen) sowie die geltende Höchstgeschwindigkeit (je höher, desto schwerer).

## Folgerungen

Für die Verbesserung der Sicherheit auf Ausserortsstrassen wird ein ganzes Massnahmenpaket empfohlen: Stark befahrene Strassen sollen mit einer Mittelleitschranke ausgestattet werden. Ausserortsstrassen sollten so weit wie möglich hindernisfreie Seitenräume von 6 Metern oder mehr aufweisen. Auch sollte das Gefälle am Strassenrand flacher als 4:1 sein, damit die Wahrscheinlichkeit von schweren Überschlagsunfällen abnimmt. Polizeikontrollen auf Ausserortsstrassen sollten deutlich intensiviert werden;

zurzeit werden nur etwa 3 % aller Geschwindigkeitskontrollen auf diesem Strassentyp vorgenommen. Aber auch das Tragen der Sicherheitsgurten und Alkohol am Steuer sollte auf Ausserortsstrassen vermehrt überprüft werden. Eine weitere, sehr wichtige Massnahme wäre eine stärkere Verbreitung der elektronischen Stabilitätskontrolle (ESC), die nachgewiesenermassen einen erheblichen Beitrag zur Verhütung von Schleuderunfällen leisten kann.

**Quelle:** Ewert U, Eberling P. Sicherheit auf Ausserortsstrassen. Bern: bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2009. bfu-Report 61.

© bfu 2009, Abdruck unter Quellenangabe erwünscht

### Herausgeberin und Kontakt:

bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung, Postfach 8236, CH-3001 Bern  
Tel. +41 31 390 22 22, Fax +41 31 390 22 30, info@bfu.ch, www.bfu.ch

Uwe Ewert  
Tel. +41 31 390 22 06, u.ewert@bfu.ch

Patrick Eberling  
Tel. +41 31 390 21 45, p.eberling@bfu.ch