

# Suizide im Strassenverkehr

Saskia Gauthier<sup>1</sup>, Vladeta Ajdacic-Gross<sup>2</sup>, Thomas Reisch<sup>3</sup>, Christine Bartsch<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Arbeitsgruppe für Unfallmechanik, AGU Zürich

<sup>2</sup> Psychiatrische Universitätsklinik Zürich

<sup>3</sup> Fachklinik für Psychiatrie (FaP), Psychiatriezentrum Münsingen

<sup>4</sup> Universität Zürich, Schweizerischer Nationalfonds

## Einleitung

2015 <sup>1</sup>	Unfälle mit Personenschaden	Getötete	Schwer-verletzte	Leicht-verletzte
Schweiz	17 736	253	3830	17 708



### Suizide im Strassenverkehr?

- Überrollen
- Fahren gegen Hindernis
- Kombinierte Suizidmethoden

<sup>1</sup> BFS Verkehrsunfälle in der Schweiz 2015; Schweizerische Eidgenossenschaft;  
<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=7083>

## Einleitung

### Häufigkeit

- Ca. 1 – 7% aller Verkehrstoten
- WHO: 0.2% aller Suizide

### Besonderheiten der Suizid-Methode «Strassenverkehr»

- Möglichkeit, als Unfall zu tarnen:
  - Kein Stigma des Suizids
  - Keine Versicherungseinschränkungen

## Beurteilung Suizid im Strassenverkehr

Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen

- Polizei (inklusive Spurensicherung)
- Rechtsmedizin
- Unfalltechnik
- Biomechanik

## Forschungsprojekt

### Suizide in der Schweiz 2000 – 2010

- Interdisziplinäres (Psychiatrie und Rechtsmedizin) Forschungsprojekt
- Retrospektive Analyse von Suizidfällen der Datenarchive aller Institute für Rechtsmedizin der Schweiz (multizentrisch)
- Datensammlung mittels Erhebungsbogen
- Einschlusskriterium: Rechtsmedizinisch bestimmte Todesart **Suizid**: 4885 Fälle

# Suizide im Strassenverkehr

## Methode

- Extraktion der Fälle von Suizid im Strassenverkehr
- Ausschluss von Zugtodesfällen
- Deskriptive Analyse mit SPSS

## Suizide im Strassenverkehr

### Ziele:

- Neue Erkenntnisse
- Identifikation von Besonderheiten durch Ergebnisgegenüberstellung (Literaturvergleich)
- Erfassung von Unterschieden zu anderen Suizidmethoden (Vergleich mit Gesamtstichprobe)

## Ergebnisse

### Suizide im Strassenverkehr

- 76 Fälle insgesamt
- Ausschluss von 23 Fällen, da Suizid vermutet aber nicht belegt
- **53 Fälle** (1.02% von 4885 Suiziden)

### Untersuchungsart

- 77 % Obduktion

### Alter

- 43 Jahre (18 – 66 Jahre)
- **8 Jahre jünger** als Suizidenten anderer Methoden  
( $p < .001$ )



## Ergebnisse

Geschlechterverhältnis

→ ♀ : ♂ = 24.5 % : 75.5 %

Zivilstand

→ 75.5 % Unverheiratet

Staatsbürgerschaft

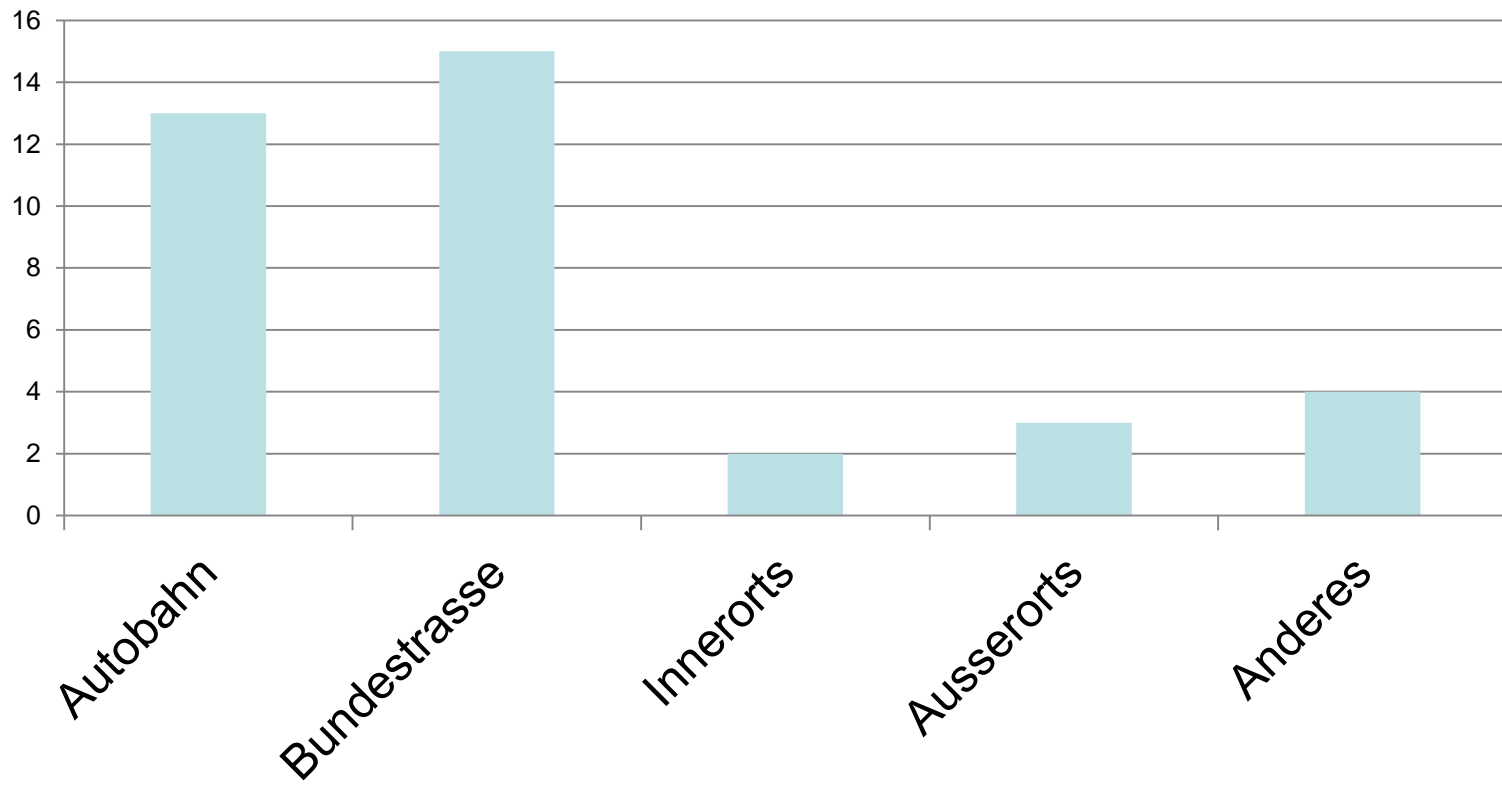
→ 76 % Schweizer

Reguläre Arbeitstätigkeit

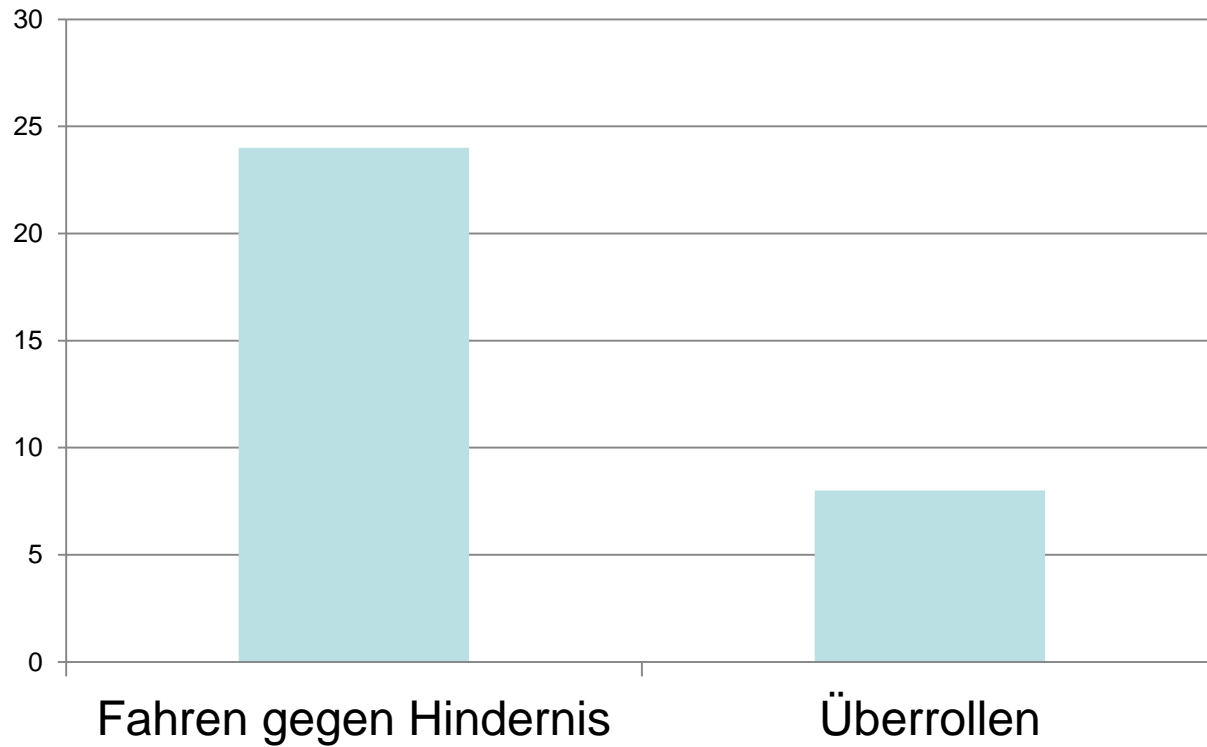
→ 74%

Todesursache: Polytrauma (64 %)

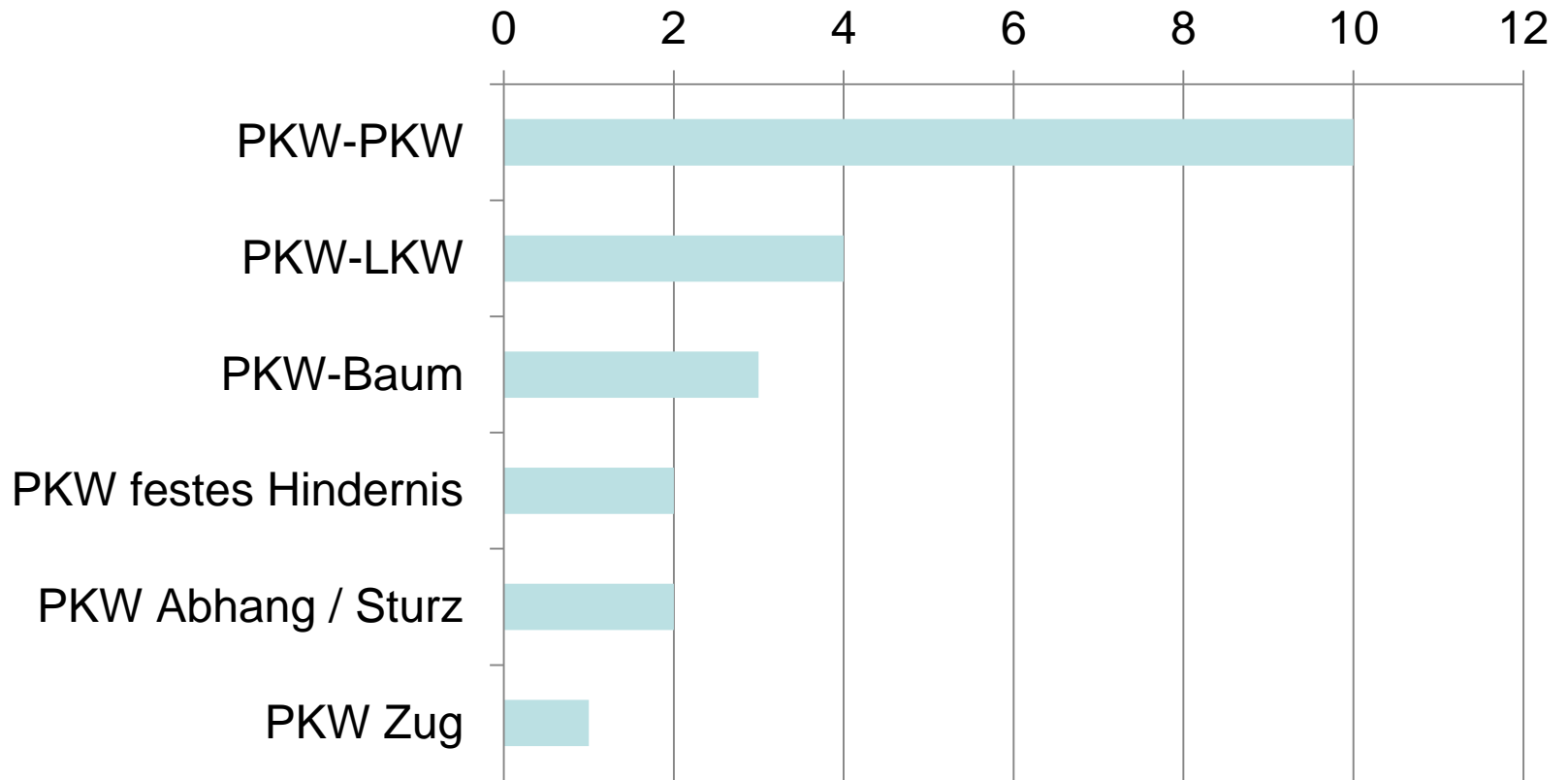
## Todesort (n = 37)



## Mechanismus (n = 33)



## Kollisionsart (n =22)



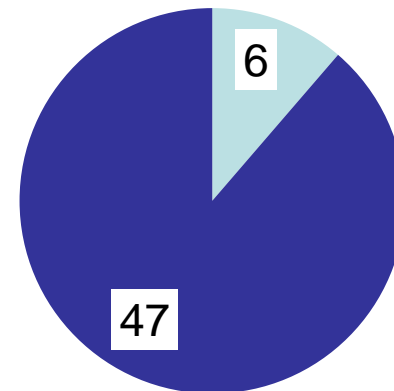
## Begleittodesfälle (n = 53)



Zwei Tote bei Unfall in Wallisellen

### Mercedes geht nach Crash in Flammen auf

WALLISELLEN - ZH - Im Kanton Zürich kam es gestern Nacht zum Horror-Crash: Ein Fahrer kam mit seinem Auto von der Strasse ab und krachte in eine Mauer. Das Fahrzeug ging in Flammen auf, der Lenker und sein Beifahrer verbrannten.



■ Ja ■ Nein

Todesfälle von unbeteiligten Personen sind **4 x häufiger** als beim Suizid im Allgemeinen  
( $p < .000$ )

## Toxikologie

- Blutalkohol: negativ in 45% der Fälle
- Vorteste auf gängige psychotrope Substanzen: negativ in 42% der Fälle (signifikant häufiger negativ als in der Gesamtstichprobe)

## Vermutete Auslöser und Abschiedshandlungen

### Vermutete Auslöser

- in 59 % akute psychische Probleme

### Abschiedshandlungen

- In 21 % aller Fälle Abschiedshandlungen
- Wenn Abschiedshandlung:
  - Briefe (41%)
  - Ankündigung (32%)

## Vermutete Auslöser und Abschiedshandlungen

- Abschiedshandlungen sind signifikant **seltener** als bei anderen Suizidmethoden ( $p < .002$ )
- Suizid im Strassenverkehr als **impulsive** Handlung
- Suizid im Strassenverkehr als Unfall **getarnt**



## Ausblick

### Mögliche Präventionsansätze

- Sensibilisierung von Health Professionals (Gesundheitssystem)
  - Bekanntmachung der und Sensibilisierung für Methode
  - Bei Überlebenden eines „Unfalls“ an Suizidversuch denken
- Neue technische Entwicklungen (Fahrzeugindustrie)
  - Autonomes Fahren

### Ausblick

- Interdisziplinäre Abklärung aller tödlichen Verkehrereignisse

---

# Road Traffic Suicide in Switzerland

SASKIA GAUTHIER<sup>1</sup>, THOMAS REISCH<sup>2,3</sup>, VLADETA AJDACIC-GROSS<sup>4</sup>,  
and CHRISTINE BARTSCH<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Forensic Medicine, University of Zurich, Zurich, Switzerland*

<sup>2</sup>*Hospital for Psychiatry, Münsingen, Switzerland*

<sup>3</sup>*University Hospital of Psychiatry Bern, Bern, Switzerland*

<sup>4</sup>*University Hospital of Psychiatry, University of Zurich, Switzerland*

Received 4 December 2014, Accepted 17 February 2015

---

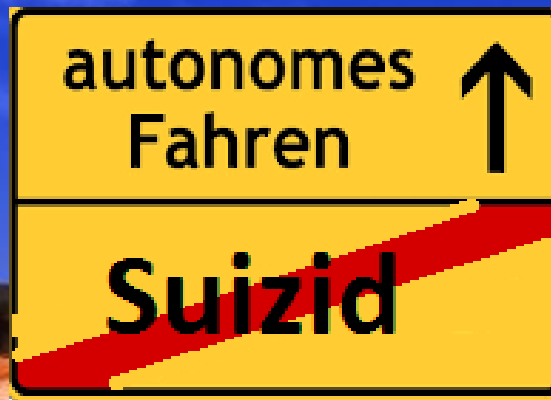
**Objective:** To determine details of road traffic suicides in Switzerland between 2000 and 2010 and to look at our results in relation to studies from other countries.

**Methods:** Retrospective data analysis of road traffic suicides extracted from the database of all suicides investigated by Swiss institutes of forensic medicine between 2000 and 2010 using a standardized assessment sheet.

**Results:** Out of 4,885 suicides in Switzerland, we identified 76 cases (1.56%) of road traffic suicide. Twenty-three cases had to be excluded because, although the forensic medical experts suspected suicide, they could not establish it for sure. That left 53 cases (1.02% of all suicides), mostly unmarried men, who were on average 9 years younger than the study population as a whole. Most collided with other vehicles, mainly other cars, and usually on main highways or country roads. In most cases, the cause of death was multiple injuries. Other persons were killed 4 times more often than with other suicide methods. Toxicology screening was performed significantly more frequently than with other methods but more often proved negative. Acute psychiatric problems were commonly assumed to be the underlying reasons. Suicide notes were left by only 20%, a lower proportion than in the study population as a whole.

**Conclusions:** Road traffic suicides account for approximately 1% of all suicide methods used in Switzerland, although unclassifiable cases indicate that the rate might be higher. Every road traffic crash should therefore be routinely investigated by an interdisciplinary team and suicide should be considered as the possible cause.

**Keywords:** motor vehicle, self-harm, driver suicide, collision, Swiss, forensic, SNSF



[gauthier@agu.ch](mailto:gauthier@agu.ch)