

## *Geisterfahrer: Unfallgeschehen - Interventionen*

### *Quelle*

Schweizerische Beratungsstelle  
für Unfallverhütung bfu  
Laupenstrasse 11  
CH-3008 Bern

Tel. 031 390 22 22  
Fax 031 390 22 30  
E-mail [info@bfu.ch](mailto:info@bfu.ch)  
Internet [www.bfu.ch](http://www.bfu.ch)

### *Kontaktperson*

Gianantonio Scaramuzza



## 1. Ausgangslage

Meldungen über Geisterfahrten und Geisterfahrer-Unfälle haben Sensationscharakter und nehmen in der Medienberichterstattung breiten Raum ein. Da nicht jeder gesendeten Radio-Meldung zwangsläufig ein Unfall folgt, kann dies zu einer verzerrten Wahrnehmung der Geisterfahrer-Problematik führen.

Deshalb hat die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu eine Pilotstudie zu diesem Thema durchgeführt. Ziel der Studie war, das Ausmass der Geisterfahrer-Problematik in der Schweiz abzuschätzen, Risikofaktoren zu eruieren sowie mögliche Interventionen und Massnahmen zu erarbeiten.

Für das Verständnis und die Analyse der Geisterfahrer-Problematik ist dabei die konsequente Differenzierung zwischen *Geisterfahrer-Unfällen*, *Meldungen am Radio* und *Ausgangspunkt der Geisterfahrten* wesentlich.

## 2. Was ist aus der Literatur bekannt?

Studien aus der Schweiz, Österreich, Holland, Finnland, Frankreich und den USA führen zu folgenden Schlüssen:

- Geisterfahrer-Unfälle sind sehr selten, dafür umso schwerer. Örtlichkeit und Zeitpunkt von Unfällen und Meldungen stimmen kaum überein.
- Gefährdet sind junge Lenker, die unter Alkoholeinfluss gewagte Manöver ausüben (Wenden auf freier Strecke) und ältere Lenker, die nachts Autobahn-Ausfahrten fälschlicherweise als Autobahn-Einfahrt benutzen.
- Geisterfahrten beginnen in rund der Hälfte der Fälle auf Autobahn-Ausfahrten. In der anderen Hälfte beginnen sie auf der Autobahn selbst, wobei hier uneinheitliche Befunde bezüglich der Aufteilung in "Wenden auf der freien Strecke" und "Verlassen einer Raststätte in falscher Richtung" vorliegen.
- Als infrastrukturelle Interventionen werden deutliche Signalisation und Verkehrsführung im Anschlussbereich vorgeschlagen. Krallen (Road Blocker), die in falscher Richtung Fahrende physisch an der Weiterfahrt hindern, werden zurückhaltend beurteilt. Hingegen wird den Verkehrsmeldungen ein grosser Nutzen zugesprochen. Vom Fahren mit Licht am Tag verspricht man sich ebenfalls eine gute Wirkung. Elektronische Systeme zur Erfassung von Geisterfahrern weisen einen zu hohen Anteil an Falschmeldungen auf.

### 3. Wie ist die Situation in der Schweiz bezüglich Normen und bestehenden Anlagen?

In der Schweiz gibt es heute drei verschiedene, teils veraltete Normen mit isolierten Angaben zu Bau und Signalisation von Autobahnanschlüssen. Zudem zeigt eine von der bfu durchgeführte kleine Erhebung von Autobahn-Ausfahrten ein sehr uneinheitliches Bild bezüglich Signalisation. Das betrifft insbesondere die Anzahl Signale "Einfahrt verboten" sowie die Markierung von Richtungspfeilen.

### 4. Welches Bild ergibt sich in der Schweiz bezüglich Meldungen und Unfälle?

Zwischen Oktober 2003 und Oktober 2005 wurden 135 *Geisterfahrer-Meldungen* ausgestrahlt. Nach zwei bis fünf Ausstrahlungen (bzw. 7 bis 12 Minuten) war das Ereignis meistens abgeschlossen. Auffällig viele Meldungen betrafen die A16 (Biel–Tavannes), die A6 (Interlaken–Bern), die A13 (Sargans–Chur) und die A5 (Solothurn–Biel).

In den Jahren 2000–2004 wurden durchschnittlich jährlich 21 Geisterfahrer-Unfälle mit 3 Getöteten und 20 Verletzten polizeilich registriert. Sie sind somit sehr selten, jedoch sehr schwer. Auffällig waren der Raum Yverdon, die A9 zwischen Monthey und Villeneuve, die A51 und die A5 im Bereich Neuchâtel/Vue des Alpes.

Im Vergleich zu allen Autobahn-Unfällen sind folgende Merkmale bei Geisterfahrer-Unfällen übervertreten (Tabelle 1):

Tabelle 1:  
*Risikofaktoren für Geisterfahrer-Unfälle*

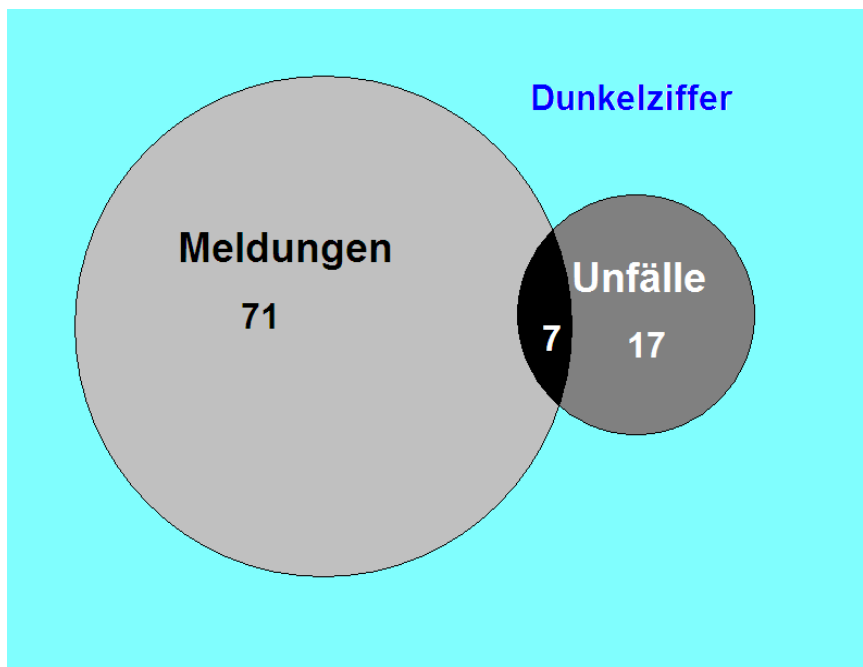
Risikofaktor	Ausprägung	Relatives Risiko
Lichtverhältnisse	Nacht	1.81
Geschlecht	weiblich	1.66
Alter der Lenker	über 65 Jahre	7.65
Mangel	Einwirkung von Substanzen (Alkohol, Drogen, Medikamente)	3.68

Das relative Risiko zeigt dabei an, um wie viel höher der Anteil an Geisterfahrer-Unfällen am gesamten Unfallgeschehen auf Autobahnen ist beim Vorhandensein im Vergleich zum Nichtvorhandensein eines Risikofaktors. So ist beispielsweise der Anteil Geisterfahrer-Unfälle am gesamten Unfallgeschehen auf Autobahnen nachts 1.81-mal grösser als tags.

Der Vergleich von Meldungen und Unfällen zeigt, dass rund 11-mal mehr Ausstrahlungen als Unfälle zu verzeichnen sind. Auffällig sind die Nachtstunden mit vielen Unfällen und wenig Meldungen sowie die Mittagsspitze mit wenig Unfällen und vielen Meldungen. Ansonsten zeigt sich kein klarer Zusammenhang zwischen Häufigkeit der Meldungen und der Unfälle.

Die Überlagerung von Unfällen und Meldungen zeigt, dass die Schnittmenge zwischen ausgestrahlten Meldungen und Unfällen sehr gering ist. Dieser Befund lässt eine gewisse Wirksamkeit des Meldewesens vermuten: Gemeldete Geisterfahrten führen selten zu Unfällen – Geisterfahrer-Unfällen geht selten eine Meldung voraus (Abbildung 1:).

Abbildung 1:  
Gesamtheit aller Geisterfahrten (Okt. 2003–Dez. 2004)



## 5. Welche Interventionen sind zu treffen?

Es ist davon auszugehen, dass das *Ausstrahlen von Meldungen* eine wesentliche Intervention zur Verhinderung von Geisterfahrer-Unfällen ist. Die kantonalen Polizeikorps, Viasuisse sowie das Radio sind die wichtigsten Player in dieser Angelegenheit. Sie haben bereits einen sehr guten Stand im Umgang mit Geisterfahrer-Meldungen erreicht. Da jede noch so kleine Verbesserung im Ablauf (Häufigkeit der Meldungen, Geschwindigkeit der Übermittlung) zu einem bedeutenden Sicherheitsgewinn führen kann, sind diese Institutionen aufgefordert, das Verfahren weiterhin laufend zu optimieren. Das betrifft besonders die Verzögerung zwischen Erhalt der Meldung und Ausstrahlung am Radio. Einerseits ist zu überprüfen, ob nicht jede Nachricht sofort gesendet

werden könnte, unabhängig vom gerade laufenden Beitrag. Andererseits ist das Beliefern aller Privatradios sicherzustellen.

Die bekannten Risikofaktoren *Alkohol*, *Nacht* und *Senioren* sind bereits häufig Gegenstand sowohl edukativer Interventionen als auch der Verkehrsüberwachung (anlassfreie *Atemalkohol-Kontrolle*, Abklärung der *Fahreignung* bei den über 70-Jährigen). Das trägt ebenfalls zur Vermeidung von Geisterfahrer-Unfällen bei.

Flächendeckende bauliche Sanierungen von *Autobahnanschlüssen* erweisen sich als ineffizient, denn Geisterfahrer-Unfälle sind selten und dispers. Zudem ist davon auszugehen, dass nur rund die Hälfte aller Geisterfahrten bei Autobahnanschlüssen beginnen. Angezeigt sind flächendeckende Low-Cost-Massnahmen (Richtungspfeile und doppelseitige Beschilderung mit dem Signal "Einfahrt verboten" in Gegenrichtung). Die Beschilderung mit einem speziellen Signal ist in Erwägung zu ziehen.

*Tiefbauämter*, welche für Autobahnabschnitte mit vielen Geisterfahrer-Unfällen und vielen Meldungen zuständig sind, werden über die Resultate informiert.

Die verkehrstechnisch relevanten *Normen* für die Gestaltung von Autobahn-Anschlüssen sind zu revidieren.

*Elektronische Geräte* zur Aufdeckung von Geisterfahrten sind sehr anfällig für falschpositive Ergebnisse. Ein flächendeckender Einsatz ist nicht finanzierbar und hätte unverantwortbar viele Fehlalarme zur Folge.

## 6. Literatur

- B+S Ingenieure AG, Ernst Basler + Partner AG & Landert Farago Partner. (2004). *Wirksamkeit und Nutzen der Verkehrsinformation (Forschungsauftrag SVI 2000/386)*. Bern: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK, Bundesamt für Strassen ASTRA.
- Blokpoel, A. & Braimaister, L. (1998). *Wrong-way drivers on motorways. Part I: The extent and development of the number of wrong-way drivers prior to the end of 1996*. Leidschendam: Institute for road safety research, SWOV.
- Blokpoel, A. & De Niet, M. (2000). *Wrong-way drivers and head-on-collisions on motorways: Number and development of their threat to road safety, in the period up to 1998*. Leidschendam: Institute for road safety research, SWOV.
- Brevoord, G. A. (1998). *Spookrijden*. Rotterdam: Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV.
- De Niet, M. & Blokpoel, A. (2000). *Heading in the wrong direction: Descriptive research on wrong-way driving on Dutch motorways: Background, causes, liability and measures*. Leidschendam: Institute for road safety research, SWOV.
- Forschungsgemeinschaft Strasse und Verkehr FSV (Hrsg.). (2002). *Strassenausrüstung, Vertikale Leiteinrichtungen, Massnahmen gegen Geisterfahrer. Richtlinie und Vorschrift für den Strassenbau*. Wien: Autor
- Forthoffer, M., Bouzar, S., Lenoir, F., Blosseville, J. M. & Aubert, D. (1996). Automatic incident detection: Wrong-way vehicle detection using image processing. In ITS America (Hrsg.), *Intelligent transportation: Realizing the future* (Abstracts of the Third World Congress on Intelligent Transport Systems, 14.–18.10.1996). Washington DC: ITS America.
- Institute for road safety research SWOV (Hrsg.). (2005). *Fact sheet – Wrong-way driving*. Leidschendam: Autor.
- Karhunen, M. (2003). *Wrong way driving on motorways; Frequency, reasons and prevention*. Helsinki: Tiehallinto, Finnish National Road Administration.
- Olivier, F. R. & Contremoulins, P. (n.d.). *Dispositif anti-contresens de Maison-Brûlée sur l'autoroute A13*.
- Robatsch, K. & Hagspiel, E. (2002). *Geisterfahrer – Ursachen von Falschfahrten und entsprechende Massnahmen*. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 48, 64-72.
- Schweizer Norm SN 640 035. (1978). *Projekt-darstellung, Signale/Markierung*. Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS). Zürich
- Schweizer Norm SN 640 845. (1975). *Signale, Anordnung an Autobahnen*. Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS). Zürich
- Schweizer Norm SN 640 854. (1993) *Markierungen, Anwendungsbeispiele für Autobahnen und Autostrassen*. Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS). Zürich