

# Aggression und Emotionen im Strassenverkehr





# Impressum

|                    |  |
|--------------------|--|
| Herausgeberin      | bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung<br>Postfach 8236<br>CH-3001 Bern<br>Tel. +41 31 390 22 22<br>Fax +41 31 390 22 30<br>info@bfu.ch<br>www.bfu.ch<br>Bezug auf <a href="http://www.bestellen.bfu.ch">www.bestellen.bfu.ch</a> , Art.-Nr. 2.215  |
| Autorin            | Andrea Uhr, MSc in Psych., Wissenschaftliche Mitarbeiterin Forschung, bfu  |
| Redaktion          | Mario Cavegn, lic. phil., Teamleiter Forschung Strassenverkehr, bfu  |
| © bfu/FVS 2014     | Alle Rechte vorbehalten; Reproduktion (z. B. Fotokopie), Speicherung, Verarbeitung und Verbreitung sind mit Quellenangabe (s. Zitationsvorschlag) gestattet.<br>Dieser Bericht wurde im Auftrag des Fonds für Verkehrssicherheit (FVS) hergestellt. Für den Inhalt ist die bfu verantwortlich.   |
| Zitationsvorschlag | Uhr A. <i>Aggression und Emotionen im Strassenverkehr</i> . Bern: bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung; 2014. bfu-Faktenblatt Nr. 12.<br>ISBN 978-3-906173-51-1 (PDF)<br><br>Aus Gründen der Lesbarkeit verzichten wir darauf, konsequent die männliche und weibliche Formulierung zu verwenden.<br>Aufgrund von Rundungen sind im Total der Tabellen leichte Differenzen möglich.<br>Wir bitten die Lesenden um Verständnis. |

# Inhalt

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>Einleitung</b>   | <b>5</b>  |
|             | 1. Überblick  | 5         |
|             | 2. Begriffserklärung  | 5         |
|             | 2.1 Aggression  | 5         |
|             | 2.2 Emotionen   | 6         |
| <b>II.</b>  | <b>Einflussfaktoren auf Ärger und aggressives Verhalten</b>                             | <b>7</b>  |
|             | 1. Frustrations-Aggressions-Theorie des aggressiven Fahrverhaltens                      | 7         |
|             | 2. Persönliche Aspekte  | 8         |
|             | 3. Situative Aspekte  | 8         |
|             | 3.1 Verhaltensweisen anderer Verkehrsteilnehmer   | 9         |
|             | 3.2 Faktoren der Fahrumgebung   | 9         |
| <b>III.</b> | <b>Ausmass und Auswirkungen von Aggression und Emotionen auf die Verkehrssicherheit</b> | <b>11</b> |
|             | 1. Häufigkeit von Emotionen, Ärger und aggressivem Verhalten im Strassenverkehr         | 11        |
|             | 2. Auswirkungen von Aggression und Emotionen auf die Verkehrssicherheit                 | 14        |
|             | 2.1 Sicherheitsrelevantes Verhalten   | 14        |
|             | 2.2 Unfallrelevanz  | 15        |
| <b>IV.</b>  | <b>Massnahmen</b>   | <b>16</b> |
|             | 1. Aufklärungs- und Ausbildungsmassnahmen   | 17        |
|             | 2. Polizeiliche und juristische Massnahmen  | 17        |
|             | 3. Veränderungen der Infrastruktur und des Betriebs                                     | 18        |
|             | 4. Fazit  | 18        |
| <b>V.</b>   | <b>Anhang</b>   | <b>19</b> |
|             | <b>Quellen</b>  | <b>20</b> |

# I. Einleitung

## 1. Überblick

Über Aggression im Strassenverkehr wird seit Jahren viel diskutiert und geforscht. Dennoch gibt es bisher nur wenige objektive Daten und viele methodische Schwierigkeiten. In Befragungen zeigt sich, dass viele Verkehrsteilnehmende aggressives Verhalten im Strassenverkehr als Problem wahrnehmen. Das vorliegende Faktenblatt gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand sowie über Ausmass und Konsequenzen von Aggression und Emotionen für die Verkehrssicherheit und zeigt Präventionsmassnahmen auf. Der Fokus wird auf Personenwagen gelegt, weil das Problem in diesem Bereich am stärksten wahrgenommen wird und die Forschungsliteratur entsprechend ausgerichtet ist. Ausgeklammert werden die Themen Rasen und «Road Rage»<sup>1</sup>.

## 2. Begriffserklärung

### 2.1 Aggression

Aggression ist ein **Verhalten**, das in verschiedenen Formen auftreten kann, beispielsweise körperlich (treten, schiessen), verbal (anschreien, beschimpfen), sozial (jemanden ignorieren), offenkundig oder verdeckt [3-5]. Je nach Motiv werden zwei Formen von Aggression unterschieden: Die **affektive Aggression** entspringt dem Wunsch, negative Gefühle wie Ärger auszudrücken. Diese negativen emotionalen Zustände treten oft infolge erlebter Provokationen auf. Das Endziel dieser Aggression ist es, den Provokateur zu schädigen oder zu verletzen (z. B. seinen Gegner «fertigmachen»). Die **instrumentelle Aggression** dient dazu, ein angestrebtes Ziel zu erreichen. Aggressives Verhalten ist dabei das Instrument bzw. das Mittel zum Zweck, um ein Hindernis zu überwinden. Die Schädigung einer anderen Person ist nicht beabsichtigt, wird aber nicht vermieden [3-5].

In der Forschungsliteratur besteht wenig Konsens über eine universelle **Definition von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr**. Viele Autoren beziehen nur jene Verhaltensweisen ein, mit denen bewusst beabsichtigt wird, jemanden zu schädigen [6]. Der Einbezug der instrumentellen Aggression macht aber auch im Strassenverkehr Sinn. Gerade in diesem Kontext besteht häufiger nicht die Intention zu schädigen, sondern die Intention, für sich Vorteile zu erzielen und dafür die Schädigung anderer in Kauf zu nehmen [4]. Für dieses Faktenblatt wird deshalb die Definition von Herzberg und Schlag verwendet: «Ein Verhalten im Strassenverkehr ist aggressiv, wenn es andere Verkehrsteilnehmer zu schädigen beabsichtigt (affektive Ag-

---

<sup>1</sup> Unter dem Begriff «Road Rage» wird eine unkontrollierbare Wut verstanden, die in Gewalt (bis hin zur absichtlichen Tötung) oder androhter Gewalt im Strassenverkehr resultiert [1]. Rasen wird in Anlehnung an Shinar nicht als aggressive Handlung verstanden. Rasen ist zwar ein absichtliches Verhalten, wird aber nicht durch Hindernisse oder Frustration ausgelöst (z. B. Verkehrsbedingungen oder Verhalten anderer Autofahrer) wie andere aggressive Verhaltensweisen [2].

gression) oder wenn es die Durchsetzung eigener Ziele intendiert, zu deren Erreichung die Schädigung anderer Verkehrsteilnehmer in Kauf genommen wird (instrumentelle Aggression).» [4, S. 75]. Somit bedarf aggressives Verhalten einer **Intention** – die Absicht, jemanden zu schädigen *oder* die Absicht, ein Ziel zu erreichen. Der Einbezug der Intention erlaubt die **Unterscheidung zwischen aggressivem und fehlerhaftem Verhalten**. So kann zum Beispiel dichtes Auffahren den Zweck haben, den vorderen Fahrer einzuschüchtern oder wegzudrängen. Es kann aber auch einfach aus Unachtsamkeit oder infolge einer Ablenkung zustande kommen, ohne dass sich der Fahrer bewusst ist, dass er eine Gefahr darstellt [7]. Das fehlerhafte Verhalten eines Fahrers kann jedoch von anderen Strassennutzern als feindselig bzw. aggressiv wahrgenommen werden. Wer denkt, der andere verhalte sich absichtlich feindselig, reagiert möglicherweise selber aggressiv. Dies kann dann zuweilen in einer Eskalation resultieren und zu schwerwiegenden Konsequenzen führen [8].

Eine **abschliessende Aufzählung von aggressiven Verhaltensweisen im Strassenverkehr** ist aufgrund der unterschiedlichen Definitionen **nicht möglich** [6]. Typischerweise werden nebst dem Aussprechen von Drohungen, wütender Gestik und Hupen auch Aspekte des Fahrstils, insbesondere dichtes Auffahren und unangemessenes Überholen, als aggressiv erachtet. Letztere Verhaltensweisen sind gemäss obiger Definition aber nur dann als aggressiv zu taxieren, wenn sie absichtlich ausgeführt wurden. Ohne einheitliche Definition lassen sich Aussagen aus verschiedenen Studien leider kaum vergleichen. Forschungsergebnisse müssen daher immer im Rahmen der jeweiligen Untersuchung und der spezifischen Definition interpretiert werden.

## 2.2 Emotionen

Eine eindeutige Definition von Emotionen gibt es bisher nicht [9]. Folgende Komponenten sind in vielen Definitionen enthalten: Emotionen sind **Reaktionen**, die durch spezifische Personen oder Objekte ausgelöst werden. Sie stehen daher immer mit einer bestimmten Sache in Beziehung (**vor** etwas Angst haben, **auf** jemanden wütend sein) [10]. Emotionen werden meist als Gefühle erlebt und von charakteristischen Ausdrucksphänomenen (Gestik, Mimik, Vokalisation usw.) und körperlichen Reaktionen (Veränderungen im Nervensystem) begleitet. Sie aktivieren den Organismus und bereiten ihn auf ein spezifisches Verhalten vor. Daher gehen Emotionen mit der Bereitschaft für eine Handlung einher [11].

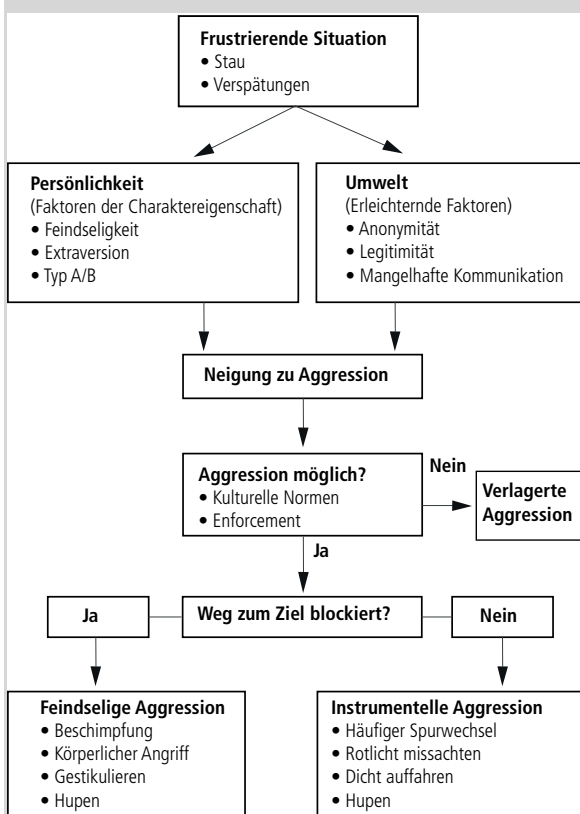
Emotionen können zu Gedanken und Verhalten führen, die die Leistung in verschiedenen Bereichen beeinflussen können. **Auswirkungen von Emotionen** finden sich in der Risikoeinschätzung, im Risikoverhalten, in der Informationsverarbeitung und im Gedächtnis [12]. Diese Prozesse wiederum können das **Fahrverhalten** beeinflussen [13]. Die bei weitem grösste Relevanz für die Verkehrssicherheit hat die Emotion Ärger. Andere Emotionen wie z. B. Freude, Stolz, Schuld und Scham sind von untergeordneter Bedeutung und nachfolgend weitestgehend ausgeklammert. Ein Überblick über den Einfluss dieser Emotionen auf das Fahrverhalten findet sich bei Mesken [10,14]. Die Emotion **Ärger steht eng mit aggressivem Verhalten in Zusammenhang**. Dennoch gehen die beiden Begriffe nicht immer einher. Einerseits können Aggressionen auch durch andere Emotionen ausgelöst werden, andererseits führt Ärger nicht zwangsläufig zu aggressivem Verhalten [4,15].

## II. Einflussfaktoren auf Ärger und aggressives Verhalten

In der Forschung zum Strassenverkehr wird eine Vielzahl von Faktoren diskutiert, die das Fahrverhalten generell beeinflussen. Viele dieser Faktoren werden auch als potenzielle Einflussfaktoren für aggressives Fahrverhalten erachtet [8]. In der Regel werden dabei zwei breite Kategorien diskutiert: personenbezogene und situative Aspekte. Beide Aspekte sind auch in der Frustrations-Aggressions-Theorie des aggressiven Fahrverhaltens enthalten [2]. Nachfolgend wird als Erstes diese Theorie erläutert, danach werden spezifische persönliche und situative Faktoren aufgezeigt, die mit aggressivem Verhalten im Strassenverkehr in Zusammenhang stehen.

### 1. Frustrations-Aggressions-Theorie des aggressiven Fahrverhaltens

**Abbildung 1**  
Frustrations-Aggressions-Modell des aggressiven Fahrverhaltens (eigene Übersetzung)



Quelle: Shinar [2, S. 20]

Eine motivationale Aggressionstheorie, die grosse Bekanntheit erlangte, ist die **Frustrations-Aggressions-Theorie** [16,17]. Sie bildet die Grundlage des einzigen umfassenden psychologischen Modells zur Erklärung von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr [8]. Das Modell stammt von Shinar [2] und ist in Abbildung 1 dargestellt. Danach ist aggressives Verhalten die Folge einer frustrierenden Situation. Diese entsteht, wenn ein zielgerichtetes Verhalten vereitelt oder blockiert wird. Für einen Fahrer, der das Ziel hat, möglichst schnell nach Hause zu kommen, wären das ein Stau oder sonstige Verspätungen. Infolge des blockierten Ziels erlebt der Autofahrer zunehmende Frustration, was die Wahrscheinlichkeit von aggressivem Verhalten erhöht. Auch die Persönlichkeit des Fahrers (z. B. Neigung, aggressiv zu reagieren), die Umwelt (z. B. Gesetze, Anonymität), kulturelle Normen und Enforcement beeinflussen die Wahrscheinlichkeit einer aggressiven Reaktion [8,2]. Die Aggression in Shinars Modell ist immer reaktiv, also eine Reaktion auf eine reale oder vermeintliche Vereitelung. Die spontane, quasi grundlose Aggression wird hier nicht berücksichtigt [18].

## 2. Persönliche Aspekte

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass das Ausmass an Ärger und aggressivem Verhalten mit zunehmendem **Alter** abnimmt [8]. Das trifft auch auf den Kontext Strassenverkehr zu. Ältere Personen erleben im Strassenverkehr weniger Ärger und zeigen weniger aggressives Fahrverhalten als jüngere Personen [19,20]. Das **Geschlecht** spielt sowohl beim Ausmass an Ärger wie auch bei der Art des gezeigten aggressiven Verhaltens eine Rolle [8]. Unter Männern ist aggressives Verhalten im Strassenverkehr stärker verbreitet als unter Frauen. Das trifft vor allem auf die schwereren Ausdrucksformen zu [2]. Männer reagieren nicht nur stärker auf Ärger auslösende Situationen, sie scheinen diese auch als frustrierender und ärgerlicher zu erleben als Frauen [8].

Einige Forscher betonen, dass der wesentliche Unterschied zwischen aggressiven und nicht aggressiven Strassennutzern in der **Persönlichkeit** zu finden ist. Diverse Studienbefunde zeigen, dass aggressive Autofahrer auch in anderen Lebensbereichen zu aggressivem Verhalten neigen [8]. Die **dispositionelle Ärgerneigung** (häufig intensiven Ärger erleben) ist mit einem aggressiveren Fahrstil assoziiert. So zeigen Fahrer mit dispositioneller Ärgerneigung ein höheres Ausmass an aggressiven Verhaltensweisen gegenüber anderen Fahrern (z. B. drängeln, schneiden) und gegenüber dem eigenen Fahrzeug (z. B. gegen die Tür treten) als Personen, die sich selten ärgern. Sie geben zudem in Befragungen an, beim Autofahren mehr kompetitive und riskante Verhaltensweisen zu zeigen, mehr Regelverstösse zu begehen und mehr Beinaheunfälle zu erleben [21,22,4].

Unter **Stress** zeigen Autofahrer häufiger milde Formen von Aggression und begehen im Strassenverkehr mehr Fehler und Regelübertretungen. Die Ursache für den Stress des Autofahrers kann dabei in der Verkehrsumgebung liegen, aber auch durch andere Lebensbereiche bedingt sein [8]. Die negativen Effekte von Stress auf das Fahrverhalten entstehen dadurch, dass gestresste Autofahrer die Komplexität der Fahrumgebung weniger gut bewältigen können, weniger aufmerksam sind und dadurch mehr Fehler machen. Die Folge ist, dass der Fahrer sich frustriert, irritiert oder verärgert fühlt, was die Wahrscheinlichkeit für Fehler oder aggressives Fahren weiter erhöht [8,23].

## 3. Situative Aspekte

Alle Bedingungen im Strassenverkehr, die die momentanen Interessen des Autofahrers beeinträchtigen und Frustrationen auslösen, können aggressives Verhalten steigern [24]. Diese frustrationsauslösenden Situationen können in zwei Kategorien eingeteilt werden: die spezifischen Verhaltensweisen der anderen Verkehrsteilnehmer und die situativen Faktoren der unmittelbaren Fahrumgebung [8]. Studien zeigen, dass Ärger häufiger durch andere Personen (z. B. jemand, der einem den Weg abschneidet) ausgelöst wird als durch die Situation (z. B. bauliche Massnahme) [10].



### 3.1 Verhaltensweisen anderer Verkehrsteilnehmer

Entgegenkommende Fahrer, die nicht abblenden, und Fahrer, die zu nahe aufschliessen oder beschleunigen, während man sie zu überholen versucht, lösen Ärger aus. Am meisten Ärger zu verursachen scheint das Vordrängen und Wegschnappen eines Parkplatzes, auf den jemand anders gewartet hat. Diese Verhaltensweisen führen oft zu Reaktionen der Betroffenen. In einer Fragebogenstudie in drei europäischen Ländern berichteten jeweils über 70 % der Befragten, darauf zu reagieren, unter anderem mit Hupen, Lichthupen, Gestikulieren, Fluchen, Beschimpfen bis hin zu körperlichen Übergriffen [25].

Auch das **Zuschreiben von Verantwortlichkeit** bzw. die Interpretation, warum jemand ein bestimmtes Verhalten zeigt, beeinflusst das aggressive Verhalten. Der «**Actor-Observer-Effekt**» besagt, dass Menschen die Tendenz haben, eigenes Verhalten auf die Situation zurückzuführen, das Verhalten anderer Personen aber auf deren Persönlichkeit. Ein Autofahrer wird daher eigene Fehler (z. B. zu nahe aufschliessen, Weg abschneiden) durch die Umstände erklären («Ich bin in Eile»), jene der anderen durch deren Disposition («Er ist rücksichtslos», «Er macht das absichtlich»). Studien haben gezeigt, dass die Zuschreibung von fehlerhaftem Fahrverhalten auf die Person zu mehr Ärger und aggressiven Reaktionen gegenüber diesem Fahrer führt [26].

Weiter gibt es Hinweise, dass aggressives Verhalten im Strassenverkehr mit dem **Status** zusammenhängen könnte. Mit grösserer sozialer Distanz scheint Aggression zuzunehmen. Wer ein älteres, günstiges Auto fährt, hupt öfters, wenn ihm ein Auto mit hohem Status den Weg versperrt, wer ein teures, edles Auto fährt, hupt häufiger, wenn ihm ein Auto von tiefem Status die Fahrt behindert [27].

### 3.2 Faktoren der Fahrumgebung

Im Auftrag des deutschen Bundesamts für Strassenwesen wurde ein Modell zu den Entstehungsbedingungen von aggressiven Episoden auf Autobahnen entwickelt. Gemäss diesem Modell wird Ärger durch drei verschiedene Quellen hervorgerufen: (1) die **Differenz zwischen der Geschwindigkeit**, die der Verkehrsteilnehmer fahren möchte, und jener, die er aufgrund der Verkehrssituation fahren kann, (2) vorausfahrende Fahrzeuge auf der Überholspur, die trotz einer – nach Meinung des Hintermanns – ausreichenden Lücke auf der rechten Spur **nicht ausweichen** und (3) aggressiv herannahende **drängelnde Fahrer**. Überschreitet der Ärger eine bestimmte Schwelle, kann er zu einer Veränderung der Wahrnehmung und des Fahrverhaltens führen. Verärgerte Fahrer bremsen später und folgen in geringerem Abstand. Dies wirkt auf das Verkehrssystem und den Verkehrsablauf zurück. Die **Perspektive des Fahrers** als Vorder- oder Hintermann beeinflusst die Bewertung der Situation ebenfalls. Einige Fahrer verlangen als Hintermann ein Ausweichen des Vordermanns in Situationen, in denen sie selbst als Vordermann nicht ausweichen würden [28].

Auch **Merkmale des Verkehrsraums** können zu aggressivem Verhalten beitragen. Als häufigste Ursache nannten die Befragten (z. B. Vertreter der Polizei, IG Velo, Fahrlehrer, Fussgänger) in einem Forschungsauftrag der SVI (Schweizerische Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten) lange Wartezeiten

und Behinderungen, vor allem bei Baustellen (insbesondere wenn niemand arbeitet) und schlecht eingestellten Lichtsignalanlagen. Auch Stau, langsam Fahrende, unplausible Verengungen oder Inseln, ungünstig parkierte Fahrzeuge und Umleitungen wurden erwähnt. Weiter vermuteten viele Befragte, dass eine erhöhte Verkehrsdichte aggressive Verhaltensweisen begünstigt [18].

Ob die zunehmende **Verkehrsdichte** (Congestion) tatsächlich zu mehr Aggressionen führt, ist in der Forschung umstritten. Die Resultate verschiedener Studien deuten darauf hin, dass sich mit zunehmendem Stau auch das Ausmass an Frustration und letztendlich das aggressive Verhalten erhöht [21]. Andere Autoren weisen jedoch darauf hin, dass Frustrationen mit zunehmender Verkehrsbelastung nicht zwingend zunehmen [29,26]. So kam eine Tagebuchstudie zum Schluss, dass Stau vor allem jene verärgert, die nicht damit rechnen. Wer häufig auf überfüllten Strassen unterwegs ist, erlebt demnach nicht unbedingt mehr Ärger [29]. Eine andere Studie weist darauf hin, dass Stau allein nicht ausreicht, um Ärger zu verursachen. Vielmehr brauche es eine andere Person, der die Schuld am erschwerten Vorwärtkommen zugeschrieben werden kann [10]. Ein weiterer moderierender Faktor beim Zusammenhang von Stau und aggressivem Verhalten ist der **Zeitdruck**. Dieser kann die Wahrnehmung von Ereignissen, Verkehrsfluss und Handlungen anderer Verkehrsteilnehmer verändern und Stress, Ärger, Frust und Aggression erhöhen. Gemäss Shinar und Compton verstärkt sich aggressives Verhalten im Strassenverkehr während Perioden mit hohem Zeitdruck (Stossverkehr), selbst wenn die Anzahl Autos auf der Strasse statistisch konstant ist [20]. Eine Befragung von Verkehrspolizisten ergab, dass Drängler vor allem beruflich unterwegs sind. Das könnte auf einen erhöhten Zeitdruck hinweisen, der bei hoher Verkehrsdichte zu aggressivem Verhalten führen kann [18].

Die **Anonymität** in der Verkehrsumgebung und die relativ geringe Wahrscheinlichkeit, anderen Fahrern in Zukunft wieder zu begegnen, scheinen das Auftreten von aggressiven Reaktionen auf Ereignisse im Strassenverkehr ebenfalls zu erhöhen. So hupen Fahrer schneller, länger und häufiger, wenn sie sich anonym fühlen, als wenn sie identifizierbar sind, wie z. B. in einem Cabriolet mit geöffnetem Dach [30]. Auch die eingeschränkten **Kommunikationsmöglichkeiten** im Strassenverkehr begünstigen Aggressionen. Verhaltensweisen, die von anderen als aggressiv wahrgenommen werden, aber nicht intendiert waren, können nicht wie sonst im Alltag durch Kommunikation geklärt werden. Die Konsequenz sind Fehlinterpretationen, die aggressives Verhalten begünstigen können [31].

# III. Ausmass und Auswirkungen von Aggression und Emotionen auf die Verkehrssicherheit

## 1. Häufigkeit von Emotionen, Ärger und aggressivem Verhalten im Strassenverkehr

Verschiedene Verkehrssituationen können unterschiedliche **Emotionen** hervorrufen. Dazu gehören Ärger, Angst und Freude, aber auch Stolz, Schuld und Scham [32]. Eine ältere Forschungsarbeit zeigt, dass Autofahrer auf ungefähr jeder fünften Fahrt Ärger verspüren [33]. Die häufigste Emotion während des Autofahrens scheint aber die Freude zu sein. Ihr Anteil an allen berichteten Emotionen betrug in einer Tagebuchstudie 54 %. Ärger machte 22 % und Furcht 8 % aus [10]. Die Erhebungsmethode scheint aber die Art und Häufigkeit der berichteten Emotionen zu beeinflussen. Angst wird in Interviews beispielsweise häufiger berichtet als in Fragebogenstudien [24].

Über **Aggression** im Strassenverkehr wird oft diskutiert. Viele Autofahrer und Vertreter verschiedener Institutionen meinen, aggressives Verhalten hätte in den letzten Jahren zugenommen. Ob dies objektiv betrachtet tatsächlich der Fall ist, ist jedoch schwierig festzustellen. Obwohl das Thema schon seit Jahren erforscht wird, bestehen Schwierigkeiten in der Methodik (Definition und Messbarkeit) und grosse Lücken in der Datenlage. Weiter gilt es zu beachten, dass nicht jedes Verhalten, das vom Beobachter als aggressiv interpretiert wird, vom Akteur tatsächlich beabsichtigt war. Klagen über die Verkehrsmoral gibt es seit Beginn der Motorisierung. Bereits im Jahr 2000 zeigte eine Langzeituntersuchung [34], dass die Verkehrsmoral sich über Jahrzehnte nicht verändert hat. Die Studie wies zwar nach, dass sich die Abstandsmoral (gilt vor allem für Minimalabstände) über die Jahre tatsächlich verschlechtert hat. Dies ist jedoch die Folge von veränderten Umständen (deutlich höhere Verkehrsdichte und Verdoppelung des LKW-Verkehrs), die wachsende Anforderungen an die Fahrer stellen, und kann nicht mit einem «Verfall der Sitten» begründet werden. Die Autoren meinen, die zu geringen Abstände seien eher als fahrlässige Gefährdung zu interpretieren und nicht als aggressives «sich durchsetzen wollen». Im Frustrations-Aggressions-Modell des aggressiven Fahrverhaltens wird davon ausgegangen, dass aggressives Verhalten im Strassenverkehr nur dann auftritt, wenn es die kulturellen Normen zulassen [2]. Daher erscheint es wichtig, die Häufigkeit des betreffenden Verhaltens innerhalb eines interessierenden kulturellen Kontexts anhand möglichst aktueller Studienresultate zu untersuchen. Leider finden sich aber **nur wenige aktuelle Daten aus Zentraleuropa**.

**Beobachtungen:** Um objektive Daten über das tatsächliche Auftreten von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr zu erhalten, bedarf es einer direkten, systematischen Beobachtung [35]. Dies wurde bisher jedoch kaum gemacht. Eine häufig zitierte Beobachtungsstudie stammt von Shinar und Compton [20]. Sie beobachteten in den USA an mehreren Standorten in der Nähe von Kreuzungen und Knotenpunkten 7200 Autofahrer. 234 (ca. 3 %) von ihnen drückten kurz und 144 (2 %) lang auf die Hupe, 1606 (ca. 22 %) überholten das vor ihnen fahrende Fahrzeug auf der Nebenspur und drängten sich vor dieses, 128 (1,8 %)

überholten über mehrere Fahrspuren hinweg und drängten sich vor das vorausfahrende Fahrzeug und 5 (0,07 %) passierten auf dem befestigten Seitenstreifen.

**Lenkerbefragungen:** Da es an Beobachtungsdaten fehlt, wird häufig auf Befragungen zurückgegriffen. Gemäss einer ADAC-Umfrage ist jeder fünfte Führerscheinbesitzer in Deutschland überzeugt, dass Aggression im Strassenverkehr in den vergangenen Jahren zugenommen hat. Für die Befragten stellen Drängler das grösste Ärgernis dar. 80 % fühlten sich schon davon provoziert. Die Hälfte der deutschen Autofahrer erlebt Rasen, Drängeln und Pöbeln auf der Autobahn, 23 % im Stadtverkehr und 16 % auf der Landstrasse [36]. Die BASt untersuchte im Jahr 2003 spezifisch die Häufigkeit aggressiver Episoden auf deutschen Autobahnen. Von den interviewten **Autofahrern** gaben 55 % an, aggressives Fahren oft oder sehr oft zu beobachten [28].

Da aggressives Verhalten vor allem subjektiv wahrgenommen wird, stellen solche Befragungen ein wichtiges Instrument dar [18]. Dennoch sollten Häufigkeitsangaben, die auf subjektiven Urteilen basieren, vorsichtig interpretiert werden. Eine der Schwierigkeiten wird in den Umfrageresultaten einer älteren britischen Studie deutlich [37]. Diese sind in Tabelle 1 dargestellt. Es zeigt sich eine deutliche Differenz in der Häufigkeit der berichteten Vorfälle in Abhängigkeit von der **Bezugsgrösse (Selbst- versus Fremdwahrnehmung)**. Bei anderen Personen werden bedeutend mehr aggressive Verhaltensweisen beobachtet als bei sich selber. Dies ist einerseits ein Indiz, dass nicht alle Vorfälle offen zugegeben werden, andererseits aber auch ein Zeichen dafür, dass Opfer und Täter die Vergehen nicht gleich einschätzen [18,35]. Letzteres war in der zitierten Studie beim aggressiv dichten Auffahren vermutlich besonders ausgeprägt der Fall: Fährt der Hintermann zu nahe auf, hat man das Gefühl, er würde aggressiv drängeln. Rückt man selber zu nahe an den Vordermann, merkt man dies entweder nicht, interpretiert es als Missgeschick oder nicht als sehr aufdringlich.

| Tabelle 1<br>Unterschiede in der Häufigkeit aggressiver Verhaltensweisen in Abhängigkeit von der Bezugsgrösse (Selbst- vs. Fremdwahrnehmung) |  |   |
|--|--|---|
| Wie oft wurden Sie in den letzten 12 Monaten mit folgenden Verhaltensweisen konfrontiert bzw. haben Sie diese selber gezeigt?<br>(n = 526)   |  |   |
|  | Fremdwahrnehmung<br>Mit Verhalten konfrontiert | Selbstwahrnehmung<br>Verhalten selbst gezeigt |
| Aggressiv dichtes Auffahren  | 62%  | 6%  |
| Lichthupzeichen  | 59%  | 45%   |
| Aggressive oder unanständige Gesten  | 48%  | 22%   |
| Andere absichtlich beim Fahren behindern   | 21%  | 5%  |
| Verbales Beschimpfen   | 16%  | 12%   |
| Keine dieser Verhaltensweisen  | 12%  | 40%   |

Quelle: Joint [37]

Für die **Schweiz** gibt es nur wenige Daten zur Häufigkeit von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr. In einer nichtrepräsentativen Umfrage der Zeitung «20 Minuten» gaben gut 10 000 Personen (davon fast 70 % Männer) Auskunft. Die Ergebnisse finden sich in Kap. V, S. 19 in Tabelle 3. Auffallend ist bei der Frage nach dem Abdrängen anderer Verkehrsteilnehmer wiederum die Diskrepanz zwischen eigenem (total 8 %)

und erlebtem Verhalten (total 46 %). Wortgefechte und das Zeigen des Mittelfingers sind Verhaltensweisen, die bei über 50 % der Teilnehmenden schon mindestens einmal vorgekommen sind [38,39].

**Polizeiberichte:** In ihrer Untersuchung zur Häufigkeit aggressiver Episoden auf deutschen Autobahnen führte die BASt neben der Befragung von Autofahrern auch solche von Polizisten sowie Analysen von Anzeigen durch. **Die Befragung von Polizisten** zeigte, dass diese das Drängeln als häufige und zunehmende aggressive Verhaltensweise auf Autobahnen erachten. Die Entdeckungs- und Bestrafungswahrscheinlichkeit sei zudem zu gering. Für die **Anzeigenanalyse** wurden die bei drei bayrischen Polizeiinspektionen eingegangenen Anzeigen ausgewertet (Zeitraum 3 Jahre). Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 2, wobei es zu bedenken gilt, dass vermutlich ein Teil der angezeigten Verhaltensweisen unbeabsichtigt erfolgte. Weitere Aktenanalysen ergaben, dass die meisten Konflikte in den Sommermonaten, am Nachmittag und als Wochentag am Freitag stattfinden [28]. Im Rahmen der **mobilen Videoüberwachung** der Kantonspolizei Bern wurden 913 Delikte im Jahr 2010 erfasst und zur Anzeige gebracht. Dabei handelte es sich um 296 (32,4 %) Abstandswiderhandlungen, 68 (7,4 %) Rechtsüberholmanöver, 87 (9,5 %) Fahrstreifenwechsel mit Behinderung oder Gefährdung und 462 (50,6 %) Geschwindigkeitswiderhandlungen. Rund zwei Drittel dieser Widerhandlungen entsprachen einer schweren Verkehrsverletzung im Sinn von Art. 90 Abs. 2 SVG<sup>2</sup>, was einen obligatorischen Führerausweisentzug nach sich zieht [40]. Es gilt jedoch zu beachten, dass die Polizei bei ihren Kontrollen bewusst Auffällige auswählt. Dementsprechend muss vermutet werden, dass die Analyse von Polizeiberichten zu einer Unterschätzung der Häufigkeit und gleichzeitig zu einer Überschätzung des Schweregrads von Aggressionen im Strassenverkehr führt [7].

**Tabelle 2**  
Anzeigenanalyse<sup>1</sup> bei drei bayrischen Verkehrspolizeiinspektionen, 1998–2000

| Delikt   | Beispiele für Verhalten                                  | Häufigkeit   | Prozent |
|--|--|--------------|---------|
| Gefährdung des Strassenverkehrs: Hinwegsetzen über Pflichten gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern     | Dichtes Auffahren, Ausbremsen                            | 3 245        | 47 %    |
| Nötigung: andere Verkehrsteilnehmer zu Handlung zwingen  | Dichtes Auffahren, Ausbremsen, Verhindern des Überholens | 2 983        | 43 %    |
| Beleidigung  | Beschimpfung, Kränkung, obszöne Gesten                   | 1 199        | 17 %    |
| Gefährliche Eingriffe in den Strassenverkehr: Zweckentfremdung des Fahrzeugs als Gefährdungsinstrument | Gezieltes und bedrohliches Zufahren auf andere Person    | 682          | 10 %    |
| <b>Total Anzeigen</b>  |  | <b>6 889</b> |         |

<sup>1</sup> Eine Anzeige kann mehrere Tatbestände umfassen.

Quelle: Maag [28]

**Sanktionen:** Aus der schweizerischen **Statistik der Administrativmassnahmen (ADMAS) und der Strafurteile (SUS)** lassen sich nur beschränkt Angaben über die Häufigkeit von aggressivem Verhalten auf Schweizer Strassen entnehmen. Zum einen ist der Begriff Aggression kein gängiger Rechtsbegriff. Zum anderen kann die rechtliche Erfassung aggressiven Verhaltens im Strassenverkehr kaum allgemeingültig umschrieben werden. Es gibt verschiedene Artikel im SVG sowie in der VRV<sup>3</sup>, die darauf hindeuten, dass damit aggressives Verhalten unterbunden werden soll (z. B. Art. 37 SVG in Verbindung mit Art. 12 Abs. 2 VRV).

<sup>2</sup> Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958, SR 741.01

<sup>3</sup> Verkehrsregelverordnung vom 13. November 1962, SR 741.11

Häufig spricht der Gesetzgeber im SVG / in der VRV in diesem Zusammenhang davon, dass andere Strassenbenützer durch ein bestimmtes Verhalten weder behindert noch gefährdet werden dürfen. Das kann zum Beispiel für das Nichteinhalten des erforderlichen Mindestabstands («Zwei-Sekunden-Regel» oder «halbe-Tacho-Regel») gelten, was einen Führerausweiszug zur Folge haben kann (Art. 16b SVG). In der Statistik der Administrativmassnahmen sind für das Jahr 2012 von insgesamt 101 630 Führerscheinentzügen deren 4071 (4 %) aufgeführt, bei denen ein **zu geringer Abstand** der Hauptgrund oder mindestens einer der Gründe war. Bei 1812 (1,8 %) Führerscheinentzügen war **Überholen** der Grund. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass diese behindernden oder gefährdenden Verhaltensweisen aufgrund von Unachtsamkeit oder Fahrfehlern auftreten, sodass sich keine eindeutigen Aussagen über aggressives Verhalten ableiten lassen. Der Begriff «Nötigung» impliziert hingegen eine Schädigungsabsicht, die auf eine Aggression schliessen lässt. Drängeln, dichtes Auffahren, anhaltendes Hupen oder Verhindern des Überholens werden oft als Nötigung bezeichnet. Diese Vorkommnisse erfüllen aber nicht unbedingt den tatsächlichen, strafrechtlichen Tatbestand der Nötigung gemäss Art. 181 StGB<sup>4</sup>. Definitiv als Nötigung qualifiziert hat das Bundesgericht (Bundesgerichtsentscheid BGE 137 IV 326) den **Schikanestopp**, das absichtliche, unnötige und bruske Bremsen [41]. Aus der ADMAS-Statistik kann die Häufigkeit von Schikanestopps jedoch nicht entnommen werden. Es muss aber vermutet werden, dass dies sehr seltene Ereignisse sind.

**Fazit:** Aufgrund der dürftigen Datenlage, unterschiedlicher Definitionen und methodischer Schwierigkeiten ist es nicht einfach, die Häufigkeit von Aggression und Emotionen im Strassenverkehr zu bestimmen. Trotz dieser Probleme bei der Interpretation äussern sich viele Vertreter verschiedener Institutionen (Verkehrspolizisten, Juristen usw.) in den Medien und in Referaten dahingehend, dass aggressives Verhalten im Strassenverkehr ein grosses Problem sei. Diese Aussagen müssen jedoch mit Vorsicht interpretiert werden, da sie in der Regel nicht mit Daten belegt werden. Aus den Aussagen und den Befragungen geht aber deutlich hervor, dass aggressives Verhalten im Strassenverkehr in der Erfahrungswelt von Autofahrern, Polizisten und Juristen ein Problem darstellt, das sie beschäftigt. Um objektive Daten über die Häufigkeit zu erhalten, sind jedoch Beobachtungsstudien im interessierenden kulturellen Kontext notwendig.

## 2. Auswirkungen von Aggression und Emotionen auf die Verkehrssicherheit

### 2.1 Sicherheitsrelevantes Verhalten

Bei der Erforschung von **Ärger** während des Autofahrens wird oft auf Ärger als angeborene Disposition fokussiert [42]. Dieser wird meistens mit der Driving Anger Scale (DAS) [43] erfasst. Wer auf dieser Skala hohe Werte erreicht, neigt beim Autofahren dazu, häufig und intensiv Ärger zu erleben. Fragebogenstudien weisen auf Zusammenhänge zwischen dieser dispositionellen Ärgerneigung und verschiedenen **gefährlichen Fahrverhaltensweisen** wie Regelübertretungen, Konzentrationsverlust, Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und Beinaheunfälle hin [44,45]. Der Zusammenhang zwischen Ärger und aggressivem Verhalten ist in der Forschung belegt, jedoch nicht die Kausalrichtung [10]. Denkbar wäre eine Rückkopplung

---

<sup>4</sup> Schweizerisches Strafgesetzbuch vom 21. Dezember 1937, SR 311.0

im Sinn eines selbstverstärkenden Kreislaufs: Wer über eine Ärgerdisposition verfügt, verhält sich aggressiver. Dadurch erlebt er mehr kritische Situationen, die wiederum Ärger verursachen.

Diverse Studien stellen deutliche Zusammenhänge zwischen **Aggression** (erfasst mit Fragebögen über Aggressivität, Feindseligkeit, körperliche Aggression) und unterschiedlichen Kriterien des **Verkehrsverhaltens** fest. Dazu gehören ein aggressiver Fahrstil, die Anzahl von schweren Verkehrsverstössen (Verwarnungen und Bussgeldern) sowie Rasen und Fahren unter Alkoholeinfluss (für eine Übersicht siehe [4]). Ärger und aggressives Verhalten wirken sich nicht nur auf einzelne Personen aus, sondern auch auf das Verkehrssystem. Ärger kann zu höheren Geschwindigkeiten und ein ärgerliches Ereignis zu einer unmittelbaren Beschleunigung führen [46] zitiert nach [24]. Unterschiede in der Geschwindigkeit der Fahrzeuge vermindern die **Homogenität des Verkehrsflusses** und sind der Verkehrssicherheit daher abträglich [24].

Autofahrer können die Sicherheit im Strassenverkehr erhöhen, wenn sie bereit sind, Fehler anderer Verkehrsteilnehmer zu kompensieren. Ob die **Bereitschaft zur Kompensation** besteht, hängt unter anderem davon ab, wie das abweichende Verhalten des anderen Verkehrsteilnehmers interpretiert wird: als aggressiv oder als unbeabsichtigter Fehler. Personen, die zu häufigem Ärger neigen, interpretieren es eher als feindselig und aggressiv [24]. Das Ärgergefühl in Kombination mit der Wahrnehmung des anderen Verkehrsteilnehmers als bewussten Missetäter, kann die Bereitschaft zur Kompensation vermindern [24]. Auch das **Bewusstsein für die eigene Leistungsfähigkeit** (State awareness) ist wichtig für sicheres Verhalten im Strassenverkehr. Dabei geht es darum, einschätzen zu können, ob man fähig ist, eine bestimmte Aufgabe zu lösen und sein Verhalten entsprechend der Schwierigkeit der Aufgabe anpassen zu können (z. B. Geschwindigkeit reduzieren) [24]. Gefühle von Ärger oder Irritation können hierbei hinderlich sein, denn sie können die **Risikoeinschätzung** senken [14].

## 2.2 Unfallrelevanz

Die aufgezeigten Zusammenhänge zwischen negativen Emotionen und Aggression und sicherheitsabträglichem Verhalten lassen vermuten, dass sich diese auch auf das Unfallgeschehen auswirken. Das lässt sich aber nicht unmittelbar belegen. Es ist nicht möglich, direkt zu bestimmen, wie oft aggressives Fahren die Ursache für einen Unfall ist [24]. In der Forschungslandschaft zeigt sich denn auch kein eindeutiges Bild. In Fragebogenstudien wird teilweise ein signifikanter Zusammenhang zwischen hoher Aggressionsneigung und Unfallbeteiligung gefunden, teilweise nicht (eine Übersicht findet sich bei [4]). In einer Forschungsarbeit von Dahlen und Kollegen stand beispielsweise eine hohe Ärgerneigung mit selbstberichtetem nahem Aufahren, Konzentrationslücken, riskantem und aggressivem Fahren und dem Ausdrücken von Ärger in Beziehung. Die Zusammenhänge zwischen der Ärgerneigung wegen Strafzetteln und Unfällen waren jedoch nicht signifikant [44]. Sümer hingegen fand Zusammenhänge zwischen Aussagen in Fragebögen zu Feindseligkeit und Ärger und der Anzahl Unfälle, jedoch keine Zusammenhänge zwischen Angaben in Fragebögen zu körperlicher und verbaler Aggression und der Anzahl Unfälle [47].

Die Schwierigkeit für die Bestimmung der Unfallrelevanz hat mehrere Gründe: Einerseits sind Unfälle eher seltene Ereignisse [45], andererseits entstehen sie immer aus der Interaktion des Verhaltens des Fahrers mit externen Ereignissen, wie zum Beispiel dem Handeln anderer Fahrer [44]. Weiter werden Aggression und Emotionen als Ursache in Unfallprotokollen nicht erfasst. Es gibt zwar Studien, die versuchen, den Einfluss von aggressivem Fahrverhalten auf das Unfallgeschehen zu quantifizieren. Sie beziehen aber sehr unterschiedliche Verhaltensweisen mit ein und lassen die Absicht hinter dem Verhalten ausser Acht. Eine amerikanische Studie schätzt beispielsweise, dass aggressives Fahrverhalten in mehr als der Hälfte aller tödlichen Unfälle eine Rolle spielt [48]. In dieser Studie wird aggressives Fahrverhalten aber sehr breit definiert. Es reicht von Geschwindigkeitsübertretungen (Ursache von 30 % der tödlichen Unfälle) über Missachtung der Verkehrszeichen (6,6 %) bis zu unterlassenem Blinken (0,1 %). Rücksichtsloses und unberechenbares Fahren wurde als Ursache von 7,4 % der tödlichen Unfälle eingestuft.

Nach Schätzungen der bfu bei Einbezug jener Verhaltensweisen, die prinzipiell als aggressiv gelten könnten, und unter Berücksichtigung, dass ein Teil dieser Verhaltensweisen durch Fahrlässigkeit zustande kommt, dürfte der Beitrag von Aggressionen am Gesamtunfallgeschehen in der Schweiz in der Grössenordnung von 5 bis 10 % liegen. Diese Schätzung müsste jedoch mit objektiven Daten über die Häufigkeit von aggressivem Verhalten validiert werden.

**Fazit:** Es gibt in der Forschung Belege, dass Ärger und Aggressionen zu sicherheitsabträglichem Verhalten führen. Dass diese Verhaltensweisen die Wahrscheinlichkeit von Unfällen erhöhen, ist ebenfalls plausibel. Zum heutigen Zeitpunkt fehlen aber angemessene Daten über die Häufigkeit von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr. Nach Schätzungen der bfu sind ungefähr 5–10 % des Gesamtunfallgeschehens in der Schweiz auf aggressives Verhalten zurückzuführen. Der Beitrag von Emotionen zum Unfallgeschehen kann kaum bestimmt werden, da es sich hierbei um kein Verhalten handelt.

## IV. Massnahmen

Massnahmen gegen aggressives Verhalten im Strassenverkehr sollten in allgemeine Präventionsstrategien eingebettet und in bestehende Gefässe aufgenommen werden. Es erscheint wenig zielführend, eigenständige, spezifische Massnahmen auszuarbeiten. Ansatzpunkte zur Verminderung von Aggressionen finden sich in Aufklärungs- und Ausbildungsmassnahmen, polizeilichen und juristischen Massnahmen und Veränderungen der Infrastruktur und des Betriebs [28].



## 1. Aufklärungs- und Ausbildungsmassnahmen

Aggressive Reaktionen können bereits durch relativ kleine Übertretungen anderer Fahrer (zum Beispiel Urteils- oder Fahrfehler) hervorgerufen werden. Oft liegt die Ursache für den Ärger darin, dass jemand glaubt, der andere hätte sich absichtlich rücksichtslos verhalten. Daher scheint es sinnvoll, dass die Verkehrsteilnehmer lernen, wo Missverständnisse vorliegen und wie potenziell provozierende und eskalierende Ereignisse verhindert werden können [8]. Im Rahmen der Fahrausbildung und insbesondere den WAB-Kursen wird partnerschaftliches Fahren gefördert. Dabei ist von zentraler Bedeutung, dass die Junglenker lernen, sich in die **Perspektive der anderen Fahrer** zu versetzen [28], **die Wirkung** ihres **eigenen Verhaltens** auf andere hinterfragen [49] (mit besonderem Fokus auf den Abstand zum vorderen Fahrzeug) und sich einen **entspannten, toleranten Umgang mit Fehlern anderer** Verkehrsteilnehmer aneignen [10]. Zudem könnte in einer Öffentlichkeitskampagne darauf hingewirkt werden, dass **rücksichtsvolles, kompensierendes Verhalten** als **erstrebenswert** erachtet wird [50]. Dabei sollte auch ein Instrument zur Selbsteinschätzung angeboten werden [4]. Spätestens in Nachschulungskursen für Verkehrsdelinquenten ist es unerlässlich, die **Selbstkontrolle** zu stärken und persönliche Strategien im Umgang mit Ärger zu erarbeiten. Prophylaktisch sollte diese Kompetenz auch schon in der Fahrausbildung bzw. in den WAB-Kursen gefördert werden. Firmen mit Aussendienstmitarbeitern können durch interne Schulungen ihre Fahrer für das Problem des Zeitdrucks sensibilisieren und dabei auf eine angemessene **Reise- und Zeitplanung** fokussieren [51].

## 2. Polizeiliche und juristische Massnahmen

Eine wirksame polizeiliche Überwachung ist Grundvoraussetzung für die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit. Die Überwachung wird dann wirksam, wenn sie Regelübertretungen ausreichend entdeckt und der Verkehrsteilnehmer dies auch wahrnimmt. Die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit in Verbindung mit der Sanktionierung macht letztlich den Abschreckungseffekt aus. Dieser führt im Idealfall zu Einstellungs- und Verhaltensänderungen und erhöht so die Verkehrssicherheit [28]. Kontrollen haben zudem eine Erinnerungsfunktion. Sie werden eher akzeptiert, wenn sie begründet werden. Gesetze und Regeln, mit denen der Gesetzgeber versucht, Aggressionen im Strassenverkehr vorzubeugen, existieren bereits. Die Sanktionshöhe für rücksichtsloses Verhalten ist in der Schweiz vermutlich ausreichend. Viele Autofahrer und Verkehrspolizisten sind aber der Meinung, dass aggressives Verhalten im Strassenverkehr zu wenig entdeckt wird. Daher würde sich eine **höhere Kontrolldichte** empfehlen, vor allem bezüglich der Abstandseinhaltung. Dies könnte mit einer Erhöhung der Polizeipräsenz und neuen Technologien (z. B. Verkehrsüberwachung aus der Vogelperspektive) erreicht werden [28].

Vereinzelt wird in der Literatur ein **Screening aller Neulenkler** bezüglich spezifischer Persönlichkeitseigenschaften (z. B. dispositioneller Ärger und Impulsivität) oder Störungen (z. B. Borderline, Jähzorn) vorgeschlagen, die mit Aggression im Strassenverkehr assoziiert sind [52,53]. Dieser Ansatz ist ethisch aber problematisch, da die Diagnoseinstrumente zu ungenau für die Anwendung bei einer breiten Bevölkerungsgruppe

sind. Ein zu grosser Anteil der Getesteten würde den Führerausweis fälschlicherweise nicht erhalten. Es macht aber Sinn, bereits auffällig gewordene Lenker zu prüfen.

### 3. Veränderungen der Infrastruktur und des Betriebs

In der Wahrnehmung vieler Verkehrsteilnehmer führen lange Wartezeiten und Behinderungen zu Aggressionen. Mit Infrastrukturmassnahmen könnte daher versucht werden, Wartezeiten und Behinderung zu vermeiden oder Erklärungen dafür abzugeben. Durch intelligente **Steuerungsmechanismen der Verkehrsströme** könnten (lokale) Engpässe aufgefangen werden [28]. Auf Infrastrukturen, die deutlich im Widerspruch zur allgemeinen Umgebung stehen (z. B. künstlich wirkende Verkehrsberuhigungselemente wie Blumenkästen, Betonelemente oder Geschwindigkeitslimiten, deren Grund für den Lenker nicht offensichtlich ist) sollte verzichtet werden. Empfehlenswert sind **selbsterklärende Strassen/Verkehrsanlagen**, die auf übertriebene Signalisierungen verzichten und klare Orientierungshilfen liefern (z. B. Tempo-30-Zonen so gestalten, dass intuitiv die Höchstgeschwindigkeit eingehalten wird, der Strassenverlauf also natürlich aussieht) [18]. Verschiedene Forscher vermuten, dass Autofahrer Wartezeiten besser akzeptieren, wenn sie den Grund dafür kennen. Baustellen und andere Hindernisse sollten daher bereits mehrere Kilometer, bevor sie in Sichtweite sind, signalisiert werden [18].

Es scheint, dass Ärger deutlich stärker mit den Handlungen anderer Autofahrer in Beziehung steht als mit der Infrastruktur. Deshalb sollten die Strassen so gestaltet werden, dass sich bei den Interaktionen zwischen den Strassennutzern möglichst wenig Konflikte ergeben. Hohe Differenzgeschwindigkeiten zwischen Fahrzeugen sind häufige Ursachen von Konflikten. Eine bessere **Homogenisierung des Verkehrsflusses** durch situationsangepasste Geschwindigkeitsbeschränkungen, Vorschreiben von Minimalgeschwindigkeiten, Trennung von Nutzertypen und temporäre Überholverbote für LKW könnte solche Konflikte vermindern [28]. Auch Fahrerassistenzsysteme, wie z. B. Abstandsregeltempomat ACC, könnten für die Reduktion von Aggressionen hilfreich sein, da von ihnen eine verkehrsflosserhöhende und stauvermindernde Wirkung zu erwarten ist [28]. Um **riskantes Überholen** zu vermeiden, kommen je nach situativen Gegebenheiten nebst Überholverböten verschiedene Massnahmen zum Zug: in regelmässigen Abständen Ausstellplätze zum Überholen [18], 2+1-Strassen [54] oder Richtungstrennung.

### 4. Fazit

Zentral für die Prävention von aggressivem Verhalten im Strassenverkehr sind die Förderung von partnerschaftlichem Fahren und die Stärkung der Selbstkontrolle in der Fahrausbildung, selbsterklärende Strassen mit spezifischen Massnahmen zur Reduktion von Differenzgeschwindigkeiten an Orten mit erhöhtem Unfallpotenzial sowie Abstandskontrollen und Öffentlichkeitsarbeit über die Wirkung von zu geringen Abständen auf andere Verkehrsteilnehmer. Ergänzend dazu könnte im Bereich massenmediale Kampagnen der Wert betont werden, der rücksichtsvolles, kompensierendes Verhalten für sich selbst und andere hat.

## V. Anhang

**Tabelle 3**  
**Umfrage der Zeitung «20 Minuten» zum Verhalten im Strassenverkehr, Befragungszeitraum 20.–31.8.2013, n = 10 194,**  
**fast 70 % männlich**

| Frage   |                         |                        |                                       |   |
|---|-------------------------|------------------------|---------------------------------------|---|
| Wie schnell kann man Sie beim Autofahren auf die Palme bringen? Ich rege mich beim Fahren ... | ... oft und schnell auf | ... hin und wieder auf | ...nur sehr selten auf                | ... so gut wie nie auf                  |
|   | 26%                     | 53%                    | 16%                                   | 4%                                      |
| Haben Sie schon mal absichtlich einen anderen Verkehrsteilnehmer von der Fahrbahn abgedrängt? | Ja, mehrmals            | Ja, einmal             | Nein                                  |   |
|   | 4%                      | 4%                     | 92%                                   |   |
| Sind Sie selbst schon mal von der Fahrbahn abgedrängt worden?                                 | Ja, mehrmals            | Ja, einmal             | Nein                                  |   |
|   | 21%                     | 25%                    | 54%                                   |   |
| Würden Sie sich selbst als aggressiven Autofahrer bezeichnen?                                 | Ja, sehr                | Ja, ein bisschen schon | Nein, eher nicht                      | Nein, gar nicht                         |
|   | 2%                      | 29%                    | 46%                                   | 22%                                     |
| Wie oft kommt es vor, dass Sie beim Autofahren über andere Verkehrsteilnehmer fluchen?        | Oft                     | Manchmal               | Selten                                | Nie                                     |
|   | 35%                     | 44%                    | 20%                                   | 1%                                      |
| Hatten Sie schon einmal mit einem anderen Verkehrsteilnehmer ein Wortgefecht?                 | Nein                    | Ja                     | Ja, es kam sogar zu einem Handgemenge | Ja, es kam sogar zu Handgreiflichkeiten |
|   | 38%                     | 57%                    | 3%                                    | 3%                                      |
| Haben Sie schon mal im Strassenverkehr einer anderen Person den Mittelfinger gezeigt?         | Ja, schon oft           | Ja, ein paar Mal       | Ja, einmal                            | Nein, nie                               |
|   | 16%                     | 35%                    | 18%                                   | 30%                                     |

Quelle: Weber [39]

# Quellen

- [1] Rathbone DB, Huckabee JC. Controlling road rage: a literature review and pilot study. 1999. <http://trid.trb.org/view.aspx?id=503301>. Zugriff am 19.11.2013.
- [2] Shinar D. Aggressive driving: the contribution of the drivers and the situation. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 1998;1(2):137-60.
- [3] Bushman BJ, Anderson CA. Is it time to pull the plug on the hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*. 2001;108(1):273-9.
- [4] Herzberg PY, Schlag B. Aggression und Aggressivität im Strassenverkehr. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*. 2006;37(2):73-86.
- [5] Krahé B. *The social psychology of aggression*. New York: Psychology Press; 2013.
- [6] Dula CS, Geller ES. Risky, aggressive, or emotional driving: addressing the need for consistent communication in research. *Journal of Safety Research*. 2003;34(5):559-66.
- [7] Soole D, Lennon A, Watson B, Bingham CR. Towards a comprehensive model of driver aggression: a review of the literature and directions for the future. In: Ferraro C, Hg. *Traffic Safety. Transportation issues, policies and R&D*. New York: Nova Science Publishers; 2011:Kap. 2, 1-29.
- [8] O'Brien SR. The psychological factors influencing aggressive driving behaviour. 2011; [http://eprints.qut.edu.au/44160/1/Sharon\\_O'Brien\\_Thesis.pdf](http://eprints.qut.edu.au/44160/1/Sharon_O'Brien_Thesis.pdf). Zugriff am 10.06.2014.
- [9] Otto J, Euler HA, Mandl H. Begriffsbestimmungen. In: Otto J, Euler HA, Mandl H, Hg. *Emotionspsychologie. Ein Handbuch*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion; 2000:11-8.
- [10] Mesken J. *Determinants and consequences of drivers' emotions*. Groningen: Rijksuniversiteit; 2006.
- [11] Hamm AO. Psychologie der Emotionen. In: Karnat H, Thie P, Hg. *Neuropsychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer; 2006:527-34.
- [12] Mesken J. The role of emotions and moods in traffic. 2003. <http://www.swov.nl/rapport/D-2003-08.pdf>. Zugriff am 31.11.2013.
- [13] Reason J, Manstead A, Stradling S, Baxter J, Campbell K. Errors and violations on the roads: a real distinction? *Ergonomics*. 1990;33:10-1.
- [14] Mesken J, Hagenzieker MP, Rothengatter T, De Waard D. Frequency, determinants, and consequences of different drivers' emotions: An on-the-road study using self-reports, (observed) behaviour, and physiology. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 2007;10(6):458-75.
- [15] Weber H. Ärger und Aggression. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*. 1999;30(2-3):139-50.
- [16] Berkowitz L. Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*. 1989;106:59-73.
- [17] Dollard J. *Frustration and aggression*. New Haven: Yale University Press; 1939.
- [18] Eckhardt A, Gerhard U, Huwer U, Marti M, Tutel A. *Aggressionen im Verkehr*. Bern: Bundesamt für Strassen ASTRA; 2011.
- [19] Lajunen T, Parker D. Are aggressive people aggressive drivers? A study of the relationship between self-reported general aggressiveness, driver anger and aggressive driving. *Accident Analyses and Prevention*. 2001;33:243-55.
- [20] Shinar D, Compton R. Aggressive driving: an observational study of driver, vehicle, and situational variables. *Accident Analysis and Prevention*. 2004;36:429-37.
- [21] Deffenbacher JL, Deffenbacher DM, Lynch RS, Richards TL. Anger, aggression, and risky behavior: A comparison of high and low anger drivers. *Behaviour Research and Therapy*. 2003;41:701-18.
- [22] Deffenbacher JL, Filetti LB, Lynch RS, Dahlen ER, Oetting ER. Cognitive-behavioral treatment of high anger drivers. *Behaviour Research and Therapy*. 2002;40:895-910.
- [23] Westerman SJ, Haigney D. Individual differences in driver stress, error and violation. *Personality and Individual Differences*. 2000;29:981-98.
- [24] SWOV - Institute for Road Safety Research. Anger, aggression in traffic, and risky behaviour. 2012. [http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/UK/FS\\_Emotions\\_and\\_traffic.pdf](http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/UK/FS_Emotions_and_traffic.pdf). Zugriff am 06.12.2013.

- [25] Parker D, Lajunen T, Summala H. Anger and aggression among drivers in three European countries. *Accident Analyses and Prevention*. 2002;34:229-35.
- [26] Lennon A, Watson B, Arlidge C, Fraine G. «You're a bad driver but I just made a mistake»: attribution differences between the «victims» and «perpetrators» of scenario-based aggressive driving incidents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 2011;14F(3):209-21.
- [27] Jann B. Sozialer Status und Hup-Verhalten. Ein Feldexperiment zum Zusammenhang zwischen Status und Aggression im Strassenverkehr. In: Kriwy P, Gross C, Hg. *Klein aber fein!* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2009:397-410.
- [28] Maag C, Krüger H, Breuer K, Benmimoun A, Neunzig D, Ehrlich E. *Aggressionen im Strassenverkehr*. Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Strassenwesen BASt; 2003. M 151.
- [29] Lajunen T, Parker D, Summala H. Does traffic congestion increase driver aggression? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 1999;2(4):225-36.
- [30] Ellison PA, Govern JM, Petri HL, Figler MH. Anonymity and aggressive driving behavior: A field study. *Journal of Social Behavior & Personality*. 1995;10(1):265-72.
- [31] Herzberg PY. Aggression im Strassenverkehr. In: Schlag B, Hg. *Verkehrspsychologie. Mobilität - Sicherheit - Fahrerassistenz*. Lengerich: Pabst Science Publishers; 2004:177-96.
- [32] Roidl E. *Determinants of emotional experiences in traffic situations and their impact on driving behaviour*. Lüneburg: Leuphana Universität; 2013.
- [33] Underwood G, Chapman P, Wright S, Crundall D. Anger while driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 1999;2:55-68.
- [34] Ellinghaus D, Steinbrecher J. *Verfall der Sitten? Eine Untersuchung über die Entwicklung der Verkehrsmoral der letzten Jahrzehnte*. Köln, Hannover: Universität Siegen; 2000.
- [35] Tasca L. A review of the literature on aggressive driving research. 2000. <http://www.stopandgo.org/research/aggressive/tasca.pdf>. Zugriff am 31.11.2013.
- [36] ADAC. Rasen, drängeln, pöbeln. 2012; <http://www.adac.de/infotestrat/adac-im-einsatz/motorwelt/aggression.aspx>. Zugriff am 17.02.2014
- [37] Joint M. *Road rage*. Washington D.C.: American Automobile Association AAA Foundation for Traffic Safety; 1997.
- [38] Weber V. Aggressionen im Verkehr. Zwei Drittel zeigen oft und gerne den Mittelfinger. 2013; <http://www.20min.ch/community/stories/story/28024462>. Zugriff am 09.01.2014.
- [39] Weber V. Verhalten im Strassenverkehr. 2013. [http://www.20min.ch/community/umfragen/Strassenverkehr\\_Ergebnisse.pdf](http://www.20min.ch/community/umfragen/Strassenverkehr_Ergebnisse.pdf). Zugriff am 09.01.2014.
- [40] Kantonspolizei Bern. Verkehrssünder auf dem Bildschirm. 2014; [http://www.police.be.ch/police/de/index/sicherheit/sicherheit/verkehr/vorschriften/gesetz\\_und\\_buse/verkehrssuender\\_aufdembildschirm.html](http://www.police.be.ch/police/de/index/sicherheit/sicherheit/verkehr/vorschriften/gesetz_und_buse/verkehrssuender_aufdembildschirm.html). Zugriff am 14.02.2014.
- [41] Lurf R. «Nun mach mal!». *automobilrevue*. 2014:17.
- [42] Stephens AN, Groeger JA. Driven by anger: the causes and consequences of anger during virtual journeys. In: Sullman M, Dorn L, Hg. *Advances in Traffic Psychology*. Farnham: Ashgate Publishing; 2012:3-16.
- [43] Deffenbacher JL, Oetting ER, Lynch RS. Development of a driving anger scale. *Psychological Reports*. 1994;74:83-91.
- [44] Dahlen ER, Martin RC, Ragan K, Kuhlman MM. Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident Analysis and Prevention*. 2005;37(2):341-8.
- [45] Hennessy D. Social, personality, and affective constructs in driving. In: Porter BE, Hg. *Handbook of traffic psychology*. Waltham, MA: Academic Press; 2011:149-63.
- [46] McGarva AR, Steiner M. Provoked driver aggression and status: A field study. *Transport Research Part F*. 2000;3(3):167-79.
- [47] Sümer N. Personality and behavioral predictors of traffic accidents: Testing a contextual mediated model. *Accident Analysis and Prevention*. 2003;35:949-64.
- [48] American Automobile Association AAA Foundation for Traffic Safety. *Aggressive driving: Research update*. Washington, DC: AAA Foundation for Traffic Safety; 2009.

- [49] Lennon A, Watson B. «Teaching them a lesson?»: a qualitative exploration of underlying motivations for driver aggression. *Accident Analyses and Prevention*. 2011;43(6):2200-8.
- [50] Lennon A, Watson B. Coping with aggressive driving: driver accounts of how they manage themselves and others to reduce conflict on the road. Vortrag gehalten auf: 22nd Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference 2012; Banff, Canada.
- [51] Ellwanger SJ. Strain, attribution, and traffic delinquency among young drivers: Measuring and testing general strain theory in the context of driving. *Crime & Delinquency*. 2007;53(523):545-9.
- [52] Asbridge M, Smart RG, Mann RE. The «homogamy» of road rage: understanding the relationship between victimization and offending among aggressive and violent motorists. *Violence and Victims*. 2003;18(5):517-31.
- [53] Dahlen ER, Edwards BD, Tubré T, Zyphur MJ, Warren CR. Taking a look behind the wheel: An investigation into the personality predictors of aggressive driving. *Accident Analyses and Prevention*. 2012;45:1-9.
- [54] Movassaghi K, Otto S, Brewer J, German J. Geometric design practices. Roads in proper context: providing mobility, safety, and aesthetics. *TransScan*. 2001;5