

Regelverstöße im Straßenverkehr

Häufigkeit • Schadenfolgen • Sanktionierung • Prävention

Heinz Hautzinger

Gerrit Manssen

Bernhard Schlag

Henning Ernst Müller

Manfred Pfeiffer

Lars Rößger

Jens Schade

Petra Butterwegge

Tina Gehlert

Die Unfallforschung der Versicherer veröffentlicht ihre Forschungsergebnisse in den Reihen:

FS - Fahrzeugsicherheit

VI - Verkehrsinfrastruktur

VV - Verkehrsverhalten / Verkehrspsychologie

Impressum:

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.

Unfallforschung der Versicherer

Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin

Postfach 08 02 64, 10002 Berlin

unfallforschung@gdv.de

www.udv.de

ISBN-Nr.: 978-3-939163-38-1

Redaktion: Dipl.-Ing. Petra Butterwegge

Erschienen: 06 / 2011

Im Auftrag der Unfallforschung der Versicherer (UDV)

Regelverstöße im Straßenverkehr

Häufigkeit · Schadenfolgen · Sanktionierung · Prävention

bearbeitet durch

**Institut für angewandte Verkehrs-
und Tourismusforschung e.V. (IVT)**
Heilbronn

Institut für Verkehrspsychologie
Aachen / Dresden

Universität Regensburg
Lehrstuhl für Öffentliches Recht, insbesondere Verwaltungsrecht
Lehrstuhl für Strafrecht und Kriminologie

H. Hautzinger, G. Manssen, B. Schlag, H. Müller, M. Pfeiffer, L. Rößger, J. Schade



FORSCHUNG
MOBILITÄT
TRANSPORT
VERKEHR

VERKEHRS PSYCHOLOGIE
AN DER TU DRESDEN



Bei der UDV betreut von:

Dipl.-Ing. Petra Butterwegge
Dr. Tina Gehlert

Inhalt

Abstract	7
Kurzfassung.....	9
1 Einführung.....	12
1.1 Hintergrund der Studie	12
1.2 Untersuchungsziele	12
1.3 Methodisches Grundkonzept	13
2 Grundlagen	15
2.1 Normen für das Verhalten im Straßenverkehr	15
2.2 Fehlverhalten als Unfallursache	15
2.3 Sanktionierung von Verkehrsdelikten	16
2.3.1 Ordnungswidrigkeitenrecht	16
2.3.2 Strafrecht	16
2.3.3 Sanktionierungspraxis der Strafgerichte	18
2.4 Delinquentes bzw. regelkonformes Verhalten im Straßenverkehr als Forschungsgegenstand	18
3 Häufigkeit von Regelverstößen im Straßenverkehr	20
3.1 Datengrundlagen	20
3.2 Untersuchte Arten von Fehlverhaltensweisen und Regelverstößen	20
3.3 Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis der amtlichen Unfallstatistik	22
3.3.1 Abgrenzung der Untersuchungsgesamtheit.....	22
3.3.2 Zahl und Art der Fehlverhaltensweisen von Unfallverursachern.....	22
3.3.3 Häufigkeit der verschiedenen Unfallursachengruppen 2007 und 1998.....	24
3.4 Delikthäufigkeitsanalyse auf der Basis von VZR-Daten	25
3.4.1 Abgrenzung der Untersuchungsgesamtheit.....	25
3.4.2 Zahl der VZR-Mitteilungen gegliedert nach Fehlverhaltenskategorie	26
3.4.3 Häufigkeit der verschiedenen Deliktarten 2007 und 1999	28
3.4.4 Prävalenz verkehrsauffälliger Personen	29
3.5 Repräsentativbefragungen zur Häufigkeit von Regelverstößen im Straßenverkehr	29
3.5.1 Subjektiv wahrgenommene Häufigkeit von Verkehrsverstößen.....	29
3.5.2 Persönlicher Befolgungsgrad von Verkehrsregeln	31
3.6 Zusammenfassende Interpretation der Befunde	31
4 Schadenfolgen des Fehlverhaltens im Straßenverkehr	33
4.1 Methodisches Vorgehen	33
4.2 Unfallfolgen des Fehlverhaltens	34
4.2.1 Verunglückte	34
4.2.2 Mittlere Unfallschwere	35
4.2.3 Anteil der unschuldigen Verunglückten	37
4.3 Unfallkosten des Fehlverhaltens	38
4.3.1 Unfallkostensätze	38

4.3.2	Deliktspezifische Totalwerte der Unfallkosten	39
4.3.3	Deliktspezifische mittlere Unfallkosten.....	41
4.4	<i>Ergänzende Analysen zum Vorfahrtsdelikt "Rotlichtmissachtung"</i>	42
4.5	<i>Schlussfolgerungen</i>	44
5	<i>Analyse und Bewertung des bestehenden Systems der Deliktsanktionierung</i>	45
5.1	<i>Art und Härte der Sanktionierung</i>	45
5.1.1	Methodisches Vorgehen	45
5.1.2	Anzahl der VZR-Punkte.....	46
5.1.3	Höhe der Geldbuße/-strafe	47
5.1.4	Häufigkeit von Fahrverboten und Fahrerlaubnisentziehungen	49
5.1.5	Mittlere Dauer von Fahrverboten	50
5.2	<i>Schadenfolgen und Sanktionshärte</i>	50
5.2.1	Methodisches Vorgehen	50
5.2.2	Häufigkeit der Sanktionierung von Unfallverursachern	50
5.2.3	Unfallkosten und mittlere Anzahl der VZR-Punkte nach Art des Fehlverhaltens.....	51
5.2.4	Unfallkosten und mittlere Geldbuße/-strafe nach Art des Fehlverhaltens.....	53
5.2.5	Unfallkosten und mittlere Fahrverbotsdauer nach Art des Fehlverhaltens.....	54
5.2.6	Zur Korrespondenz zwischen Schadenfolgen und Sanktionierung von Regelverstößen	55
5.3	<i>Verfassungsrechtliche Bewertung des bestehenden Überwachungs- und Sanktionensystems</i>	56
5.4	<i>Kriminologische Bewertung des bestehenden Sanktionensystems</i>	57
5.5	<i>Spielräume für verkehrssicherheitsorientierte Novellierung des bestehenden Sanktionensystems</i>	61
5.5.1	Möglichkeiten einer stärkeren Orientierung der Sanktionen an den Schadenfolgen der Delikte ..	61
5.5.2	Denkbare weitere Handlungsansätze	63
6	<i>Verhaltenspsychologische Analysen zu den Bestimmungsfaktoren von Regelverstößen im Straßenverkehr</i>	64
6.1	<i>Literaturanalyse zu Bedingungen der Regelbefolgung</i>	64
6.1.1	Grundlegende Konzepte	64
6.1.2	Überzeugung und Zwang – Einstellungen und Verhalten	65
6.1.3	Determinanten der Regelbefolgung.....	69
6.1.4	Hintergründe und verursachende Faktoren spezifischer Verkehrsregelübertretungen.....	76
6.2	<i>Zusammenfassendes Modell der Regelbefolgung</i>	82
6.3	<i>Repräsentative Befragung deutscher Kraftfahrer - Der methodische Ansatz und seine Begründung</i>	85
6.3.1	Untersuchungsdesign und Instrumentenentwicklung	85
6.3.2	Untersuchungsvorgehen und Stichprobe	86
6.4	<i>Ergebnisse der Untersuchung</i>	88
6.4.1	Geschwindigkeitsübertretungen	88
6.4.2	Rotlichtmissachtung	92
6.4.3	Alkoholfahrten	96
6.4.4	Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.....	99
6.5	<i>Die drei erfassten Deliktbereiche im Vergleich</i>	103
6.5.1	Demographische Unterschiede	103
6.5.2	Vergleichende Betrachtung der „Enforcement“-Variablen über die drei Deliktbereiche.....	105
7	<i>Strategien und Maßnahmen zur Steigerung des Befolgungsgrads von Verkehrsregeln.....</i>	108
7.1	<i>Prioritäten und Handlungsfelder der Deliktprävention</i>	108

7.1.1	Prioritätensetzung bei der Deliktprävention: Die Public Health-Perspektive	108
7.1.2	Handlungsfelder und Eingriffsbereiche der Deliktprävention.....	108
7.2	<i>Verhaltenswissenschaftlich begründete Präventionsstrategien für ausgewählte Regelverstöße</i>	109
7.2.1	Überblick	109
7.2.2	Ansätze zur Reduzierung von Geschwindigkeitsdelikten und Rotlichtverstößen	110
7.2.3	Stellenwert von Sanktionen und Überwachungsmaßnahmen im Rahmen der Präventionsstrategien	112
7.2.4	Ansätze zur Reduzierung von Alkoholdelikten	113
7.3	<i>Reformen im Bereich des Sanktionensystems</i>	114
7.3.1	Reformen im Strafrecht.....	114
7.3.2	Reformen im Ordnungswidrigkeitenrecht	115
7.3.3	Sonstiges	115
8	<i>Resümee</i>.....	116
Literatur	117

Abstract

Violations of traffic rules are significant causes or concomitants of traffic accidents. Therefore, strategies and measures targeting the degree of compliance with traffic regulations can be expected to increase traffic safety.

In order to identify the most relevant types of violations committed by car drivers, the incidence of accidents caused by different types of traffic violations has been investigated empirically using data from German Road Traffic Accident Statistics. Additionally, the monetary accident costs of different types of traffic offences have been estimated. In light of the results of these investigations the severity of sanctions actually imposed on violators of different traffic rules has been studied using data from the Central Traffic Register (VZR). The empirical findings have been discussed and critically assessed from a legal point of view. In parallel, the internal and external determinants of compliance or non-compliance with three important traffic regulations have been investigated in a psychological study (violations of speed limits, red light running and driving under the influence of alcohol). A representative sample of about one thousand drivers of motorized vehicles was interviewed for this purpose.

Traffic offences certainly can be considered as a mass phenomenon. With very few exceptions (e.g. seat belt usage), however, valid general statistical information on the incidence of violations of traffic rules does not exist. Data on traffic violations leading to accidents, of course, are available as accident causes are registered by police. The most frequent accident causes attributed to car drivers are: violation of priority/precedence rules (26 %), unadapted speed (21 %), and violation of rules referring to turning, U-turn, entering the flow of traffic (21 %). VZR data indicate that the vast majority of sanctions (irrespective of accident causation or involvement) result from exceeding the speed limit (77 %). Another 11 % of sanctions stem from failure to observe traffic lights and other priority/precedence rules. As can be seen, the distribution by type of traffic offence is completely different for accident causes as compared to sanctions. This is due to the fact that intensity of police surveillance differs significantly between the various types of offences (surveillance of speeding is by far the most wide-spread type of traffic monitoring).

Using appropriate cost rates, aggregate traffic accident costs can be attributed to the different types of violations. Total accident costs (casualties and material damage) attributed to a given type of traffic violation increase with incidence of violation as well as with mean number of casualties and mean material damage per accident. Analysis shows that total traffic accident costs generated by car drivers are concentrated on a few accident causes: unadapted speed or exceeding speed limits (33 %), violation of priority/precedence rules (19 %), violation of rules referring to turning, U-turn, entering the flow of traffic (16 %) and driving under the influence of alcohol (10 %). In addition, it appeared that accidents caused by exceeding speed limits are by far the most severe (fatality rate 4.9 %; mean accident costs of personal injury and material damage approximately 100 000 Euros per accident). Obviously, from a public health point of view every endeavour should be made to reduce the four above mentioned particularly costly types of traffic violations.

As mentioned above, the psychological study deals with road users' acceptance of existing traffic regulations in Germany and their degree of compliance. Furthermore, we investigated relations between the degree of compliance and underlying variables, such as informal norms, instrumental expectations, as well as risk perception. We focused on three areas of delinquent traffic behavior: speeding, red light running and driving while intoxicated. Standardized, scenario-based interviews were conducted in a representative telephone survey. A total of 1009 German drivers at the age between 16-88 years were interviewed within this survey.

The results show that violations against speed limits and red light running are widespread traffic offenses. On the other hand, the majority expressed their approval towards the existing traffic regulations. Road users obviously violate traffic regulations, although they have generally positive attitudes towards those codified rules. However, analyses identified habits, informal norm, especially personal norms, the influence of unfavorable situational conditions in conjunction with control beliefs and risk perception as powerful variables to predict the stated likelihood of speed violations and red light running. Harshness of fines and perceived probability of detection, which is mediated by traffic enforcement, however, hold only a secondary role for the reported likelihood of speed and red light offenses. At the same time, it was found that the perceived harshness of fines, particularly for exceeding the speed limits (by 11-15 km/h), is low.

Concerning driving while intoxicated, the results reflect a different picture compared to the other two offenses. Only a very small percentage of road users reported an increased probability to drive under the influence of alcohol. Furthermore, the results point to strong informal norms which clearly express driving while intoxicated as an unacceptable behavior. Asked about attitudes towards the legal tolerance of alcohol while driving, the majority stated their preference for a reduction of the current tolerance threshold (up to "zero-tolerance"). In particular, the perceived behavioral control, especially in critical situation, and habits were found as the most powerful predictors explaining the reported likelihood of driving while intoxicated. In addition, a significant correlation between perceived probability of sanctions and the reported likelihood of drive while intoxicated has been shown.

Based on the empirical findings of this psychological study, approaches for increasing the rule compliance are discussed from a behavioral point of view. This includes options to improve transport infrastructure and road design, development of appropriate social norms, as well as the potential of enforcement measures.

The constitutionally guaranteed rights to life and physical integrity oblige the state to take effective measures to prevent traffic accidents and ensuing damages. We therefore demand more efficient controls relating to speeding in particular. Following the model of successful measures taken by foreign countries the legal introduction of section-control is to be recommended.

In addition to that the range of possible sentences for road traffic offences has to be adjusted. The introduction of a liability of the owner of the car in the field of summary offences would be legal under the constitution. It would be possible to impose higher fines for speeding offences so that they correspond to the higher fines in foreign countries. Furthermore, new speeding and street racing offences should be created in the penal code.

The present interdisciplinary study provides data, analyses and evaluations relevant for developing efficient strategies to improve the degree of compliance with traffic regulations. Transfer of achieved knowledge in practical measures could considerably further improve the level of safety in road traffic.

Kurzfassung

Für einen Großteil der Verkehrsunfälle kann die Nichteinhaltung von Verkehrsregeln als Unfallursache oder zumindest als Begleitumstand des Unfalls betrachtet werden. Maßnahmen, die auf eine Erhöhung des Grades der Regelbefolgung abzielen, sind deshalb ein wesentliches Element von Strategien zur Verbesserung des Sicherheitsniveaus im Straßenverkehr.

Mit dem Ziel, die wissenschaftlichen Grundlagen für Strategien und Maßnahmen zur Deliktprävention zu verbessern, wurden im Rahmen der vorliegenden Studie Häufigkeit und Schadenfolgen von Regelverstößen auf Basis unfallstatistischer Daten untersucht. Vor dem Hintergrund dieser Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalyse wurden Art und Härte der Sanktionierung von Verkehrsdelikten statistisch analysiert und aus juristischer Sicht bewertet. Parallel dazu waren die Bestimmungsfaktoren der Regelbefolgung bzw. Regelmissachtung für drei besonders gravierende Delikte (Geschwindigkeitsübertretung, Rotlichtmissachtung und Fahren unter Alkoholeinfluss) Gegenstand einer verhaltenspsychologischen Untersuchung, deren empirische Grundlage durch eine repräsentative Befragung von Kraftfahrzeugführern geschaffen wurde. Untersuchungsgegenstand waren dabei jeweils Verkehrsverstöße von Pkw-Fahrern. Mit diesem breit angelegten, interdisziplinären Forschungsansatz war es möglich, eine Prioritätenliste für die Bekämpfung von Verkehrsdelikten zu erstellen, Handlungsspielräume im Bereich des Sanktionensystems auszuloten und verhaltenswissenschaftlich fundierte Maßnahmenempfehlungen für die verschiedenen Eingriffsbereiche der Verkehrssicherheitsarbeit zu entwickeln.

Verkehrsdelikte sind ein Massenphänomen, über dessen tatsächliches Ausmaß es allerdings keine repräsentativen statistischen Daten gibt (Ausnahme: Verstöße gegen die Gurt- und Helmtragepflicht). Informationen liegen nur über Verstöße vor, die zu polizeilich erfassten Unfällen geführt haben, sowie über Verkehrsdelikte, die im Rahmen des Ordnungswidrigkeiten- oder Strafrechts sanktioniert worden sind. Die auf Basis von Daten der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik 2007 durchgeführte Delikthäufigkeitsanalyse zeigt, dass als personenbezogene Unfallursachen Verstöße im Bereich Vorfahrt/Vorrang (26 %), nicht angepasste Geschwindigkeit (21 %) sowie Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren (21 %) dominieren. Die drei häufigsten der insgesamt 10 untersuchten Deliktarten machen also mehr als zwei Drittel aller personenbezogenen Unfallursachen aus. Mit den Daten 2007 des Verkehrszentralregisters (VZR) ergibt sich, dass das Delikt Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit mit weitem Abstand am häufigsten sanktioniert wird (77 % aller VZR-Mitteilungen). Weitere 11 % der VZR-Mitteilungen entfallen auf den Deliktbereich Vorfahrt/Vorrang, der Rotlichtverstöße an Lichtsignalanlagen mit einschließt. Dass sich die festgestellten Unfallursachen grundlegend anders auf die Deliktarten verteilen als die sanktionierten Verkehrsverstöße, liegt vor allem an der nach Deliktart höchst unterschiedlichen Kontrollintensität. Die Frage, ob gegebenenfalls auch das Risiko der Unfallverursachung je nach Deliktart unterschiedlich ist, konnte im Rahmen der Studie nicht untersucht werden, da repräsentative Daten zum Verbreitungsgrad der verschiedenen Verkehrsdelikte fehlen.

Mit Blick auf die notwendige Prioritätensetzung bei der Bekämpfung von Verkehrsdelikten kommt den Unfallkosten, die aus den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens von Verkehrsteilnehmern (hier: Pkw-Fahrer) resultieren, hohe Bedeutung zu. Die einer Deliktart zuzurechnenden Unfallkosten hängen bei gegebenen Unfallkostensätzen zum einen davon ab, wie häufig das betreffende Delikt als Unfallursache auftritt und zum anderen davon, wie schwer die entsprechenden Unfallfolgen sind. Eine Deliktfolgenanalyse zeigt, dass die gesamten Kosten der von Pkw-Fahrern verursachten Unfälle sich auf einige wenige Unfallursachen konzentrieren. Es sind dies die Ursachenbereiche „Nicht angepasste Geschwindigkeit“ und „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ (33 %), „Nichtbeachten der Re-

gelingen im Bereich Vorfahrt, Vorrang“ (19 %), „Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren“ (16 %) sowie „Fahren unter Alkoholeinfluss“ (10 %).

Danach entfallen mehr als drei Viertel der gesamten Unfallkosten, die den hier untersuchten Unfallursachen zugeschrieben werden können, auf die vier oben genannten Arten des Fehlverhaltens. Wenn es also gelänge, durch Erhöhung des Grades der Regelbefolgung die Häufigkeit des Auftretens dieser Unfallursachen zu verringern, würde sich dies in besonderem Maße positiv auf das Sicherheitsniveau im Straßenverkehr auswirken. Ergänzend sei hier noch Folgendes erwähnt: Unter den Geschwindigkeitsverstößen sind diejenigen Verstöße, die mit Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit verbunden sind, für das Sicherheitsniveau in besonderem Maße abträglich: Hier findet sich die bei weitem höchste Getötetenrate (4,9 %) und mit fast 100.000 Euro/Unfall die mit Abstand höchsten mittleren Unfallkosten.

Die psychologische Studie befasst sich mit dem Grad der Befolgung und der Akzeptanz geltender Verkehrsregeln bei motorisierten Verkehrsteilnehmern in Deutschland. Darüber hinaus wurden Beziehungen zwischen dem Grad der Befolgung und zugrunde liegenden Variablen, wie informellen Normen, instrumentellen Erwartungen sowie Risikowahrnehmungen, untersucht. Die Prüfung erfolgte für drei Verhaltensbereiche: innerstädtische Geschwindigkeitsübertretungen, Rotlichtmissachtungen und Fahren unter relativer Fahruntüchtigkeit (Alkoholfahrten). Mittels eines standardisierten Szenario-basierten Interviews wurde eine repräsentative telefonische Befragung deutscher Kraftfahrer durchgeführt. Befragt wurden 1009 Kraftfahrzeugführer im Alter zwischen 16 und 88 Jahren.

Die Ergebnisse zeigen, dass es sich bei Geschwindigkeitsübertretungen und Rotlichtmissachtungen um weit verbreitetes Fehlverhalten handelt. Andererseits äußert der Großteil der Verkehrsteilnehmer eine zustimmende Einstellung zu den geltenden Bestimmungen. Eine Vielzahl von Verkehrsteilnehmern missachtet damit diese Verkehrsregeln, obwohl sie diese Regeln grundsätzlich akzeptiert. Als erklärungsstarke Prädiktoren zur Vorhersage der berichteten Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung erwiesen sich Gewohnheiten, informelle Normen, insbesondere die personale Norm, der Einfluss ungünstiger situativer Bedingungen in Verbindung mit Kontrollüberzeugungen sowie die Risikowahrnehmung. Die Strafhärte und die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit, die durch Verkehrsüberwachung vermittelt wird, spielten hingegen für die berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit bei Geschwindigkeitsdelikten und Rotlichtmissachtungen nur eine nachgeordnete Rolle. Gleichzeitig wurde festgestellt, dass die Strafhärte bei Geschwindigkeitsübertretungen in einem unteren Übertretungsbereich (um 11-15 km/h) von Verkehrsteilnehmern als gering empfunden wird.

Im Bereich Fahren bei relativer Fahruntüchtigkeit zeigt sich im Vergleich zu den beiden genannten Deliktbereichen ein anderes Bild. Nur ein sehr geringer Teil der Verkehrsteilnehmer berichtet über eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, sich trotz unzulässigen Alkoholkonsums noch hinter das Steuer zu setzen. Weiterhin verweisen die Ergebnisse auf stark ausgeprägte informelle Normen, die einer alkoholisierten Teilnahme am Straßenverkehr entgegenstehen. Befragt nach der Einstellung zur geltenden Regelung spricht sich die Mehrheit der Verkehrsteilnehmer für eine Verringerung der zulässigen Promillegrenze (meist auf 0 Promille) aus. Insbesondere die wahrgenommene Kontrolle über eigenes Verhalten, gerade auch in kritischen Situationen, sowie Gewohnheiten waren bei der Vorhersage der berichteten Verhaltenswahrscheinlichkeit besonders erklärungsstark. Außerdem konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der subjektiven Sanktionswahrscheinlichkeit und der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit nachgewiesen werden.

Basierend auf den empirischen Befunden dieser Studie werden mögliche Strategien zur Steigerung der Regelbefolgung in allen drei Deliktbereichen aus verhaltenswissenschaftlicher Perspektive diskutiert. Dabei wird unter anderem auf Ansätze in der Verkehrsinfrastruktur

tur und Straßengestaltung, der Bildung von Normen sowie auf die Möglichkeiten der Verhaltenslenkung durch Überwachungsmaßnahmen eingegangen.

Die juristische Bewertung geht von dem Grundsatz aus, dass der Staat auf Grund der verfassungsrechtlichen Garantie für Leben und körperlicher Unversehrtheit verpflichtet ist, wirksame Maßnahmen zu treffen, um Verkehrsunfällen und daraus resultierenden Schäden entgegen zu wirken. Gefordert sind deshalb wirksamere Kontrollen vor allem bei Geschwindigkeitsverstößen. Nach dem Vorbild erfolgreicher ausländischer Maßnahmen ist die gesetzliche Einführung der linienförmigen Geschwindigkeitskontrolle (sog. Section-control) zu empfehlen.

Auch der Sanktionsrahmen im Ordnungswidrigkeiten- und Strafrecht bedarf der Anpassung. Gegen die Einführung einer Halterhaftung im Ordnungswidrigkeitenrecht sprechen keine grundsätzlichen verfassungsrechtlichen Bedenken. Der Bußgeldrahmen insbesondere für Geschwindigkeitsverstöße könnte an die höheren „Tarife“ im Ausland angepasst werden. Im Strafgesetzbuch sollten eigene Straftatbestände für eine erhebliche Geschwindigkeitsüberschreitung und die Teilnahme an Autorennen eingeführt werden.

1 Einführung

1.1 Hintergrund der Studie

Verkehrsunfälle werden fast immer durch menschliches Fehlverhalten verursacht. Bei näherer Betrachtung menschlichen Fehlverhaltens im Straßenverkehr zeigen sich Versehen, Fehler und Verstöße als unterschiedliche Typen von Fehlverhalten (Reason et al., 1990, Parker et al. 1995a). Im Zusammenhang mit dem *Generic error – modelling system* (GEMS) unterscheidet Reason (1994) sicherheitsgefährdende Handlungen nach unbeabsichtigten Handlungen („Ausrutscher“, Versehen) und beabsichtigten Handlungen (Fehler und Verstöße). Bei Versehen und Fehlern in diesem Sinne wird das eigentlich erwünschte Handlungsziel aufgrund von Defiziten der Informationsverarbeitung nicht erreicht. Verstöße hingegen sind über sicherheitskonträre Motive der Person vermittelt und stellen vorsätzliches Fehlverhalten dar. Dabei spielen individuelle Einstellungen, Wert- und Normvorstellungen eine entscheidende Rolle.

Als Bestimmungsgröße des Risikos der Unfallbeteiligung sind vor allem Verstöße bedeutsam (Parker et al. 1995a, 1995b, Meadows et al., 1998, Iversen & Rundmo, 2001, Sullman et al. 2002). Parker et al. (2001, S. 10) stellen aufgrund ihrer Ergebnisse fest: „[...] *the crucial differentiator between violations, errors and lapses is that violations, not errors or lapses, go with crash involvement*“. Diese Ergebnisse verweisen auf die große Bedeutung der Regelbefolgung für die Verkehrssicherheit. Allein nach Schätzungen für den skandinavischen Raum könnte die Anzahl von Verkehrstoten um 48 % (Norwegen) bzw. 76 % (Schweden) reduziert werden, wenn die häufigsten Verstöße gegen Verkehrsregeln verhindert würden (ESCAPE, 2002).

Auch deutsche Untersuchungen unterstreichen die Bedeutung der Regelbefolgung für die Verkehrssicherheit (Heinzmann und Schade, 2004). Wie Auswertungen des Verkehrszentralregisters (VZR) zeigen, erhöht sich mit der Zahl der zu einer Person aktuell eingetragenen Verkehrsverstöße deren zukünftiges „Verkehrsrisko“ (schuldhaftes Unfallbeteiligung, grobes Fehlverhalten und grob gefährdendes Verhalten) beträchtlich. Von Maßnahmen, die zu weniger Regelverstößen im Straßenverkehr führen, kann man also erhebliche Verbesserungen des Sicherheitsniveaus erwarten.

1.2 Untersuchungsziele

Vor diesem Hintergrund zielt die vorliegende Studie darauf ab, die wissenschaftlichen Grundlagen der Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Erhöhung des Grades der Befolgung von Verkehrsregeln zu verbessern. Dazu ist es notwendig,

- die *Häufigkeit des Auftretens* der verschiedenen Regelverstöße im Straßenverkehr, insbesondere als Ursache oder Mitursache von Unfällen, zu ermitteln
- diejenigen Regelverstöße im Straßenverkehr zu identifizieren, die im Hinblick auf ihre *Schadenfolgen* besonders gravierend sind,
- die Spielräume auszuloten, die das *Sanktionensystem* bietet, um den Befolgungsgrad von Verkehrsregeln zu steigern sowie

- als Voraussetzung für *präventive Maßnahmen* die Bestimmungsfaktoren der Regelakzeptanz und Regelbefolgung verhaltenswissenschaftlich fundiert zu ermitteln.

Die Erreichung dieser Untersuchungsziele setzt einen interdisziplinären Ansatz voraus, der statistisch-epidemiologische, verhaltenswissenschaftliche und juristische Analysen und Bewertungen in sich vereint.

1.3 Methodisches Grundkonzept

Um Prioritäten bei der Bekämpfung von Regelverstößen festlegen zu können, werden zunächst *statistische Basisdaten und Analysen* zu den Themenkomplexen

- Häufigkeit des Auftretens der verschiedenen Arten des Fehlverhaltens als Ursachen von Straßenverkehrsunfällen und
- Schwere der Personen- und Sachschäden sowie Höhe der Unfallkosten, die aus den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens resultieren

bereitgestellt (Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalyse).

Diese Basisdaten fließen in die *Analyse und Bewertung des derzeitigen Sanktionen- und Überwachungssystems* ein, in deren Rahmen dann

- die Korrespondenz zwischen Schadenfolgen und Härte der Sanktionierung unterschiedlicher Regelverstöße untersucht wird (Deliktsanktionierungsanalyse),
- eine verfassungsrechtliche Bewertung des bestehenden Sanktionen- und Überwachungssystems erfolgt,
- Ansätze zur stärkeren Orientierung des Sanktionensystems an den Schadenfolgen des jeweiligen normabweichenden Verhaltens diskutiert und
- aus kriminologischer Sicht Hinweise zur effizienteren Ausgestaltung des Sanktionen- und Überwachungssystems in Orientierung an „erfolgreicheren“ Rechtsordnungen gegeben werden.

Die Handlungsspielräume für Sanktions- und Überwachungsmaßnahmen zur Erhöhung des Befolgungsgrads von Verkehrsvorschriften werden auf diese Weise aufgezeigt.

Als Grundlage für umfassendere Präventionsstrategien mit dem Ziel der Reduzierung der Zahl der Verkehrsverstöße werden die Ergebnisse einer *verhaltenspsychologischen Untersuchung zur Übertretung bzw. Befolgung von Verkehrsvorschriften* dargestellt, welche sich auf

- die bestimmenden Faktoren für die Übertretung bzw. Befolgung konkreter Verkehrsregeln sowie
- den Zusammenhang zwischen Regelakzeptanz und (nicht-) regelkonformem Verhalten unter Berücksichtigung der situativen und personalen Gegebenheiten

beziehen. Konkreter Gegenstand der verhaltenswissenschaftlichen Analysen sind die folgenden Verstöße von Kraftfahrzeugführern:

- Geschwindigkeitsübertretung,
- Rotlichtmissachtung an Lichtsignalanlagen sowie
- Fahren unter Alkoholeinfluss.

Indem die Einstellungen zu Übertretungen konkreter Verkehrsregeln und die situativen Randbedingungen von konkreten Regelmissachtungen untersucht werden, können einerseits bestimmende Faktoren für die Regelakzeptanz herausgearbeitet und andererseits die Zusammenhänge zwischen Regelakzeptanz und regelkonformem Verhalten analysiert werden. Auf Grundlage dieser Ergebnisse lassen sich Maßnahmen entwickeln, die geeignet sind, die Befolgung konkreter Verkehrsregeln zu verbessern.

2 Grundlagen

2.1 Normen für das Verhalten im Straßenverkehr

Das komplexe System „Verkehr“ braucht für seine Funktionsfähigkeit einen geeigneten Ordnungsrahmen. Die entsprechenden Verkehrsregeln, also die Gesamtheit aller gesetzlichen Verhaltensregeln im Verkehr, denen die Verkehrsteilnehmer unterworfen sind, dienen einerseits der Sicherheit und Leichtigkeit im Verkehr und andererseits zur Klärung der Verschuldensfrage bei Unfällen.

Zum oben angesprochenen Ordnungsrahmen gehört insbesondere die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO), die Regeln für die Teilnehmer am Straßenverkehr festlegt. Die StVO regelt insbesondere das Verhalten im Straßenverkehr, Leitgedanke ist dabei das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme. Im Einzelnen betreffen die Regelungen

- die Straßenbenutzung selbst
- die Geschwindigkeit
- den Abstand
- das Überholen
- die Vorfahrt
- das Abbiegen
- das Halten und Parken und
- die Beleuchtung.

Weitere Normen für das Verhalten im Straßenverkehr ergeben sich aus den übrigen Gesetzen und Verordnungen des Straßenverkehrsrechts sowie aus den Strafvorschriften im Strafgesetzbuch und dem Straßenverkehrsgesetz. Ein Hauptziel der genannten Verhaltensvorschriften ist die Gewährleistung der Sicherheit bei der Teilnahme am Straßenverkehr.

2.2 Fehlverhalten als Unfallursache

Ausgehend von grundlegenden Erkenntnissen der Verkehrssicherheitsforschung erfasst die amtliche Straßenverkehrsunfallstatistik für jeden registrierten Unfall unter anderem auch die Unfallursachen im Sinne der von der Polizei festgestellten mitwirkenden personenbezogenen Ursachen (Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer), die zum Unfall geführt haben¹.

Das Fehlverhalten kann bei Inbetriebnahme des Fahrzeugs (z.B. Alkoholeinfluss) oder beim Führen des Fahrzeugs vorliegen. Letzteres entspricht einer Verletzung fahrerseitiger Bestimmungen im Sinne der StVO. Insgesamt umfasst der Begriff „Fehlverhalten“ also Verstöße gegen Bestimmungen des Straßenverkehrsrechts sowie Handlungen von Verkehrsteilnehmern, die unter die Strafvorschriften im Straßenverkehrsgesetz und Strafgesetzbuch fal-

¹ Beim ersten Beteiligten (Hauptverursacher) und einem weiteren Beteiligten sind jeweils bis zu drei Angaben möglich. Je Unfall können also bis zu 6 personenbezogene Unfallursachen (Fehlverhaltensweisen) vorliegen.

len. Vereinfachend wird im Folgenden hier auch von „Verkehrsdelikten“ (Verkehrsordnungswidrigkeiten und Verkehrsvergehen/Verkehrsstraftaten) gesprochen.

Aus statistisch-epidemiologischer Sicht ist die Nichteinhaltung von Verkehrsregeln ein bedeutender *Risikofaktor* für Unfallverursachung: Wird in einer konkreten Verkehrssituation von einem bestimmten Verkehrsteilnehmer eine für die betreffende Situation relevante Verkehrsregel nicht eingehalten, so erhöht dies die Wahrscheinlichkeit dafür, dass es zu einem vom Regelverletzer verursachten Unfall kommt.

Da Fehlverhalten und Regelverstöße das Unfallrisiko (und im Übrigen auch die erwartete Schwere der Unfallfolgen²) erhöhen, sind Strategien und Maßnahmen gefragt, welche geeignet sind, den Grad der Regelbefolgung und damit das Sicherheitsniveau im Straßenverkehr zu steigern. Die sicherheitswissenschaftliche Frage, ob der Risikofaktor „Nichteinhaltung von Verkehrsregeln“ auch ein *kausaler Faktor* für Unfallentstehung ist, spielt für die weiteren Überlegungen insofern eine Rolle, als Maßnahmen zur Unfallvermeidung in erster Linie an den Unfallursachen ansetzen sollten.

2.3 Sanktionierung von Verkehrsdelikten

Die Sanktionierung von Verkehrsregelverstößen in der Bundesrepublik Deutschland erfolgt auf zwei Ebenen – dem Ordnungswidrigkeitenrecht und dem Strafrecht. Dabei werden die meisten Verkehrsverstöße als Ordnungswidrigkeiten verfolgt.

2.3.1 Ordnungswidrigkeitenrecht

Praktisch das gesamte komplexe Regularium des Straßenverkehrs ist über die Ahndung als Ordnungswidrigkeit abgesichert. Hauptsanktion des Ordnungswidrigkeitenrechts ist die Geldbuße, in abgestufter Höhe abhängig von der Schwere des konkreten Verstoßes. Die Ahndung erfolgt ganz regelmäßig nach dem bundeseinheitlichen Bußgeldkatalog, der als Verordnung aufgrund der Ermächtigung in § 26 a StVG durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erlassen wurde (BKatV). Im Katalog sind Bußgelder von 5 Euro (bis 35 Euro als Verwarnungsgeld) bis max. 3.000 Euro für jeden einzelnen im Katalog erwähnten Verstoß vorgesehen. Die Abstufung dient der Erfüllung des Gebots der Verhältnismäßigkeit, konkret der Proportionalität zwischen Verstoß und Buße. Hinzu treten kann ein Fahrverbot bis zu drei Monaten als Nebenfolge nach § 25 Abs. 1 StVG, auch das Fahrverbot ist im Bußgeldkatalog jeweils für schwerere Verstöße vorgesehen. Bei einer Vielzahl von Verstößen erfolgt eine weitere Ahndung durch das Schlechtpunktsystem im Verkehrszentralregister, das bei mehrfach auffälligen Verkehrsteilnehmern Maßnahmen bis hin zur Entziehung der Fahrerlaubnis zur Folge haben kann. Mit der Ahndung einer Ordnungswidrigkeit soll kein moralisches Unwerturteil verknüpft sein.

2.3.2 Strafrecht

Mit dem Strafrecht werden hingegen nur einige als besonders schwerwiegend beurteilte Regelverstöße im Straßenverkehr geahndet. Das Strafrecht „darf Beschränkungen nur dann anordnen, wenn dies zum Schutze der Gesellschaft unvermeidlich ist“³ – das so genannte „ultima-ratio-Prinzip“. Erst wer besonders verwerflich handelt, wird mit dem Unwerturteil des

² So steigt z.B. das Mortalitätsrisiko des Fußgängers bei einer Fußgänger-Pkw-Kollision mit der Höhe der Kollisionsgeschwindigkeit, die ihrerseits ein Indikator für den Grad der Nichtangepasstheit der Fahrgeschwindigkeit des Pkw-Lenkers ist.

³ Jescheck / Weigend, Lehrbuch des Strafrechts Allgemeiner Teil, 5. Auflage Berlin 1996, S. 3.

Strafrechts belegt, womit die Gesellschaft dem Täter zugleich signalisiert, dass sein Verhalten völlig unakzeptabel ist.

Mit folgenden Tatbeständen werden besonders gefahrenträchtige Verhaltensweisen im Straßenverkehr strafrechtlich erfasst:

1. § 315c StGB (Gefährdung des Straßenverkehrs)

Der Tatbestand erfasst in Nr. 1 den Vorwurf der Fahruntüchtigkeit infolge Rauschs oder anderer geistiger/körperlicher Mängel (z.B. Übermüdung) und in Nr. 2 sieben konkret benannte Verkehrsverstöße. Der Verkehrsverstoß muss außerdem in grob verkehrswidriger und rücksichtsloser Art und Weise begangen werden. Zusätzlich muss der Verstoß zu einer *konkreten Gefährdung eines anderen Menschen oder eines bedeutenden fremden Sachwertes* geführt haben, mindestens ist damit ein so genannter „Beinaheunfall“ vorausgesetzt⁴.

2. § 316 StGB (Trunkenheit im Verkehr)

§ 316 StGB normiert ein abstraktes Gefährdungsdeldikt des Fahrens im rauschmittelbedingten fahruntüchtigen Zustand. Die Trunkenheitsfahrt ist unabhängig von einer konkreten Gefährdung bzw. einem Unfallgeschehen strafbar.

3. § 222 StGB (fahrlässige Tötung)

und

4. § 229 StGB (fahrlässige Körperverletzung)

Obwohl auch diese beiden Normen sich nicht nur auf den Straßenverkehr beziehen, werden damit in der Praxis doch in der Mehrheit der Fälle Straßenverkehrsunfallfolgen strafrechtlich erfasst.

5. § 21 StVG Fahren ohne Fahrerlaubnis

Die Vorschrift betrifft indirekt (insofern abstraktes Gefährdungsdeldikt) die Verkehrssicherheit, dient aber praktisch vor allem dazu, die Durchsetzung einer Fahrerlaubnisentziehung oder eines Fahrverbots (s. u.) strafrechtlich zu sichern.

6. Nebenstrafen und -folgen

Neben der jeweiligen Sanktion nach den genannten Strafnormen kommen, wenn die Tat im Zusammenhang mit dem Führen eines Kraftfahrzeugs stand, noch folgende Nebenstrafen bzw. Nebenfolgen zur Anwendung:

a) § 69 StGB Entziehung der Fahrerlaubnis

b) § 44 StGB Fahrverbot

c) Punktsystem nach § 4 StVG, § 40 FeV

Während der Bußgeldkatalog für die Verkehrsordnungswidrigkeiten eine detaillierte Zuordnung von Sanktionen für eine Vielzahl bestimmter häufiger Verstöße und damit eine fast ausschließlich objektive und *tatbezogene* Sanktionszumessung ermöglicht, ist dies im Strafrecht deutlich anders, was eine vergleichende Bewertung erschwert. Im Strafrecht ist für jede Straftat⁵ eine Mindeststrafandrohung und eine Höchststrafandrohung vorgesehen. Das Straßenverkehrsstrafrecht ist in der angedrohten Sanktionshärte mit den leichteren Vergehen des allgemeinen Strafrechts in ihrem Grunddeliktstatbestand (Körperverletzung, Diebstahl, Sachbeschädigung) vergleichbar.

⁴ BGH NJW 1995, 3131 (3132); Groeschke in Münchener Kommentar zum StGB, Band 4, §§ 263-358 StGB, München 2006, zu § 315 c StGB, Rn.52.

⁵ Ausnahme ist die absolute Strafandrohung bei § 211 StGB, Mord: Lebenslange Freiheitsstrafe. Hier besteht gesetzlich kein Spielraum in der Strafzumessung.

Innerhalb des Strafrahmens zwischen den genannten angedrohten Mindest- und Höchststrafen ist im Strafrecht vom Gericht nach *täterbezogenen* Umständen die konkrete Strafe zu bemessen. Da die Strafzumessung individuell erfolgt und bei fahrlässig herbeigeführten Erfolgen eine Zurechnung der Schadenshöhe häufig gerade nicht in vollem Umfang berücksichtigt wird, wird ein Zusammenhang zwischen Unfallschadenshöhe und Einzelfallstrafe sehr häufig von anderen Zusammenhängen überlagert und verdrängt.

2.3.3 Sanktionierungspraxis der Strafgerichte

In der Praxis werden im Verkehrsstrafrecht – insbesondere bei Ersttätern – ganz regelmäßig nur Geldstrafen verhängt. Die Strafverfolgungsstatistik für 2007 weist bei rd. 197.000 Verurteilten wegen Straßenverkehrsstraftaten 182.000 Verurteilungen zu Geldstrafen auf (92,3 %), bei den etwa 15.000 Freiheitsstrafen wurde in 3/4 der Fälle die Vollstreckung zur Bewährung ausgesetzt.⁶

Bei den Geldstrafen kann – anders als bei den Geldbußen – nicht die absolute Höhe, sondern nur die Anzahl der Tagessätze als Vergleichsmaßstab verschiedener Strafen untereinander herangezogen werden, da die Höhe des einzelnen Tagessatzes einkommensabhängig bestimmt wird. Eine für die Strafwirkung erhebliche Grenze stellt die Anzahl 90 Tagessätze dar, da erst eine Verurteilung zu mehr als 90 Tagessätzen in ein amtliches Führungszeugnis eingetragen wird (§ 32 Abs. 2 Nr. 5a BZRG). Die Strafverfolgungsstatistik 2007 weist aus, dass von den rd. 182.000 Verurteilungen zu Geldstrafe rd. 178.000, also ca. 90 % bis zu 90 Tagessätzen lauteten, also nur in relativ wenigen Fällen eine höhere Geldstrafe ausgesprochen wurde. In noch selteneren Fällen erfolgte eine Freiheitsstrafe und diese wurde meist zur Bewährung ausgesetzt. Die Verurteilungsstatistik bei einzelnen Straßenverkehrsdelikten zeigt die gleiche Grundtendenz bei allen Straßenverkehrsdelikten. Lediglich bei fahrlässiger Tötung im Straßenverkehr werden in der Praxis durchschnittlich härtere Sanktionen verhängt.⁷

Die Sanktionierungspraxis der Strafgerichte bei Straßenverkehrsdelikten entspricht bei den Hauptstrafen im Niveau insgesamt in etwa derjenigen bei vorsätzlicher einfacher Sachbeschädigung und ist deutlich niedriger als diejenige bei einfachem Diebstahl und vorsätzlicher einfacher Körperverletzung. Allerdings ist bei der Bewertung der Sanktionshärte zu berücksichtigen, dass häufig noch das Fahrverbot bzw. die Maßregel der Fahrerlaubnisentziehung hinzutritt.

2.4 Delinquentes bzw. regelkonformes Verhalten im Straßenverkehr als Forschungsgegenstand

Für die Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Erhöhung des Grades der Befolgung von Verkehrsregeln sind Kenntnisse über die Bestimmungsfaktoren der Regelbefolgung eine unabdingbare Voraussetzung. Wegen der offenkundigen Multikausalität ist mit Blick auf die angestrebte Erhöhung des Befolgungsgrades auch das Spektrum der Eingriffs- und Beeinflussungsmöglichkeiten überaus breit. Regelkonformes Verhalten kann auf ganz verschiedene Art und Weise angeregt/erzwungen oder auch erleichtert werden (Maßnahmen mit Push- und Pulleffekten).

⁶ Statistisches Bundesamt, Rechtspflege Strafverfolgung 2007, S. 152 f.

⁷ Statistisches Bundesamt, Rechtspflege Strafverfolgung 2007, S. 188 f.

Den konzeptuellen Rahmen einer Strategieentwicklung liefern rechtssoziologische Theorien der Gesetzesbefolgung und entsprechende sicherheits- und verhaltenswissenschaftliche Untersuchungen. Als *Bestimmungsgrößen der Regelbefolgung* gelten danach Faktoren wie z.B. Grad der Abweichung der für verbindlich gehaltenen Norm von der tatsächlich vorgeschriebenen Gesetzesnorm, subjektiv wahrgenommene Entdeckungs- und Sanktionswahrscheinlichkeit sowie perzipierte Sanktionshärte und vieles mehr. Die als besonders bedeutsam identifizierten Bestimmungsfaktoren liefern Hinweise auf Erfolg versprechende Ansätze zur Steigerung des Grades der Regelbefolgung.

Im Literaturverzeichnis findet sich eine große Zahl wissenschaftlicher Arbeiten zu den Determinanten der Regelbefolgung im Straßenverkehr.

3 Häufigkeit von Regelverstößen im Straßenverkehr

3.1 Datengrundlagen

Regelverstöße im Straßenverkehr sind ein Massenphänomen. Da viele – wenn nicht die meisten – Verstöße unentdeckt und damit auch unsanktioniert bleiben, liegen in der Regel keine verlässlichen Informationen über die Gesamthäufigkeit ihres Auftretens vor (Dunkelzifferproblem). Gleichwohl gibt es Datenquellen, die wichtige Hinweise auf die Häufigkeit bestimmter Regelverstöße liefern:

- Die amtliche Straßenverkehrsunfallstatistik registriert für die polizeilich erfassten Unfälle die Art des personenbezogenen Fehlverhaltens des Hauptverursachers.
- Das Verkehrszentralregister (VZR) enthält quantitative Informationen zur Häufigkeit von sanktionierten Verkehrsdelikten in Form der jährlichen Zahl neu eingegangener Mitteilungen („Deliktinzidenz“) sowie der Zahl der zu einem bestimmten Zeitpunkt im VZR eingetragenen Personen („Delinquentenprävalenz“).
- Durch Befragung von Verkehrsteilnehmern kann der Verbreitungsgrad unterschiedlicher Verkehrsdelikte empirisch ermittelt werden. Dieser Ansatz hat den Vorzug, dass neben sanktionierten auch nicht sanktionierte Delikte erfasst werden; Einschränkungen ergeben sich aus dem subjektiven Charakter der Delikthäufigkeitsschätzungen der Befragten und der qualitativen Natur der gemachten Angaben (ordinale Messung).

Die Hauptergebnisse der Auswertung der beiden erstgenannten sekundärstatistischen Datenquellen sowie einer im Rahmen der vorliegenden Studie durchgeführten Befragung von Verkehrsteilnehmern werden im vorliegenden Kapitel 3 dargestellt.

Ein weiteres Verfahren zur Erhebung von (objektiven) Daten über Regelverstöße stellt die Verhaltensbeobachtung im Verkehrssystem selbst dar. Dabei werden an ausgewählten Orten während festgelegter Zeiten Vorbeifahrten von Fahrzeugen beobachtet und es wird aufgezeichnet, ob regelkonformes Verhalten vorliegt oder nicht. Repräsentative Verhaltensbeobachtungen sind wegen des damit verbundenen Aufwands allerdings selten⁸, weshalb solche Daten auch nicht in die vorliegende Studie einbezogen werden konnten.

3.2 Untersuchte Arten von Fehlverhaltensweisen und Regelverstößen

Die Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis von Sekundärdaten der amtlichen Unfallstatistik und des VZR bezieht sich auf ein breites Spektrum von Regelverstößen von Pkw-Fahrern. Die Art der Verkehrsbeteiligung eventueller Kollisionsgegner des delinquenten Pkw-Fahrers spielt dabei keine Rolle. Die Befragungen zur wahrgenommenen Delikthäufigkeit im Straßenverkehr konzentrieren sich demgegenüber auf drei spezifische Regelverstöße, unabhängig von Art der Verkehrsbeteiligung des delinquenten Verkehrsteilnehmers.

⁸ Verlässliche Informationen zum Verbreitungsgrad gibt es am ehesten noch für Verstöße gegen die Gurt- und Helmtragepflicht (periodische Erhebungen der Bundesanstalt für Straßenwesen).

Bei der Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis von Unfalldaten besteht das Problem, dass es bei einem Unfall neben dem Hauptverursacher noch weitere Beteiligte geben kann, die den Unfall mitverschuldet haben. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden die Analysen am Hauptverursacher-Konzept ausgerichtet, d.h. es werden nur die Unfallursachen (Regelverstöße, personenbezogenes Fehlverhalten) von Beteiligten betrachtet, die von der Polizei als Hauptverursacher (Beteiligter 01) eingestuft worden sind. Eventuelle Regelverstöße eines weiteren Unfallbeteiligten (Beteiligter 02) bleiben also unberücksichtigt. In der Verkehrsunfallanzeige können dem Hauptverursacher - und ggf. einem weiteren Unfallbeteiligten - bis zu drei Unfallursachen zugewiesen werden. In der vorliegenden Untersuchung werden alle Nennungen von Unfallursachen beim Hauptverursacher berücksichtigt. Werden z.B. beim Hauptverursacher eines Unfalls die Ursachen „nicht angepasste Geschwindigkeit“ (12) und „Alkohol“ (01) festgestellt, so taucht dieser Hauptverursacher bei der Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalyse sowohl im Zusammenhang mit der Ursache Alkohol als auch im Hinblick auf die Ursache Geschwindigkeit auf. Die Analyse findet also auf der Ebene der Delikte (Unfallursachen) statt, nicht auf der Ebene der Delinquenten (Hauptverursacher).

Zur besseren Strukturierung der Untersuchung werden die einzelnen Unfallursachen gemäß Unfallursachenverzeichnis zu größeren Ursachengruppen zusammengefasst. Dabei werden insgesamt zehn verschiedene Arten personenbezogenen Fehlverhaltens von Hauptverursachern unterschieden (in Klammern: Ursachen-Nr. gemäß Unfallursachenverzeichnis):

- Alkohol (01)
- Drogen (02)
- Ermüdung (03)
- Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (12)
- Nicht angepasste Geschwindigkeit (13)
- Ungenügender Sicherheitsabstand (14)
- Überholen, Vorbeifahren (16-21 und 23)
- Vorfahrt, Vorrang (27-32; ohne 33)
- Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An-, Einfahren (35-37)
- Fehlverhalten gegenüber Fußgängern (38-42)

Um Kompatibilität zwischen den Auswertungen der Unfallstatistik und des Verkehrszentralregisters herzustellen, müssen im Rahmen der Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis der VZR-Daten die einzelnen Fehlverhaltensweisen aus dem umfangreichen VZR-Tatbestandskatalog so zusammengefasst werden, dass sie mit den oben genannten Arten personenbezogenen Fehlverhaltens gemäß Unfallursachenverzeichnis korrespondieren. Eine solche Zusammenfassung wird von Seiten des KBA bereits routinemäßig vorgenommen, so dass die betreffende Systematik übernommen werden konnte. Die Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis von VZR-Daten unterscheidet also dieselben Deliktarten wie die Analyse auf Basis von Unfalldaten.

3.3 Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis der amtlichen Unfallstatistik

3.3.1 Abgrenzung der Untersuchungsgesamtheit

Analysiert werden im Folgenden Daten aus Sonderauswertungen der amtlichen Unfallstatistik der Jahre 2007 und 1998 zum Pkw-Unfallgeschehen. Gegenstand der Untersuchung sind Regelverstöße (personenbezogenes Fehlverhalten) von Pkw-Fahrern, die zu Unfällen mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden (Unfallkategorien 1 bis 4) geführt haben:

- Unfallkategorie 1 (Unfall mit Getöteten): Mindestens ein getöteter Verkehrsteilnehmer
- Unfallkategorie 2 (Unfall mit Schwerverletzten): Mindestens ein schwer verletzter Verkehrsteilnehmer, aber keine Getötete
- Unfallkategorie 3 (Unfall mit Leichtverletzten): Mindestens ein leicht verletzter Verkehrsteilnehmer, aber keine Getötete und keine Schwerverletzte
- Unfallkategorie 4 (schwerwiegender Unfall mit Sachschaden): Unfälle mit Sachschaden und Straftatbestand oder Ordnungswidrigkeitsanzeige, bei denen mindestens ein Fahrzeug nicht mehr fahrbereit ist (abschleppen)

Die Unfallkategorie 5 („übrige Sachschadensunfälle“) wurde nicht berücksichtigt, da diese in der amtlichen Unfallstatistik nur der Zahl nach in der Aufgliederung nach Ortslage ausgewiesen werden. Unfälle der Unfallkategorie 6 („sonstige Alkoholunfälle“) wurden - da diese immer zur Ursache „Alkohol“ gehören - aus Gründen der Vergleichbarkeit nicht in die Analysen einbezogen⁹.

3.3.2 Zahl und Art der Fehlverhaltensweisen von Unfallverursachern

Wie Tabelle 3.1 zeigt, beläuft sich für das Untersuchungsjahr 2007 die Zahl der von Pkw-Fahrern in der Bundesrepublik Deutschland verursachten Straßenverkehrsunfälle¹⁰ auf N=269.109 Unfälle. Insgesamt wurden den betreffenden Unfallverursachern M=313.430 personenbezogene Unfallursachen zugeschrieben. Das bedeutet, dass bei den betrachteten Unfällen im Mittel

$$M/N = 1,16 \text{ Fehlverhaltensweisen pro Hauptverursacher}$$

zu verzeichnen sind.

⁹ Eine Ausnahme hiervon stellt Tabelle 3.1 dar, dort sind aus auswertungstechnischen Gründen auch Unfälle der Unfallkategorie 6 enthalten.

¹⁰ Unfälle der Kategorien 1 bis 4 sowie 6, bei denen der Hauptverursacher ein Pkw-Fahrer ist. Rund zwei Drittel (67 %) dieser Unfälle sind Unfälle mit Personenschaden.

Tabelle 3.1: Unfallursachen von Pkw-Fahrern 2007 gegliedert nach Art des Fehlverhaltens und Position der Nennung in der Unfallanzeige

Unfallursachen des Hauptverursachers	Insgesamt	1. Unfall- ursache	2. Unfall- ursache	3. Unfall- ursache
Fehlverhalten der Pkw-Fahrer				
Alkoholeinfluss	37 450	34 764	2 510	176
Einfluss anderer berauschender Mittel (z.B. Drogen, Rauschgift)	2 073	874	1 055	144
Übermüdung	2 524	2 002	495	27
Nicht angepasste Geschwindigkeit mit gleichzeitigem Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	4 292	2 730	1 424	138
Nicht angepasste Geschwindigkeit in anderen Fällen	64 759	47 600	15 992	1 167
Ungenügender Sicherheitsabstand	39 096	31 508	7 107	481
Unzulässiges Rechtsüberholen	385	296	76	13
Überholen trotz Gegenverkehrs	2 554	2 289	237	28
Überholen trotz unklarer Verkehrslage	2 849	2 381	416	52
Überholen trotz unzureichender Sichtverhältnisse	340	147	160	33
Überholen ohne Beachtung des nachfolgenden Verkehrs und/oder ohne rechtzeitige und deutliche Ankündigung des Ausscherens	2 126	2 044	76	6
Fehler beim Wiedereinordnen nach rechts	1 507	1 081	367	59
Fehler beim Überholtwerden	460	347	108	5
Nichtbeachten der Regel "rechts vor links"	8 572	8 344	219	9
Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen	55 328	53 935	1 343	50
Nichtbeachten der Vorfahrt des durchgehenden Verkehrs auf Autobahnen oder Kraftfahrstraßen	1 099	1 013	82	4
Nichtbeachten der Vorfahrt durch Fahrzeuge, die aus Feld- und Waldwegen kommen	447	423	21	3
Nichtbeachten der Verkehrsregelung durch Polizeibeamte o. Lichtzeichen	7 882	7 401	441	40
Nichtbeachten des Vorrangs entgegenkommender Fahrzeuge (Zeichen 208 StVO)	1 534	1 386	143	5
Fehler beim Abbiegen	36 548	33 899	2 338	311
Fehler beim Wenden oder Rückwärtsfahren	14 907	11 587	3 182	138
Fehler beim Einfahren in den fließenden Verkehr (z.B. aus einem Grund- stück, von einem anderen Straßenteil o. beim Anfahren v. Fahrbahnrand)	13 683	12 483	1 167	33
Falsches Verhalten gegenüber Fußgängern				
an Fußgängerüberwegen	1 676	1 546	128	2
an Fußgängerfurten	1 457	1 256	188	13
beim Abbiegen	2 952	2 294	641	17
an Haltestellen (auch haltenden Schulbussen mit eingeschaltetem Wamblinklicht)	477	401	70	6
an anderen Stellen	6 453	5 078	1 314	61
Anzahl durch einen Pkw-Fahrer verursachten Unfälle 2007		269.109		
Anzahl Ursachennennungen 2007	313.430			

Im Vergleichsjahr 1998 gab es insgesamt ca. 324.000 Unfälle der hier betrachteten Art. Die Zahl der durch Pkw-Fahrer verursachten Unfälle ist zwischen 1998 und 2007 demnach um ca. 17 % zurückgegangen.

In Tabelle 3.1 sind alle im vorliegenden Kontext (d.h. für Pkw-Fahrer) relevanten Unfallursachen gemäß Unfallursachenverzeichnis einzeln aufgelistet. Betrachtet man die den Pkw-Fahrern zugeschriebenen Unfallursachen näher, so treten gemäß Tabelle 3.2 einige wenige Fehlverhaltensweisen klar hervor:

Tabelle 3.2: Polizeilich registrierte Unfallursachen von Pkw-Fahrern 2007 gegliedert nach Art des Fehlverhaltens

Art des Fehlverhaltens (Unfallursache)	Anzahl Nennungen	Nennungen in %	Kumulierte Häufigkeit (%)
Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung der zul. Höchstgeschwindigkeit)	64.759	20,7	20,7
Nichtbeachten der die Vorfahrt regelnden Verkehrszeichen	55.328	17,7	38,4
Ungenügender Sicherheitsabstand	39.096	12,5	50,9
Alkoholeinfluss	37.450	11,9	62,8
Fehler beim Abbiegen	36.548	11,7	74,5
Übrige Unfallursachen	80.249	25,6	100,0
Insgesamt	313.430	100,0	

Wie Tabelle 3.2 zeigt, entfallen im Jahr 2007 drei Viertel (74,5 %) aller registrierten Fehlverhaltensweisen (Unfallursachen) der unfallverursachenden Pkw-Fahrern auf die 5 häufigsten der insgesamt 27 verschiedenen Arten des Fehlverhaltens. Einige wenige Arten des Fehlverhaltens – allen voran „Nicht angepasste Geschwindigkeit“ – sind also für einen Großteil der von Pkw-Fahrern verursachten Unfälle verantwortlich.

3.3.3 Häufigkeit der verschiedenen Unfallursachengruppen 2007 und 1998

Betrachtet man nur die von Pkw-Fahrern (als Hauptverursacher) verursachten Unfälle der Unfallkategorien 1 bis 4 (d.h. ohne Unfallkategorie 6 „sonstige Alkoholunfälle“), so reduziert sich für das Untersuchungsjahr 2007 die Zahl der im Rahmen der Unfallstatistik genannten Unfallursachen von $M=313.430$ auf $M^*=288.539$. Im Folgenden wird diese reduzierte Gesamtheit betrachtet, d.h. die Gesamtheit aller Fehlverhaltensweisen von Pkw-Fahrern, die einzeln oder in Kombination zu Unfällen mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden geführt haben. Außerdem werden nicht mehr die einzelnen Fehlverhaltensarten (Ursachen-Nr.) gemäß Unfallursachenverzeichnis sondern die zehn Ursachengruppen (Fehlverhaltenskategorien) gemäß Abschnitt 3.2 betrachtet.

Tabelle 3.3 zeigt für das Untersuchungsjahr 2007, dass auf die drei Fehlverhaltenskategorien

- Fehlverhalten im Bereich Vorfahrt/Vorrang,
- nicht angepasste Geschwindigkeit und
- Fehlverhalten beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren

mehr als zwei Drittel (68,5 %) aller Unfallursachen entfallen, die Pkw-Fahrern zugeschrieben werden, welche als Hauptverursacher eines Unfalls mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden eingestuft worden sind.

Tabelle 3.3: Polizeilich registrierte Unfallursachen von Pkw-Fahrern 2007 gegliedert nach Fehlverhaltenskategorie – Unfälle mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden

Fehlverhaltenskategorie (Unfallursachengruppe)	Anzahl Nennungen 2007	Nennungen 2007 in %	Veränderung gegenüber 1998
Vorfahrt, Vorrang	74.252	25,7	-11,2 %
Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung)	61.995	21,5	-30,6 %
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	61.566	21,3	-2,3 %
Sicherheitsabstand	37.264	12,9	-12,7 %
Alkohol	22.196	7,7	-30,6 %
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	12.999	4,5	-10,4 %
Überholen, Vorbeifahren	10.012	3,5	-36,2 %
Überschreiten der zul. Höchstgeschwindigkeit	4.116	1,4	-47,2 %
Übermüdung	2.450	0,8	-1,0 %
Andere berauschende Mittel	1.689	0,6	+95,9 %
Insgesamt	288.539	100,0	-17,0 %

Aus der Tabelle geht weiterhin hervor, dass im Vergleich zum Jahr 1998 ebenso wie die Zahl der Unfälle auch die Gesamtzahl der polizeilich festgestellten Fehlverhaltensweisen (zugeschriebene Unfallursachen) abgenommen hat. Dies gilt für alle Fehlverhaltenskategorien mit Ausnahme der Deliktart „Andere berauschende Mittel“, wo ein Zuwachs zu verzeichnen ist. Insgesamt hat von 1998 auf 2007 die Zahl der bei Pkw-Fahrern als Verursachern von Unfällen mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden festgestellten Fehlverhaltensweisen um 17 % abgenommen.

Prozentual am stärksten zurückgegangen sind die Fehlverhaltensweisen von Pkw-Fahrern in den Ursachengruppen „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ (-47 %) und „Überholen, Vorbeifahren“ (-36 %) sowie in den Bereichen „Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreiten)“ und „Alkohol“ (jeweils -31 %). Der auffällige Anstieg bei der Deliktart „Andere berauschende Mittel“ (+96 %) ist sicherlich auch auf verbesserte Möglichkeiten des Drogennachweises zurückzuführen.

3.4 Delikthäufigkeitsanalyse auf der Basis von VZR-Daten

3.4.1 Abgrenzung der Untersuchungsgesamtheit

Das VZR erfasst anders als die Unfallstatistik Verstöße gegen die Verkehrsordnung unabhängig davon, ob der Verstoß im Zusammenhang mit einem Unfall steht oder nicht. Die Zahl der in einem bestimmten Zeitraum (z.B. Kalenderjahr) neu eingegangenen Mitteilungen ist ein Indikator für die Delikthäufigkeit im Straßenverkehr. Für die Delikthäufigkeitsanalyse wurden Daten über alle Mitteilungen zu Ordnungswidrigkeiten und Straftaten von Pkw-Fahrern

herangezogen, die in den Jahren 2007 und 1999¹¹ im Verkehrszentralregister eingegangen sind.

Zum Bereich der Straftaten ist es wichtig anzumerken, dass - sofern die Tat z.B. mit einer fahrlässigen Körperverletzung oder Unfallflucht verbunden ist - diese in den VZR-Daten nicht nach dem zugrunde liegenden Fehlverhalten (Geschwindigkeit, Vorfahrt usw.) sondern nur nach den pauschalen Kategorien „Unfallflucht“ oder „fahrlässige Tötung bzw. Körperverletzung“ klassifiziert wird. Insofern lässt sich z.B. nicht ermitteln, ob eine fahrlässige Tötung durch nicht angepasste Geschwindigkeit oder durch ein Überholmanöver verursacht wurde, weshalb diese Mitteilungen nicht zur hier betrachteten Untersuchungsgesamtheit gehören.

Eine Schwierigkeit bei der Erstellung der Datengrundlage bestand darin, dass eine VZR-Mitteilung bis zu fünf verschiedene Tatkennciffern (Fehlverhaltensweisen), aber z.B. nur einen Punktwert enthalten kann, da pro Mitteilung lediglich der höchste Punktwert übermittelt wird¹². Da bei den Auswertungen des KBA grundsätzlich nur die erste Tatkennciffer berücksichtigt wurde, führt dies bei Tateinheit dazu, dass beispielsweise für das Delikt „Abbiegen, Wenden...“ 7 Punkte angegeben wurden, weil dieses u.U. in Tateinheit mit Alkoholeinfluss begangen worden ist. Die 7 Punkte beziehen sich dann nicht auf die Tat des falschen Abbiegens, sondern auf die andere Tat (Alkohol). Dies gilt natürlich nicht nur für das Abbiegen, sondern für alle Deliktarten, denn überall ist eine Tateinheit mit einem „schwereren“ Delikt denkbar. Da der Anteil der Mitteilungen mit Tateinheit aber nur bei 1,2 % liegt, kann dieses Problem weitgehend vernachlässigt werden.

Ähnliches gilt für die Problematik der Tatmehrheiten. Dies bedeutet, dass eine Person für mehrere Taten Punkte erhält. Im Gegensatz zur Tateinheit, bei der die höchste Punktezahl übernommen wird, werden im VZR bei der Tatmehrheit die Punkte addiert und es wird bei jeder Mitteilung der aufsummierte Punktwert übermittelt. Eine Tatmehrheit kann aus bis zu 50 Mitteilungen bestehen. Im Fall der Tatmehrheit ist jeweils nur die erste Mitteilung in die Auswertung eingeflossen.

Bezüglich der Sanktionsarten stehen Punkte, Geldbußen bzw. -strafen, Fahrverbotsmonate und Fahrerlaubnisentziehungen in der Untergliederung nach den hier relevanten Fehlverhaltensweisen zur Verfügung. Das Punktesystem belegt Straftaten mit 5 bis 7 Punkten und Ordnungswidrigkeiten mit 1 bis 4 Punkten, je nach ihrer Schwere. Die Auswertung erfolgte auf Mitteilungsebene, bei der Delikte unabhängig davon, ob mehrere Mitteilungen auf ein und dieselbe Person fallen, ausgewertet werden.

3.4.2 Zahl der VZR-Mitteilungen gegliedert nach Fehlverhaltenskategorie

Von den im Jahr 2007 neu eingegangenen Mitteilungen entfallen ca. 3,62 Mio. Mitteilungen auf die hier betrachteten Kategorien des Fehlverhaltens von Pkw-Fahrern. Die genannten Mitteilungen gliedern sich in ca. 3,53 Mio. Ordnungswidrigkeiten und rund 85.000 Straftaten, von denen allein etwa 81.000 auf das Fahren unter Alkoholeinfluss entfallen. Die Zahl der sanktionierten Verkehrsverstöße von Pkw-Fahrern (Mitteilungen) ist also um mehr als das 12-Fache größer als die Zahl der Fehlverhaltensweisen (Unfallursachen), die Pkw-Fahrern als Verursachern von Unfällen mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden zugeschrieben werden.

¹¹ Eine Auswertung der Daten des Jahres 1998 - analog zu den Unfallanalysen - war leider nicht möglich, da laut Aussage des KBA VZR-Daten vor 1999 nicht mehr zur Verfügung stehen. Da die Sonderauswertungen der Unfalldaten für 1998 beim Statistischen Bundesamt bereits zu einem früheren Zeitpunkt in Auftrag gegeben worden waren, musste der zeitliche Versatz zwischen Unfall- und Sanktionierungsdaten von einem Jahr in Kauf genommen werden.

¹² Vgl. Krafftahrt-Bundesamt: Methodenband zur VZR-Auswertung, Sonderheft 1 zur Reihe 4.

Tabelle 3.4: VZR-Mitteilung 2007 gegliedert nach Fehlverhaltenskategorie

Fehlverhaltenskategorie	Anzahl Mitteilungen 2007 in Tsd.	Mitteilungen 2007 in %	Veränderung gegenüber 1999
Vorfahrt, Vorrang	389	10,8	+18,6 %
Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung)	21	0,6	-12,5 %
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	71	2,0	+16,4 %
Sicherheitsabstand	122	3,4	+23,2 %
Alkohol	141	3,9	-8,4 %
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	9	0,2	+28,6 %
Überholen, Vorbeifahren	66	1,8	-26,7 %
Überschreiten der zul. Höchstgeschwindigkeit	2.772	76,7	+65,3 %
Geistige/körperliche Mängel	1	0,0	±0,0 %
Andere berauschende Mittel	23	0,6	+1.050,0 %
Insgesamt	3.615	100,0	

In Tabelle 3.4 fällt zunächst die große Anzahl an Mitteilungen im Zusammenhang mit Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf, was ohne Zweifel aus einer vergleichsweise hohen Kontrollintensität resultiert. Geschwindigkeitskontrollen (Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit) sind im Gegensatz zur Kontrolle anderer Tatbestände wie nicht angepasste Geschwindigkeit, Fehlverhalten gegenüber Fußgängern oder gar geistige/körperliche Mängel relativ einfach durchzuführen. Daher liegen zu den letztgenannten Regelverstößen nur wenige Mitteilungen vor, die vermutlich meist aus Unfällen resultieren dürften. Mit großem Abstand hinsichtlich der Zahl der Mitteilungen folgen die Deliktbereiche „Vorfahrt, Vorrang“, „Alkohol“ und „Sicherheitsabstand“. Bei den relativ wenigen Mitteilungen zur nicht angepassten Geschwindigkeit liegt dagegen die Vermutung nahe, dass diese mehr oder weniger alle in Zusammenhang mit Unfällen stehen. Bei ca. 1.000 Mitteilungen der Deliktart „geistige/körperliche Mängel“ handelt es sich durchgängig um solche zu Straftaten, im Bereich Alkohol bzw. andere berauschende Mittel beläuft sich der entsprechende Anteil auf 57 bzw. 7 %. Bei allen anderen Fehlverhaltensweisen spielen Straftaten im Verhältnis zu Ordnungswidrigkeiten kaum eine Rolle.

In diesem Zusammenhang ist der Hinweis wichtig, dass Mitteilungen zu Verkehrsstraftaten wie fahrlässige Tötung oder fahrlässige Körperverletzung (und damit auch die zugehörigen Sanktionen) **nicht** in den Daten enthalten sind, da diese in der VZR-Statistik nicht nach Fehlverhaltensweisen gegliedert werden. Man kann also keine Unterscheidung danach treffen, ob die entsprechende Straftat z.B. durch nicht angepasste Geschwindigkeit oder durch ein Überholmanöver verursacht wurde. Insofern beziehen sich die folgenden Analysen im Wesentlichen auf den Bereich der Ordnungswidrigkeiten, wenngleich bei einzelnen Fehlverhaltensarten (z.B. Überholen, Geschwindigkeit) einige wenige Straftaten vorliegen. Eine Ausnahme stellen Straftaten wegen Fahren unter Alkohol- bzw. Drogeneinfluss oder anderen körperlichen/geistigen Mängeln dar, weil hier bereits das folgenlose Delikt - unter bestimmten Bedingungen - eine Straftat darstellt. So wird das Fahren unter Alkoholeinfluss ab einer Blutalkoholkonzentration von 1,1 Promille - auch ohne Unfall etc. - grundsätzlich als Straftat geahndet.

3.4.3 Häufigkeit der verschiedenen Deliktarten 2007 und 1999

Während die Zahl der festgestellten Unfallursachen (Regelverstöße, die zu einem Unfall geführt haben) rückläufig war, hat die Gesamtzahl an VZR-Mitteilungen (sanktionierte Regelverstöße insgesamt), die sich auf die hier relevanten Fehlverhaltensweisen von Pkw-Fahrern beziehen, zwischen 1999 und 2007 von 2,443 Mio. auf 3,615 Mio. zugenommen. Der starke Anstieg (+48,0 %) ist durch eine Zunahme der sanktionierten Ordnungswidrigkeiten bedingt, die Zahl der Mitteilungen zu Verkehrsstraftaten war demgegenüber rückläufig¹³.

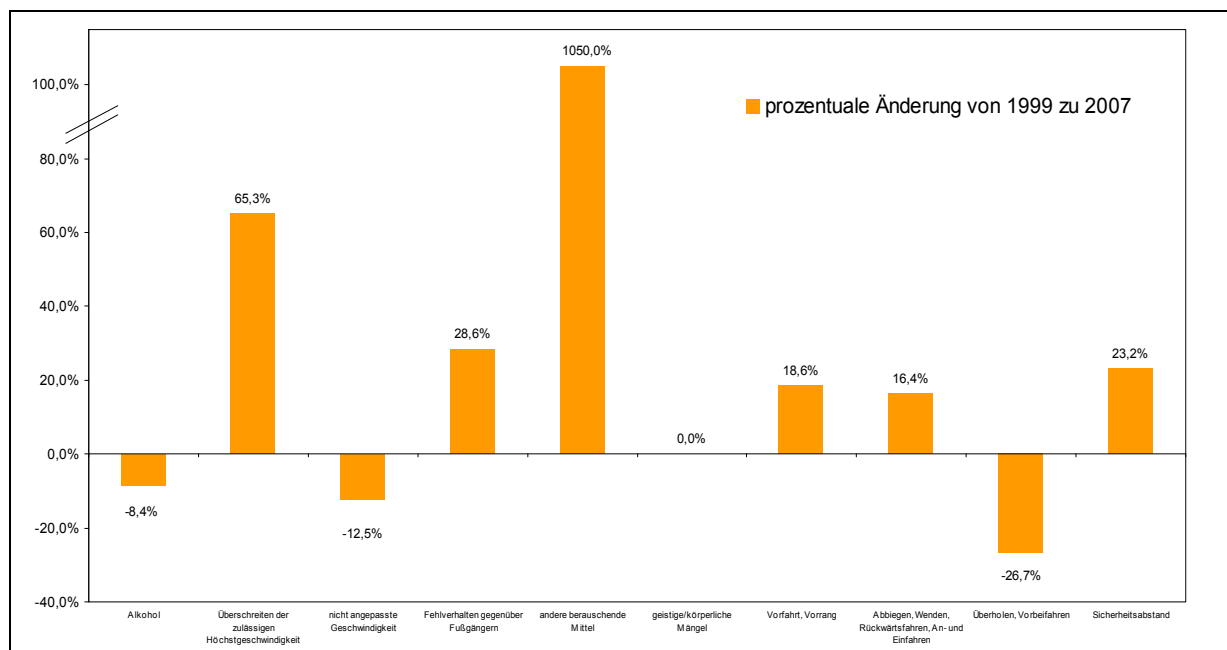


Abbildung 3.1: Prozentuale Veränderung der Zahl der VZR-Mitteilungen von 1999 auf 2007 gegliedert nach Art des Fehlverhaltens

Sieht man vom Deliktbereich „andere berauschende Mittel“ einmal ab¹⁴, so fällt in Tabelle 3.4 und Abbildung 3.1 vor allem der Anstieg der Mitteilungen im Zusammenhang mit der Überschreitung von Tempolimits auf (+65,3 %). Da im betrachteten Zeitraum die Zahl der Unfälle aufgrund von Geschwindigkeitsdelikten eher zurückgegangen ist, kann man hier auf eine verstärkte Kontrolle der Einhaltung von Geschwindigkeitslimits schließen. Die Veränderungen bei den anderen Fehlverhaltensarten fallen sowohl absolut auch als prozentual weniger gravierend aus, wobei die Zahl der Mitteilungen bei den meisten Deliktarten gestiegen ist.

Eine Ausnahme von der generellen Entwicklung machen die Deliktbereiche „Alkohol“, „nicht angepasste Geschwindigkeit“ und „Überholen, Vorbeifahren“, wo die absolute Zahl der VZR-Mitteilungen 2007, also die Zahl der geahndeten Regelverstöße, gegenüber 1999 zurückgegangen ist. Da es hier keine Anhaltspunkte für eine im Zeitverlauf sinkende Kontrollintensität oder eine veränderte Praxis bei der Sanktionierung von Unfallverursachern gibt, spricht die-

¹³ Rückgang von rund 132.000 Fällen im Jahr 1999 (davon 126.000 wegen Alkohol am Steuer) auf etwa 85.000 im Jahr 2007 (davon 81.000 wegen Alkoholeinfluss).

¹⁴ Der drastische Anstieg der Zahl der Mitteilungen zu „Fahren unter anderen berauschenden Mitteln“ ist unter anderem wohl auf die Einführung eines Drogenschnelltests (Drugwipe) im Jahr 2003 zurückzuführen, durch den sich die Zahl der entdeckten Konsumenten illegaler Drogen im Straßenverkehr stark erhöht hat.

ser Befund für eine insgesamt sinkende Häufigkeit dieser drei Fehlverhaltensweisen im Straßenverkehr.

3.4.4 Prävalenz verkehrsauffälliger Personen

Die im Verkehrszentralregister eingetragenen Entscheidungen von Fahrerlaubnisbehörden, Bußgeldbehörden und Gerichten werden nach Art und Schwere gewichtet, bepunktet und nach bestimmten Fristen gelöscht. Der Verbreitungsgrad von Regelverstößen im Straßenverkehr kann deshalb nicht nur durch die Inzidenz der geahndeten Verstöße (neue VZR-Mitteilungen pro Periode) sondern auch durch die Prävalenz (zeitpunktbezogener VZR-Bestand verkehrsauffälliger Personen) gemessen werden.

Aus Gründen der Kompatibilität mit der Delikthäufigkeitsanalyse auf Basis der Unfallstatistik, bei welcher die im Untersuchungszeitraum erfassten Fehlverhaltensweisen (Unfallursachen) der Hauptverursacher betrachtet werden, beruht die Delikthäufigkeitsanalyse auf VZR-Basis ganz analog auf den im betreffenden Zeitraum neu zugegangenen Mitteilungen. In beiden Fällen wird also eine „Inzidenzanalyse“ durchgeführt, bei welcher die Fehlverhaltensweisen, die entweder Ursache eines Unfalls oder Auslöser einer VZR-Mitteilung sind, die Untersuchungseinheiten darstellen.

3.5 Repräsentativbefragungen zur Häufigkeit von Regelverstößen im Straßenverkehr

In der amtlichen Unfallstatistik und im Verkehrszentralregister finden sich Informationen nur zur solchen Verkehrsverstößen, die bei der polizeilichen Unfallaufnahme als Unfallursachen eingestuft bzw. im Rahmen von Verkehrskontrollen entdeckt und sanktioniert worden sind. Bezogen auf die Gesamtheit aller Regelverstöße im Straßenverkehr stellen die so registrierten Verstöße wohl nur die Spitze des Eisbergs dar. Informationen über den tatsächlichen Verbreitungsgrad von Verkehrsverstößen können durch Befragung von Verkehrsteilnehmern sowie durch Verhaltensbeobachtung im fließenden Verkehr gewonnen werden.

3.5.1 Subjektiv wahrgenommene Häufigkeit von Verkehrsverstößen

Die im verhaltenspsychologischen Teil der vorliegenden Studie durchgeführte Befragung von n=1.009 Personen (Kraftfahrer) erfasste unter anderem auch deren subjektive Wahrnehmungen zur Häufigkeit des Auftretens bestimmter Regelverstöße im Straßenverkehr. Näheres zur Befragungsmethodik findet sich in Abschnitt 6.2.

Im Rahmen des Interviews wurden den Befragten drei verschiedene Verkehrsverstöße in Form von „Szenarien“ vorgelegt (Geschwindigkeitsverstöße, Rotlichtmissachtung, Alkoholfahrten). Die von den Befragten wahrgenommene Häufigkeit der Übertretung der betreffenden Verkehrsregeln durch die breite Masse der Kfz-Führer wurde dabei auf einer 5-stufigen Ordinalskala (1=sehr selten, 2=selten, 3=gelegentlich, 4=oft, 5=sehr oft) erfasst. Tabelle 3.5 zeigt die Befragungsergebnisse. Wie man sieht, ordnen die Verkehrsteilnehmer den drei betrachteten Verkehrsverstößen einen sehr unterschiedlichen Verbreitungsgrad im realen Verkehrsgeschehen zu.

Tabelle 3.5: Von Verkehrsteilnehmern wahrgenommene Häufigkeit des Auftretens ausgewählter Verkehrsverstöße

Art des Regelverstoßes	Sehr selten	Selten	Gelegentlich	Oft	Sehr oft	Summe
Geschwindigkeitsverstöße	1,5 %	9,3 %	28,9 %	36,7 %	23,5 %	100,0 %
Rotlichtmissachtung	1,3 %	12,7 %	35,0 %	32,6 %	18,4 %	100,0 %
Alkoholfahrten	17,8 %	35,8 %	29,7 %	11,3 %	5,4 %	100,0 %

Basis: n=1.009 befragte Kfz-Führer. Durch Fettdruck ist für jeden Regelverstoß diejenige Übertretungshäufigkeitsstufe gekennzeichnet, in welche der Median (50%-Quantil) der betreffenden Verteilung fällt. Beispiel „Geschwindigkeitsverstöße“: Die Hälfte der Befragten gibt an, derartige Verstöße „sehr selten“ bis höchstens „oft“ zu beobachten, die andere Hälfte berichtet, diese Verstöße „oft“ oder noch häufiger wahrzunehmen (hier also „oft“ oder „sehr oft“).

Geschwindigkeitsverstöße: Szenario „65 statt 50 km/h auf einer wenig belebten Geschäftsstraße“

Die überwiegende Mehrzahl der befragten Kfz-Führer (ca. 60 %) gibt an, oft oder sehr oft andere Fahrer beim zu schnellen Fahren zu beobachten. Weitere 30 % der Befragten geben an, gelegentlich solche Verstöße zu beobachten. Diese Befunde sprechen dafür, dass Geschwindigkeitsverstöße ein weit verbreitetes, alltäglich beobachtbares Verhalten darstellen.

Rotlichtmissachtung: Szenario „Beschleunigen bei ‚Gelb‘ und Einfahren in die Kreuzung, auch wenn die Ampel zwischenzeitlich ‚Rot‘ zeigt“

Auch hier deuten die Befragungsergebnisse auf eine recht hohe Auftretensrate hin. So berichtet die Hälfte der befragten Personen (51 %), dieses Verhalten bei Anderen oft oder sehr oft zu beobachten. Gut ein Drittel (35 %) nimmt dieses Verhalten bei Anderen gelegentlich wahr. Nur eine Minderheit (14 %) erklärt, selten oder nie andere Fahrer beim Beschleunigen vor bereits auf Gelb umgeschalteten Ampeln zu beobachten.

Alkoholfahrten: Szenario „Selbst am Steuer bei der Heimfahrt nach einer Feier, obwohl der Blutalkoholwert vermutlich über dem gesetzlichen Grenzwert liegt“

Dem Delikt „Fahren unter Alkoholeinfluss“ wird von den Verkehrsteilnehmern demgegenüber ein eher seltenes Auftreten zugeschrieben. Nur ca. 17 % der befragten Kfz-Führer berichten, oft oder sehr oft andere Personen unter Alkoholeinfluss beim Führen eines Kraftfahrzeuges zu beobachten. Dass ein solches Verhalten zumindest gelegentlich zu beobachten ist, meinen ca. 22 %. Mehr als die Hälfte (54 %) aber gibt an, selten oder sogar nie andere Personen zu erleben, die sich nach dem Konsum von zu viel Alkohol noch hinters Steuer setzen.

Befragungen zur subjektiv wahrgenommenen Auftretenshäufigkeit von Regelverstößen können naturgemäß nur qualitative Daten über den Verbreitungsgrad bestimmter Delikte liefern. Gleichwohl lassen sich daraus auch Hinweise zu notwendigen Prioritäten bei der Entwicklung von Präventionsstrategien ableiten.

3.5.2 Persönlicher Befolgungsgrad von Verkehrsregeln

Verkehrsteilnehmer können nicht nur zu den bei Anderen beobachteten Regelverstößen sondern auch danach befragt werden, wie häufig sie selbst gegen Verkehrsvorschriften verstoßen (selbstberichtetes delinquentes Verhalten im Straßenverkehr). Dem heiklen Befragungsgegenstand muss dabei durch eine geeignete Befragungstechnik Rechnung getragen werden. Als Beispiel für eine Erhebung des persönlichen Befolgungsgrades kann die Studie von Pfeiffer und Kopperschläger (2006) genannt werden, bei welcher das Verhalten von Fahrzeugführern an Engstellen („Reißverschlussverfahren“), an Ampeln mit Grünpfeil, an Kreisverkehrsplätzen sowie an gekennzeichneten Bushaltestellen untersucht worden ist. Insgesamt 14 Verhaltensweisen, die jeweils ein regelkonformes bzw. regelwidriges Verhalten darstellen, wurden dabei den Befragten vorgelegt. Gefragt wurden die in die Stichprobe gelangten Autofahrer nach der Häufigkeit, mit welcher sie das betreffende Verhalten an den Tag legen (immer/fast immer, meistens, meistens nicht, selten/nie).

Die Befragungsergebnisse korrespondieren der Tendenz nach recht gut mit den Resultaten einer parallel durchgeführten Verhaltensbeobachtung im fließenden Verkehr. Allerdings gibt es auch einige Ausnahmen. So befolgen z.B. nach den Befragungsergebnissen weit über 80 % der Autofahrer die Anhaltepflicht beim Rechtsabbiegen mit Grünpfeil „immer“ oder „meistens“. Bei der Beobachtung im fließenden Verkehr ergab sich dagegen eine Befolgungsquote von nur 23 %. Zum anderen konnte die Einhaltung der Schrittgeschwindigkeit beim Vorbeifahren an Bussen nur bei etwa 9 % der Fahrzeuge beobachtet werden, wohingegen in der Befragung etwa 50 % der Autofahrer angeben, dieses Verhalten zu zeigen.

3.6 Zusammenfassende Interpretation der Befunde

Wenn bei der polizeilichen Unfallaufnahme dem Hauptverursacher stets genau eine Unfallursache zugeordnet würde und jede dieser Unfallursachen eine VZR-Mitteilung zur Folge hätte, so wäre bei jeder Art des Fehlverhaltens die Differenz aus Zahl der Mitteilungen und Zahl der Unfallursachen gleich der Zahl der Mitteilungen, die aus Kontrollen resultieren.

Tabelle 3.6: Genannte Unfallursachen und VZR-Mitteilungen 2007 gegliedert nach Art des Fehlverhaltens

Art des Fehlverhaltens	Unfälle	%	Mitteilungen	%	Mitteilungen pro Unfall
Alkohol	22.196	7,69%	141.000	3,90%	6,4
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	4.116	1,43%	2.772.000	76,68%	673,5
nicht angepasste Geschwindigkeit	61.995	21,49%	21.000	0,58%	0,3
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	12.999	4,51%	9.000	0,25%	0,7
andere berauschende Mittel	1.689	0,59%	23.000	0,64%	13,6
Übermüdung	2.450	0,85%	1.000	0,03%	0,4
Vorfahrt, Vorrang	74.252	25,73%	389.000	10,76%	5,2
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	61.566	21,34%	71.000	1,96%	1,2
Überholen, Vorbeifahren	10.012	3,47%	66.000	1,83%	6,6
Sicherheitsabstand	37.264	12,91%	122.000	3,37%	3,3
Summe	288.539	100,00%	3.615.000	100,00%	12,5

Da dieser Sachverhalt bekanntermaßen so nicht gegeben ist, kann mit den vorhandenen Daten nicht vollständig auf die Kontrollintensität geschlossen werden. Gleichwohl wird die Differenz der beiden Häufigkeiten in Tabelle 3.6 als ein – wenn auch grobes – Maß für die Intensität von Kontrollen der einzelnen Fehlverhaltensarten interpretiert.

Der Tabelle lässt sich entnehmen, dass bei der Fehlverhaltensart „Übertretung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ die Anzahl der VZR-Mitteilungen 674-mal so hoch ist wie die der Unfallursachennennungen, worin sich eine – im Vergleich zu den anderen Delikten – extrem hohe Kontrollintensität manifestiert.

Betrachtet man die Anzahl der Mitteilungen pro Unfall etwas näher, so fällt dabei auf, dass bei „Überholen, Vorbeifahren“ die Zahl der Mitteilungen fast 7-mal so hoch ist wie die der Unfallursachennennungen (bei Alkohol z.B. liegt das Verhältnis in derselben Größenordnung). Dies ist deshalb überraschend, weil dieses Delikt kaum routinemäßig überwacht wird und deshalb zunächst eher die Vermutung nahe liegt, dass hier mehr oder weniger alle Mitteilungen aus Unfällen resultieren. Eine mögliche Erklärung könnte darin bestehen, dass bei den – hier nicht berücksichtigten – „übrigen Sachschadensunfällen“ gerade im Bereich Überholen/Vorbeifahren Sanktionen ausgesprochen werden. Zu denken ist hier z.B. an Bagatellunfälle im innerstädtischen Bereich.

Auf der anderen Seite ist bei „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ die Zahl der Mitteilungen kleiner als die der Unfallursachennennungen (Verhältnis ca. 7:10). D.h., nicht in allen Fällen, in denen die Polizei diese Ursache feststellt, wird auch ein Bußgeld verhängt. Dies gilt auch für das Delikt „Übermüdung“ mit einem Verhältnis von 4:10 (würde man hier auf der Unfallseite noch die Ursache „sonstige körperliche/geistige Mängel“ berücksichtigen, wäre das Verhältnis noch kleiner) und „nicht angepasste Geschwindigkeit“, wo das Verhältnis bei 3:10 liegt. Dies könnte damit zu tun haben, dass es oft schwierig sein dürfte, dem Hauptverursacher das entsprechende Fehlverhalten nachzuweisen. Eventuell spielt auch eine Rolle, dass Fälle von fahrlässiger Körperverletzung oder Tötung zwar in den Daten der Unfallstatistik, nicht aber in den hier ausgewerteten VZR-Daten enthalten sind.

Wegen der zwischen den Deliktarten offenkundig stark differierenden Kontrollintensität kann aus den geahndeten Verstößen (VZR-Mitteilungen) nicht hinreichend verlässlich auf den tatsächlichen Grad der Verbreitung von Regelverstößen im Straßenverkehr geschlossen werden. Die Epidemiologie der Regelverstöße ist ein noch vergleichsweise wenig bearbeitetes Teilgebiet der Verkehrssicherheitsforschung. Mit dem von Hautzinger, Pfeiffer & Schmidt (2010) entwickelten methodischen Rahmenkonzept für Verhaltensbeobachtung im fließenden Verkehr könnten zukünftig repräsentative Daten zur Einhaltung von Verkehrsvorschriften in der Bundesrepublik Deutschland gewonnen werden.

4 Schadenfolgen des Fehlverhaltens im Straßenverkehr

4.1 Methodisches Vorgehen

Geht man von der Grundvorstellung aus, dass personenbezogenes Fehlverhalten zu Unfällen führt, so kann man den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens die aus dem betreffenden Fehlverhalten resultierenden Unfallkosten (Personen- und Sachschäden) zuordnen. Eine solche *Deliktfolgenanalyse* liefert zusammen mit der bereits vorgestellten Delikthäufigkeitsanalyse die empirischen Grundlagen für eine Rangreihung der verschiedenen Formen des Fehlverhaltens im Hinblick auf ihre Schadenwirkungen. Es kann damit die folgende Forschungsfrage beantwortet werden: Welche Regelverstöße sind vorrangig einzudämmen, damit die Unfallkosten insgesamt möglichst stark verringert werden?

Bei der Deliktfolgenanalyse werden verschiedene Indikatoren der Schadenfolgen des Fehlverhaltens im Straßenverkehr verwendet:

- Anzahl der dem betreffenden Delikt zuzurechnenden Unfälle mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden
- Anzahl der dabei verunglückten Personen
 - insgesamt
 - nach Verletzungsschwere (Getötete, Schwerverletzte, Leichtverletzte)
 - pro Unfall mit Personenschaden oder schwerwiegendem Sachschaden
 - pro Unfall mit Personenschaden
- Summe der dabei entstandenen Unfallkosten
- Anteil der betreffenden Fehlverhaltensart an der Summe der Verunglückten, Unfälle und Unfallkosten insgesamt

Bei den Auswertungen werden die Unfälle und analog die dabei verunglückten Personen sowie die entstandenen Unfallkosten nach Merkmalen des Unfalls (Ortslage, Straßenklasse) sowie des Hauptverursachers (Altersgruppe, Geschlecht) unterschieden. Die Unfallkosten¹⁵ werden dabei unter Verwendung von Unfallkostensätzen aus der Anzahl der Verunglückten (Getötete, Schwerverletzte und Leichtverletzte) bzw. der Anzahl der Unfälle (Unfälle mit Getöteten, Unfälle mit Schwerletzten usw.) berechnet. An geeigneter Stelle werden die Unfallkosten nach Personen- und Sachschaden getrennt ausgewiesen.

Für die sachgerechte Einordnung des Maßnahmenfeldes „Enforcement“ in den zu entwickelnden Strategieansatz wurde zusätzlich zur Delikthäufigkeit und den Deliktfolgen die Sanktionierung von Regelverstößen untersucht. Die in Kapitel 5 behandelte *Deliktsanktionsanalyse* stellt Informationen darüber bereit, mit welchen Prioritäten im Handlungsfeld „Sanktionen“ vorzugehen ist: Welche Regelverstöße werden angesichts ihrer Schadenfolgen

¹⁵ Die monetäre Bewertung der Unfallfolgen erfolgt mittels eines angepassten Unfallkostensatzes, d.h. bei Personenschäden unter Verwendung der Verunglücktenkostensätze zum Preisstand 2000. Bei der monetären Bewertung der Sachschäden werden analog die Kostensätze nach Unfallkategorie verwendet werden.

und damit ihrer Relevanz für den Public Health-Bereich¹⁶ gegebenenfalls zu schwach oder auch zu stark sanktioniert? Welche Folgerungen für eine Neuordnung des Sanktionensystems können daraus abgeleitet werden?

4.2 Unfallfolgen des Fehlverhaltens

4.2.1 Verunglückte

Tabelle 4.1 zeigt für jede der hier betrachteten Arten des Fehlverhaltens die absolute Zahl der Verunglückten 2007, die dem betreffenden Regelverstoß zugeordnet werden können. Weiterhin ist je Deliktart der Anteil der Getöteten, Schwer- und Leichtverletzten aufgeführt. Die Fehlverhaltensarten sind dabei in derselben Reihenfolge wie in Tabelle 3.3 aufgelistet. Es sei an dieser Stelle noch erwähnt, dass die Summe der in Tabelle 4.1 aufgeführten Verunglückten nicht der tatsächlichen Gesamtzahl der Verunglückten entspricht. Dies hat damit zu tun, dass die Verunglückten ein und desselben Unfalls bei bis zu drei Fehlverhaltensarten auftauchen können, falls es sich um einen Unfall mit mehreren Unfallursachen beim Hauptverursacher¹⁷ handelt.

Tabelle 4.1: Den Fehlverhaltensarten zugeordnete Zahl der Verunglückten 2007 gegliedert nach Verletzungsschwere

Art des Fehlverhaltens	Verunglückte	Getötete in %	Schwerverletzte in %	Leichtverletzte in %
Vorfahrt, Vorrang	65.755	0,42%	13,25%	86,33%
nicht angepasste Geschwindigkeit	56.309	1,90%	21,07%	77,03%
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	60.281	0,34%	13,15%	86,50%
Sicherheitsabstand	50.139	0,15%	4,52%	95,33%
Alkohol	15.975	2,04%	25,40%	72,56%
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	13.835	1,29%	22,78%	75,93%
Überholen, Vorbeifahren	10.198	2,32%	23,12%	74,55%
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	4.292	4,92%	27,73%	67,36%
Übermüdung	2.341	2,35%	30,29%	67,36%
andere berauschende Mittel	1.405	2,42%	26,69%	70,89%

Unter allen Arten des Fehlverhaltens von Pkw-Fahrern resultiert aus Verstößen gegen Verkehrsregeln im Bereich Vorfahrt/Vorrang die größte Zahl an Verunglückten. In der betreffenden Verunglücktenzahl (knapp 66.000 im Jahr 2007) sind diejenigen Verkehrsteilnehmer mit enthalten, welche infolge von Rotlichtverstößen verletzt oder getötet worden sind (ca. 7.500 Verunglückte). Ergänzend zu den vorliegenden Analysen werden die Schadenfolgen des speziellen Vorfahrtsdelikts „Rotlichtmissachtung“ in Abschnitt 4.4 nochmals gesondert betrachtet.

¹⁶ Die Gesundheitswissenschaften (Public Health) beschäftigen sich mit der „Analyse, Bewertung und Organisation von Gesundheitsproblemen in der Bevölkerung und ihrer Verhinderung beziehungsweise Bekämpfung mit angemessenen, wirksamen und ökonomisch vertretbaren Mitteln“ (Schwartz u.a., 2002)

¹⁷ Im Mittel liegt die Zahl der polizeilich festgestellten Unfallursachen pro Hauptverursacher bei 1,16. Es ist also eher die Ausnahme, dass einem Hauptverursacher zwei oder gar drei Fehlverhaltensweisen zugeschrieben werden.

Im Hinblick auf die Folgen für Leben und Gesundheit liegen Verstöße im Bereich Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren an zweiter Stelle; sie haben 2007 zu rund 60.000 Verunglückten geführt. Die Rangfolge der verschiedenen Fehlverhaltensarten bezüglich der von ihnen verursachten absoluten Zahl an Verunglückten entspricht weitestgehend der Rangfolge aus Tabelle 3.3 (Unfallzahlen). Im Hinblick auf die Verletzungsschwere fällt allerdings auf, dass die vier Fehlverhaltensarten mit den niedrigsten absoluten Unfall- und Verunglücktenzahlen („Überholen, Vorbeifahren“, „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“, „Übermüdung“ und „andere berauschende Mittel“) die höchsten Anteile an Getöteten aufweisen. Tritt eine Unfallursache nur selten auf, so bedeutet dies eben nicht, dass das betreffende Fehlverhalten aus gesamtgesellschaftlicher Sicht unproblematisch ist.

Unfälle, die durch Fahren unter Alkohol bzw. durch nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung des Tempolimits) verursacht wurden, weisen ebenfalls überdurchschnittlich hohe Anteile Getöteter auf. Auch hier handelt es sich also um besonders problematische Arten des Fehlverhaltens.

4.2.2 Mittlere Unfallschwere

Die Schwere eines Unfalls kann durch die Zahl der dabei verletzten oder getöteten Personen, also die Zahl der Verunglückten, gemessen werden. Als Kennzahl für einen Vergleich der Deliktarten hinsichtlich der Schwere der durch die betreffenden Regelverstöße verursachten Unfälle bietet sich deshalb die durchschnittliche Zahl der Verunglückten pro Unfall¹⁸ an.

Tabelle 4.2: Verunglückte pro Unfall 2007 bei den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens

Fehlverhaltensart	Verunglückte pro Unfall ohne sonstige Alkoholunfälle
Sicherheitsabstand	1,35
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	1,06
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	1,04
Überholen, Vorbeifahren	1,02
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	0,98
Übermüdung	0,96
nicht angepasste Geschwindigkeit	0,91
Vorfahrt, Vorrang	0,89
andere berauschende Mittel	0,83
Alkohol	0,72

Nach der Ursache „Nichteinhalten des Sicherheitsabstands“ mit einer durchschnittlichen Verunglücktenanzahl von 1,35 findet sich bei „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ mit 1,06 die zweithöchste Zahl an Verunglückten pro Unfall. Letzteres resultiert aus dem Spezifikum, dass bei Pkw-Fußgänger-Kollisionen es kaum Unfälle mit nur Sachschaden gibt und es nahezu immer der Fußgänger ist, der einen Personenschaden erleidet. Beim Deliktbereich

¹⁸ Die Zahl der Unfälle stimmt mit der Zahl der Hauptverursacher überein.

Sicherheitsabstand ist noch anzumerken, dass es sich bei den Verunglückten zu 95,3 % um Leichtverletzte handelt; der Anteil der Getöteten liegt bei lediglich 0,15 %. Unfälle, die aus dem Fahren unter Alkohol- oder Drogeneinfluss resultieren, weisen demgegenüber eine unterdurchschnittliche Anzahl an Verunglückten pro Unfall auf. Bei diesen beiden Fehlverhaltensarten ist allerdings der Anteil der Getöteten wesentlich größer. Dieser liegt jeweils bei etwa 2 %.

Vergleicht man die mittlere Verunglücktenzahl der Jahre 1998 und 2007, so lässt sich zusammenfassend sagen, dass die durchschnittliche Anzahl Verunglückter pro Unfall bei der Mehrzahl der Delikte erkennbar gesunken ist. Sicherheitstechnische Verbesserungen bei Fahrzeugen (z.B. Airbags) und im Bereich der Verkehrsinfrastruktur (z.B. Schutzplanken) haben hier sicher einen Beitrag geleistet. Ausnahmen sind hier die Deliktbereiche Fehlverhalten gegenüber Fußgängern, Vorfahrt/Vorrang und Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren, wo allenfalls ein geringfügiger Rückgang der mittleren Unfallschwere konstatiert werden kann. Im Deliktbereich Sicherheitsabstand ist die mittlere Verunglücktenzahl sogar leicht gestiegen; dieser Befund sollte allerdings nicht überbewertet werden, da es sich bei den Verunglückten zu 95 % um Leichtverletzte handelt, deren statistische Erfassung mit gewissen Unschärfen behaftet ist.

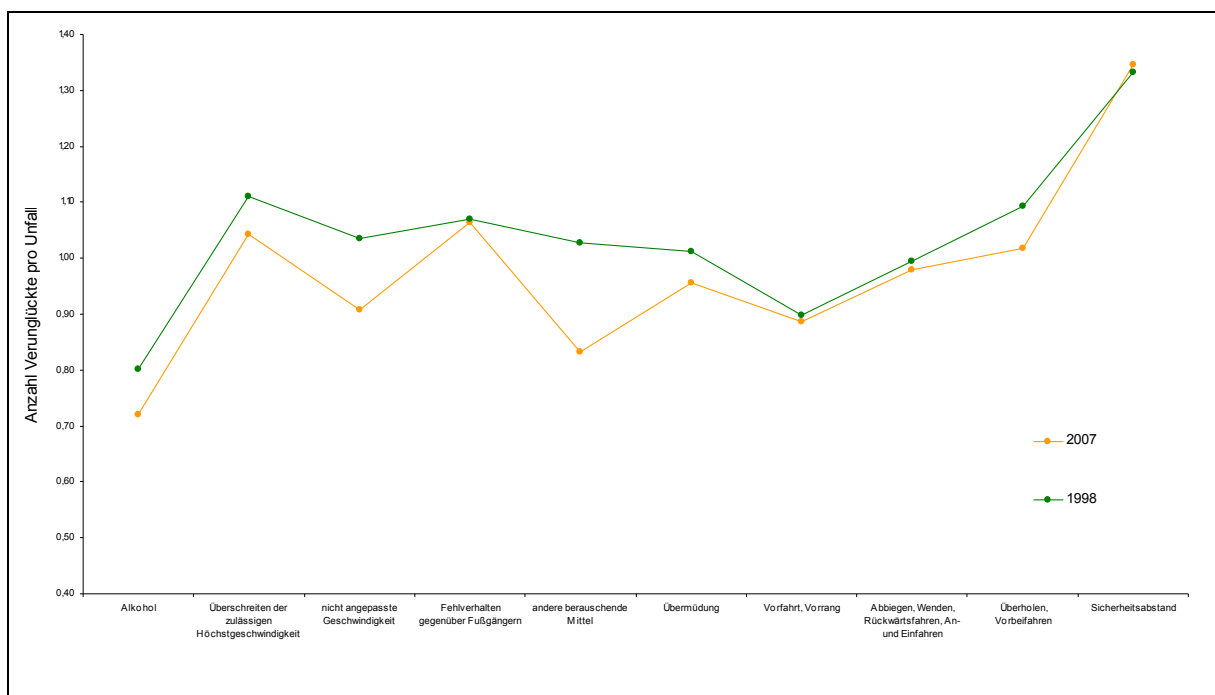


Abbildung 4.1: Verunglückte pro Unfall 2007 und 1998 bei den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens

Für einen aussagekräftigen Vergleich der verschiedenen Arten des Fehlverhaltens von Pkw-Fahrern im Hinblick auf die Schwere der von ihnen verursachten Unfälle muss neben der durchschnittlichen Zahl an Verunglückten pro Unfall zusätzlich auch die Verletzungsschwere der Verunglückten berücksichtigt werden. Die gesamten Unfallkosten einer Fehlverhaltensart stellen eine hierfür geeignete Kenngröße dar. Auswertungen zu Unfallkosten als Maß für die Unfallschwere und die Bedeutung einer Fehlverhaltensart für den Bereich Public Health werden im Abschnitt 4.3 vorgestellt.

4.2.3 Anteil der unschuldigen Verunglückten

Eine weitere Analyse wurde hinsichtlich der Anzahl Verunglückter ohne den Hauptverursacher durchgeführt. Das Ziel dabei ist, eine Aussage darüber zu erhalten, inwieweit bei bestimmten Fehlverhaltensarten eher der Hauptverursacher oder andere unfallbeteiligte Personen zu Schaden kommen¹⁹. Mit dem Begriff „unschuldige Verunglückte“ (engl. „innocently hit“) werden im Folgenden alle Verunglückten außer dem Hauptverursacher bezeichnet.

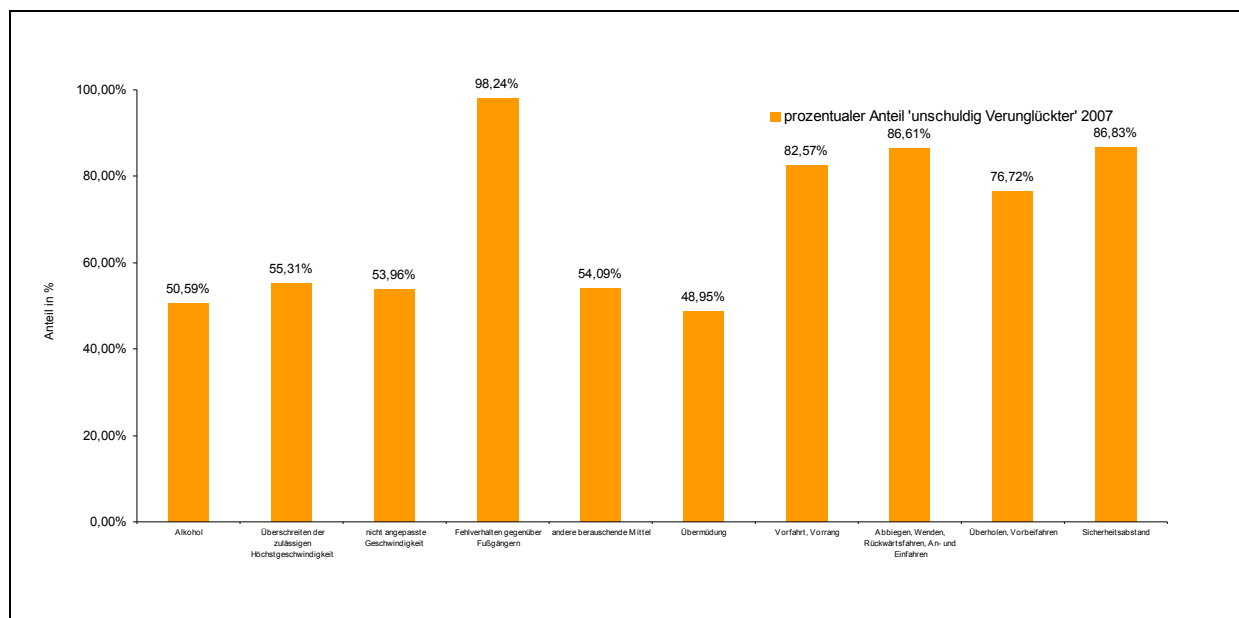


Abbildung 4.2: Prozentualer Anteil „unschuldiger Verunglückter“ an allen Verunglückten 2007 bei den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens

Eine besondere Stellung nimmt aufgrund der speziellen Kollisionsart (Zusammenstoß eines Pkw mit einem „ungeschützten“ Verkehrsteilnehmer) bei dieser Betrachtung erneut das „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ ein. Der Anteil „unschuldiger Verunglückter“ an allen Verunglückten liegt hier bei nahezu 100 %. Das bedeutet, dass bei solchen Unfällen der Hauptverursacher (Pkw-Fahrer) fast immer unverletzt bleibt, während der Unfallgegner (Fußgänger) zu Schaden kommt. Auch bei „Vorfahrt, Vorrang“, „Abbiegen, Wenden etc.“, „Überholen, Vorbeifahren“ und „Sicherheitsabstand“ gibt es deutlich mehr unschuldige Opfer als verletzte oder getötete Hauptverursacher.

Bei den Fehlverhaltensarten „Alkohol“, „andere berauschende Mittel“, „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“, „nicht angepasste Geschwindigkeit in anderen Fällen“, und „Übermüdung“ liegt der Anteil „unschuldiger Verunglückter“ in der Nähe von 50 %, d.h. bei den entsprechenden Unfällen wird auch der Hauptverursacher selbst häufig verletzt. Dies korrespondiert mit dem Befund, dass solche Unfälle gut zur Hälfte Alleinunfälle sind (bei den übrigen Arten des Fehlverhaltens liegt der Anteil der Alleinunfälle demgegenüber bei maximal 5 %).

Die obige Betrachtung wird noch aussagekräftiger, wenn man anstelle des Anteils der unschuldigen Verunglückten das Verhältnis V_U/V_S zwischen der Zahl unschuldiger und schuld-

¹⁹ Ein Fehlverhalten ist aus gesellschaftlicher Sicht umso problematischer, je größer die Zahl der unschuldigen Opfer im Verhältnis zur Zahl der verletzten oder getöteten Unfallverursacher ist.

ger Verunglückter für die verschiedenen Arten des Fehlverhaltens berechnet („odds“ bzw. „Chance“, dass es sich bei einem Verunglückten um einen unschuldig Verunglückten handelt und nicht um den Hauptverursacher):

Tabelle 4.2: Anzahl unschuldiger Verunglückter im Verhältnis zur Zahl der verunglückten Hauptverursacher bei den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens

Fehlverhaltenskategorie (Unfallursachengruppe)	Verhältnis unschuldige zu schuldige Verunglückte 2007
Vorfahrt, Vorrang	4,77
Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung)	1,16
Abbiegen, Wenden, Rückwärts- fahren, An- und Einfahren	6,47
Sicherheitsabstand	6,59
Alkohol	1,02
Fehlverhalten gegenüber Fuß- gängern	55,82
Überholen, Vorbeifahren	3,30
Überschreiten der zul. Höchst- geschwindigkeit	1,24
Übermüdung	0,96
Andere berauschende Mittel	1,18

Man erkennt in Tabelle 4.2 diejenigen Arten des Fehlverhaltens deutlich, bei denen weniger der Hauptverursacher des Unfalls die negativen Konsequenzen des Fehlverhaltens (Erleiden eines Personenschadens) trägt als vielmehr die anderen (unschuldigen) Unfallbeteiligten. In extremem Maße gilt dies für „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“, aber auch bei den Delikten „Sicherheitsabstand“, „Abbiegen, Wenden, ...“ und „Vorfahrt, Vorrang“ übersteigt die Zahl der verletzten/getöteten Geschädigten die Zahl der verletzten/getöteten Schadenverursacher um rund das 5-Fache. Im Vergleich zu den unschuldigen Unfallbeteiligten tragen Unfallverursacher also wesentlich seltener einen Personenschaden davon.

4.3 Unfallkosten des Fehlverhaltens

4.3.1 Unfallkostensätze

Die Unfallkosten je Fehlverhaltensart ergeben sich aus der Anzahl der Unfälle und Verunglückten (Getötete, Schwerverletzte und Leichtverletzte) in Verbindung mit den Kostensätzen für Personen- und Sachschäden des Jahres 2000²⁰, die von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) ermittelt wurden. Tabelle 4.3 zeigt diese Kostensätze:

²⁰ Höhnscheid, K.-J. & Straube, M. (2002): Volkswirtschaftliche Kosten durch Straßenverkehrsunfälle in Deutschland 2000. BASt-Info 12/02.

Tabelle 4.3: Kostensätze für Personen- und Sachschäden zum Preisstand 2000

Kosten für Personenschäden je verunglückte Person in €

Getötete	1.187.652
Schwerverletzte	82.937
Leichtverletzte	3.720

Kosten für Sachschäden je Unfall in €

mit Getöteten	26.586
mit Schwerverletzten	13.165
mit Leichtverletzten	9.534
Schwerwiegende Unfälle mit nur Sachschaden	12.769
Sonstige Alkoholunfälle	4.564

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

Die einer bestimmten Art des Fehlverhaltens zugeordneten Unfallkosten in Euro (Totalwert der Unfallkosten) berechnen sich somit nach folgendem Schema²¹:

$$\begin{aligned}
 \text{Unfallkosten} = & (\text{Anzahl Getötete}) \times 1.187.652 \\
 & + (\text{Anzahl Schwerverletzte}) \times 82.937 \\
 & + (\text{Anzahl Leichtverletzte}) \times 3.720 \\
 & + (\text{Anzahl Unfälle mit Getöteten}) \times 26.586 \\
 & + (\text{Anzahl Unfälle mit Schwerverletzten}) \times 13.165 \\
 & + (\text{Anzahl Unfälle mit Leichtverletzten}) \times 9.534 \\
 & + (\text{Anzahl Unfälle mit schwerwiegendem Sachschaden}) \times 12.769.
 \end{aligned}$$

4.3.2 Deliktspezifische Totalwerte der Unfallkosten

Im Folgenden werden die aus den einzelnen Fehlverhaltensarten resultierenden Unfallkosten dargestellt und miteinander verglichen. Dabei werden die Kosten der Personen- und der Sachschäden separat ausgewiesen. Die Fehlverhaltensarten sind in Abbildung 4.3 in absteigender Reihenfolge bezüglich ihrer gesamten Unfallkosten²² dargestellt.

²¹ Vgl. Baum, H. & Höhnscheid, K.-J. (1999): Volkswirtschaftliche Kosten der Personenschäden im Straßenverkehr. Berichte der BAST, Heft M 102. Bergisch Gladbach. Die Unfallkostensätze des Jahres 2000 wurden gewählt, weil in diesem Jahr ein Wechsel der Berechnungsmethodik stattgefunden hat. Insofern repräsentieren die Kostensätze 2000 am ehesten die beiden hier betrachteten Analysejahre.

²² Es sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, dass aufgrund von Mehrfachnennungen der Unfallursache die Summe der Unfallkosten über alle Deliktarten hinweg leicht überschätzt ist, da die Kosten ein und desselben Unfalls mehrfach gezählt werden, sofern bei diesem Unfall mehrere (maximal 3) der hier relevanten Ursachen vorliegen.

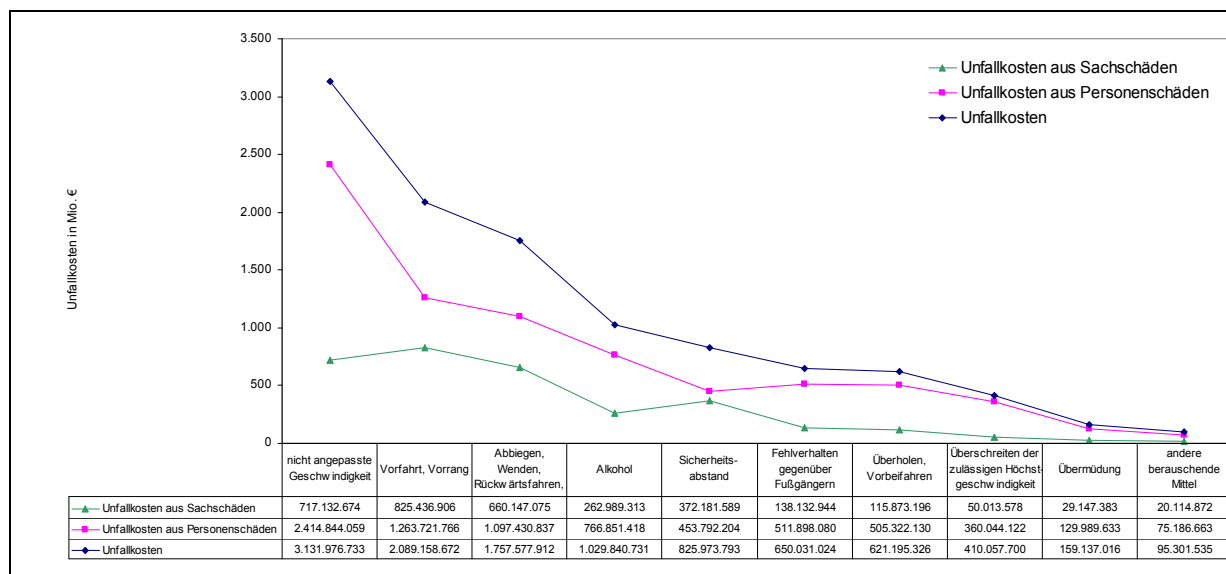


Abbildung 4.3: Gesamte Unfallkosten, Personen- und Sachschadenkosten 2007 der verschiedenen Arten des Fehlverhaltens

Insgesamt summieren sich die Unfallkosten aus Sach- und Personenschäden für die zehn betrachteten Arten des Fehlverhaltens von Pkw-Fahrern im Jahr 2007 auf rund 10,8 Mrd. €. Auf die vier bedeutendsten Regelverstöße entfallen fast 75 % der Gesamtsumme.

- Mit deutlichem Abstand an erster Stelle steht „Nicht angepasste Geschwindigkeit“ mit jährlichen Unfallkosten von 3,1 Mrd. €. Fast 30 % der gesamten von Pkw-Fahrern verursachten Unfallkosten können dieser Art des Fehlverhaltens zugeschrieben werden. Ursächlich hierfür ist die Tatsache, dass es sich hier um ein Fehlverhalten (Unfallursache) handelt, welches zugleich weit verbreitet und mit einer überdurchschnittlich hohen Unfallschwere verbunden ist.
- Die Deliktart „Vorfahrt und Vorrang“ rangiert bezüglich der Unfallkosten an zweiter Stelle; der Grund ist hier weniger eine hohe mittlere Unfallschwere als vielmehr die Tatsache, dass diese Deliktart die häufigste Unfallursache ist und die höchsten absoluten Unfall- und Verunglücktenzahlen aufweist.
- Ebenso verhält es sich mit „Abbiegen, Wenden...“. Die Zahl der Verunglückten pro Unfall liegt hier im mittleren bzw. unteren Bereich, wohingegen die absolute Zahl der Unfälle und demnach auch die der Verunglückten sehr hoch ist. Auch hier ist es also die weite Verbreitung des Delikts, die zu den hohen Gesamtunfallkosten führt.
- Die Ursache „Alkohol“ rangiert bezüglich der Unfallkosten vor „Sicherheitsabstand“, obwohl die Zahl der alkoholbedingten Unfälle und mehr noch die Zahl der dabei Verunglückten weit niedriger ist als der entsprechende Wert für „Sicherheitsabstand“. Grund hierfür ist die bei Alkoholunfällen erheblich schwereren Unfallfolgen bei den Verunglückten (Anteil Getötete/Schwerverletzte 27,4 % gegenüber 4,7 %).

Unfälle, die aus „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ resultieren, haben mit Abstand die höchste Getötetenrate (4,9 %). Da diese Unfallursache aber nur relativ selten auftritt, ist ihr Anteil an den Unfallkosten gering. Entsprechendes gilt für die Deliktbereiche „Übermüdung“ und „andere berauschende Mittel“.

Der Totalwert der Unfallkosten kennzeichnet den gesamtgesellschaftlichen Schaden einer Fehlverhaltensart. In Abbildung 4.4 werden die Fehlverhaltensarten von Pkw-Fahrern durch den auf sie entfallenden Anteil an der Gesamtzahl der Unfälle und der Summe der Unfallkosten charakterisiert.

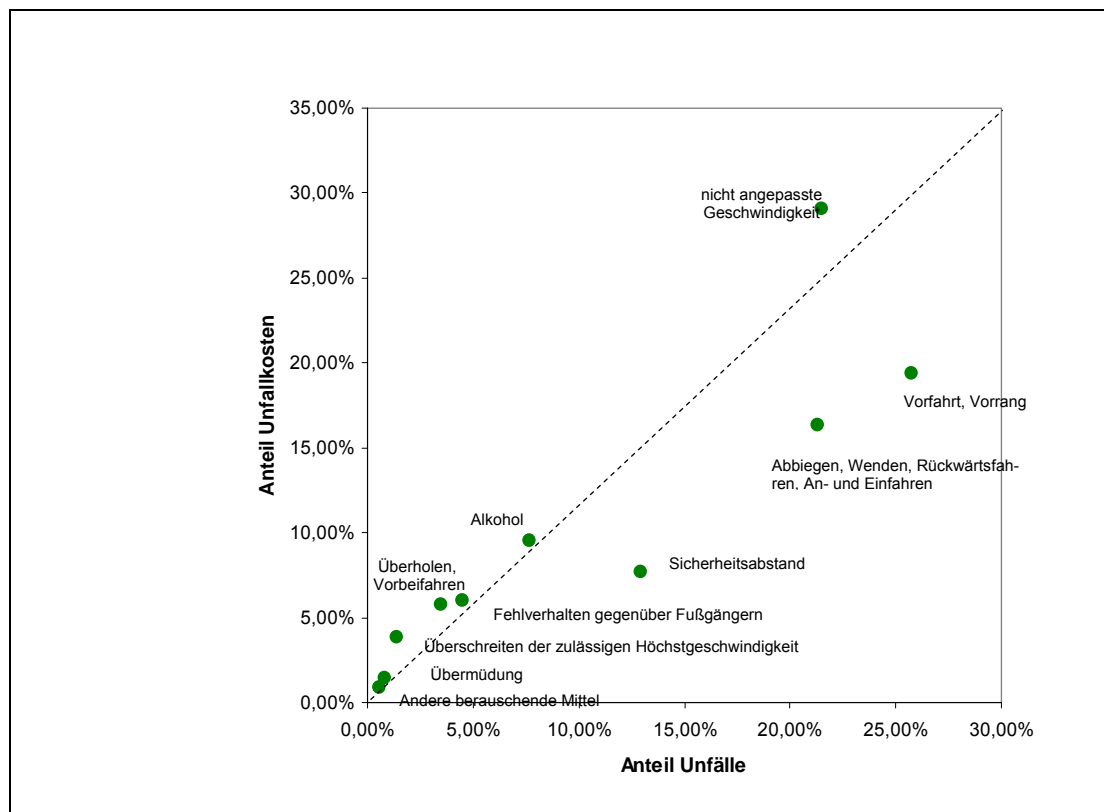


Abbildung 4.4: Prozentualer Anteil der einzelnen Arten des Fehlverhaltens an der Gesamtzahl der Unfälle und den gesamten Unfallkosten

Auf der 45°-Linie ist der Anteil einer Fehlverhaltensart an den Unfällen gleich dem Anteil an den Unfallkosten. Liegt eine Fehlverhaltensart oberhalb dieser Linie, so ist der Anteil an den Unfallkosten höher als der an den Unfällen, was auf eher schwere Unfälle (viele Getötete und Schwerverletzte) hindeutet. Die Deliktarten „Vorfahrt, Vorrang“, „Abbiegen, Wenden...“ und „Sicherheitsabstand“ liegen relativ weit unterhalb der 45°-Linie. Vor allem „Vorfahrt, Vorrang“ und „Abbiegen, Wenden...“ haben zwar einen hohen Anteil an Unfällen (hohe absolute Unfallzahlen), aber die Unfallkostenanteile der beiden Deliktarten sind in Relation dazu eher niedrig. Alle anderen Fehlverhaltensarten liegen dagegen mehr oder weniger weit oberhalb der 45°-Linie, was die bereits vorgestellten Ergebnisse unterstreicht.

4.3.3 Deliktspezifische mittlere Unfallkosten

Für die Einschätzung der volkswirtschaftlichen bzw. gesamtgesellschaftlichen Bedeutung einer Deliktart sind die auf den betreffenden Regelverstoß insgesamt entfallenden Unfallkosten von besonderer Relevanz. Bei der Bewertung der Fehlverhaltensarten wird man aber auch die Kosten pro Unfall berücksichtigen, da diese Kennzahl die durchschnittlichen Scha-

denfolgen eines Regelverstoßes unabhängig vom Grad seiner Verbreitung zum Ausdruck bringt.

Tabelle 4.4: Mittlere Unfallkosten 2007 bei den verschiedenen Arten des Fehlverhaltens (in Euro/Unfall)

Art des Fehlverhaltens	Unfallkosten pro Unfall
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	99.625
Übermüdung	64.954
Überholen, Vorbeifahren	62.045
andere berauschende Mittel	56.425
nicht angepasste Geschwindigkeit	50.520
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	50.006
Alkohol	46.398
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	28.548
Vorfahrt, Vorrang	28.136
Sicherheitsabstand	22.165

Mit fast 100.000 Euro/Unfall ergeben sich bei Unfällen aufgrund Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit die mit Abstand höchsten mittleren Unfallkosten. Hier findet sich auch der bei weitem höchste Getötetenanteil. Der beträchtliche Abstand vor den übrigen Deliktarten könnte teilweise daran liegen, dass in der Unfallanzeige die betreffende Unfallursache (Ursache Nr. 12) nur dann angegeben wird, wenn der den Unfall aufnehmende Beamte sich in hohem Maße sicher ist, dass eine Überschreitung des Tempolimits vorgelegen hat. Dies wird umso eher der Fall sein, je schwerer der Unfall ist. Die aus Unfällen aufgrund nicht angepasster Geschwindigkeit resultierenden Durchschnittskosten sind demgegenüber gerade einmal halb so hoch.

Wie zu erwarten, weisen die Fehlverhaltensarten „Vorfahrt, Vorrang“, „Abbiegen, Wenden“ und „Sicherheitsabstand“ die niedrigsten durchschnittlichen Unfallkosten auf. Im Vergleich zum Totalwert der Unfallkosten weiter nach oben gerückt sind „andere berauschende Mittel“, „Überholen, Vorbeifahren“ (mit einer Getötetenrate von 2,3 %) und auch „Übermüdung“.

4.4 Ergänzende Analysen zum Vorfahrtsdelikt „Rotlichtmissachtung“

Im verhaltenspsychologischen Teil der vorliegenden Studie (Kapitel 6) werden die Verkehrsdelikte Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Rotlichtmissachtung und Fahren unter Alkoholeinfluss vertieft untersucht. Statistische Basisdaten über Häufigkeit und Schwere der durch Überschreiten von Tempolimits und Fahren unter Alkoholeinfluss verursachten Unfälle wurden in den vorangegangenen Abschnitten bereits dargestellt, da die betreffenden Verstöße im Rahmen der Delikthäufigkeitsanalyse als einzelne Unfallursachen betrachtet werden (vgl. Abschnitt 3.2). Dies gilt nicht für Rotlichtverstöße, da dieses Delikt

der Unfallursachengruppe „Nichtbeachten der Regelungen im Bereich Vorfahrt, Vorrang“ zugeordnet ist. Im Folgenden werden deshalb Rotlichtverstöße im Sinne einer Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalyse ergänzend untersucht (eine auf Rotlichtverstöße bezogene Deliktsanktionierungsanalyse ist mit den hier verfügbaren Daten nicht möglich).

Rotlichtmissachtung hat als Unfallursache eine erhebliche Bedeutung. Betrachtet man das „Nichtbeachten der Verkehrsregelung durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen“ gesondert²³ (Unfallursache Nr. 31 gemäß amtlichem Unfallursachenverzeichnis), so wird erkennbar, dass diese Unfallursache bei Pkw-Fahrern fast doppelt so häufig vorkommt wie die Unfallursache „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“.

Während die Zahl der aus Regelverstößen im Bereich „Vorfahrt/Vorrang“ resultierenden Unfälle insgesamt zwischen 1998 und 2007 um 11 % zurückgegangen ist, hat sich die Zahl der Pkw-Fahrer, die durch Rotlichtmissachtung einen Verkehrsunfall verursacht haben, im Zeitverlauf praktisch nicht verändert:

1998: 7.866 Rotlichtverstöße als Unfallursache

2007: 7.811 Rotlichtverstöße als Unfallursache

Die Zahl der Verkehrsteilnehmer, die infolge von Rotlichtverstößen einen Personenschaden erlitten haben, ist von 1998 auf 2007 sogar leicht gestiegen, wie Tabelle 4.5 zeigt. Die relative Bedeutung von Rotlichtverstößen als Unfallursache im Straßenverkehr hat also zugenommen.

Tabelle 4.5: Verunglückte bei Unfällen infolge von Rotlichtmissachtung durch Pkw-Fahrer gegliedert nach Verletzungsschwere

Verletzungsschwere	1998	2007
Getötete	28	28
Schwerverletzte	1.008	859
Leichtverletzte	6.420	6.692
Verunglückte insgesamt	7.456	7.579

Die auf Rotlichtverstöße von Pkw-Fahrern entfallenden Unfallkosten belaufen sich für das Jahr 2007 auf 216 Mio. Euro; sie sind damit etwa halb so hoch wie die mit dem Delikt „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ verbundenen Unfallkosten.

²³

Eine isolierte Untersuchung nur der Nichtbeachtung von Lichtzeichen ist mit Daten der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik nicht möglich. Vereinfacht wird im Folgenden trotzdem von „Rotlichtmissachtung“ gesprochen, wenn die Unfallursache 31 gemeint ist.

Tabelle 4.6: Unfallkosten infolge von Rotlichtmissachtung durch Pkw-Fahrer gegliedert nach Personen- und Sachschaden in Mio. Euro

Kostenart	1998	2007
Personenschaden	140,74	129,39
Sachschaden	88,05	86,78
Unfallkosten insgesamt	228,79	216,17

Wegen der im Zeitverlauf gesunkenen mittleren Unfallschwere (mehr Leichtverletzte, weniger Schwerverletzte) sind, wie Tabelle 4.6 zeigt, die Unfallkosten im Zeitraum 1998-2007 um 5,5 % zurückgegangen.

4.5 Schlussfolgerungen

Wie die hier durchgeführten Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalysen zeigen, sind aus der Public Health-Perspektive die personenbezogenen Unfallursachen

- Nicht angepasste Geschwindigkeit
- Nichtbeachten der Regelungen im Bereich Vorfahrt, Vorrang
- Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren sowie
- Fahren unter Alkoholeinfluss

in dieser Reihenfolge die bedeutendsten bzw. problematischsten Formen des Fehlverhaltens von Pkw-Fahrern. Auf diese vier Fehlverhaltensarten entfallen fast 75 % der Unfallkosten, die den hier untersuchten Unfallursachen zugeschrieben werden können. Wenn es also gelänge, durch Erhöhung des Grades der Regelbefolgung die Häufigkeit des Auftretens der genannten Unfallursachen zu verringern, würde sich dies in besonderem Maße positiv auf das Sicherheitsniveau im Straßenverkehr auswirken. Unter den Geschwindigkeitsverstößen von Pkw-Fahrern sind diejenigen Verstöße, die mit Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit verbunden sind, für das Sicherheitsniveau in besonderem Maße abträglich: Mit fast 100.000 Euro/Unfall ergeben sich bei Unfällen, die durch Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit verursacht werden, die mit Abstand höchsten Durchschnittskosten.

Zieht man als zusätzliches Bewertungskriterium die Zahl unschuldiger Verunglückter (verletzte oder getötete Verkehrsteilnehmer) im Verhältnis zur Zahl der verletzten oder getöteten Pkw-Fahrer, die den Unfall verursacht haben, heran, so ist das „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ als weiterer Problembereich zu nennen. Bei Unfällen dieser Art bleibt der Hauptverursacher (Pkw-Fahrer) fast immer unverletzt, während der Unfallgegner (Fußgänger) zu Schaden kommt. Auch bei „Vorfahrt, Vorrang“, „Abbiegen, Wenden etc.“, „Überholen, Vorbeifahren“ und „Sicherheitsabstand“ ist die Zahl der unschuldigen Unfallopfer um ein Vielfaches höher als die der verletzten oder getöteten Hauptverursacher.

5 Analyse und Bewertung des bestehenden Systems der Delikt-sanktionierung

5.1 Art und Härte der Sanktionierung

5.1.1 Methodisches Vorgehen

Bei der Sanktionierung von Verkehrsordnungswidrigkeiten oder -straftaten lassen sich vier Sanktionsformen unterscheiden: Diese reichen von der Vergabe von Punkten (1-7 Punkte pro Fehlverhalten²⁴) über das Aussprechen einer Geldbuße bzw. -strafe oder eines Fahrverbots bis hin zur Entziehung der Fahrerlaubnis. Um die einzelnen Fehlverhaltensarten bezüglich der Sanktionshärte miteinander vergleichen zu können, wird im Folgenden getrennt nach Deliktarten die durchschnittliche Härte der einzelnen Sanktionsformen ermittelt.

Untersuchungseinheiten der Deliktsanktionsanalyse sind die auf Pkw-Fahrer bezogenen VZR-Mitteilungen der Jahre 2007 und 1999. Untersuchungsmerkmale sind neben der Art des Regelverstößes und der Mitteilungsart (Ordnungswidrigkeit, Straftat) die Sanktionsmerkmale

- Punktezahl,
- Höhe der Geldbuße/-strafe in Euro,
- Fahrverbot (ja, nein) und ggf. Dauer des Fahrverbots in Monaten sowie
- Fahrerlaubnisentziehung (ja, nein).

Während die Aufgliederung der VZR-Mitteilungen nach der Art des zugrunde liegenden Regelverstößes (Gruppen von Tatbeständen) bereits im Rahmen der Delikthäufigkeitsanalyse betrachtet worden ist, geht es im Rahmen der Deliktsanktionsanalyse um die Verteilung der Sanktionsmerkmale. Art und Härte der Sanktionierung der verschiedenen Regelverstöße werden dabei statistisch wie folgt beschrieben:

- Verteilung der Sanktionsmerkmale innerhalb jeder Fehlverhaltensart
 - Verteilung der Mitteilungen nach der Punktezahl
 - Verteilung der Mitteilungen nach der Höhe der Geldbuße/-strafe (in Klassen)
 - Verteilung der Mitteilungen nach Fahrverbot ja/nein
 - Verteilung der Mitteilungen nach Fahrerlaubnisentziehung ja/nein
- Anteils- und Mittelwerte der Sanktionsmerkmale je Fehlverhaltensart:
 - mittlere Punktezahl bei Ordnungswidrigkeiten und Straftaten
 - mittlere Geldbuße/-strafe bei Ordnungswidrigkeiten und Straftaten
 - Anteil der Mitteilungen mit Fahrverbot
 - mittlere Dauer des Fahrverbots

²⁴ Ordnungswidrigkeiten werden mit 1 bis 4 Punkten, Straftaten mit 5 bis 7 Punkten belegt, je nach Deliktschwere.

- Anteil der Mitteilungen mit Fahrerlaubnisentziehung.

Bei den nachfolgenden Darstellungen geht es nicht um die rechtlich mögliche oder aus juristischer Sicht „richtige“ sondern um die in der Praxis tatsächlich vorzufindende Art und Härte der Sanktionierung der von Pkw-Fahrern begangenen Verstöße gegen Verkehrsregeln. Dabei wird nicht danach unterschieden, ob der betreffende Verstoß zu einem Straßenverkehrsunfall geführt hat oder nicht.

5.1.2 Anzahl der VZR-Punkte

Einen ersten Überblick über die Sanktionshärte gibt Tabelle 5.1, welche die Verteilung der Punktezahl bei gegebener Deliktart zeigt:

Tabelle 5.1: Verteilung der VZR-Mitteilungen 2007 nach der Punktezahl differenziert nach Deliktarten

Deliktart	Verteilung Punkte		
	1-2	3-4	5-7
Alkoholeinfluss	0,00%	42,98%	57,02%
andere berauschende Mittel	0,00%	92,75%	7,25%
geistige/körperliche Mängel	0,00%	0,00%	100,00%
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	11,54%	88,46%	0,00%
Vorfahrt, Vorrang	0,00%	99,96%	0,04%
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	82,82%	17,18%	0,00%
Überholen, Vorbeifahren	75,00%	23,47%	1,53%
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	51,60%	48,39%	0,01%
nicht angepasste Geschwindigkeit	0,00%	100,00%	0,00%
Sicherheitsabstand	57,99%	42,01%	0,00%
übrige Deliktarten	75,49%	11,91%	12,60%

Die Punkteverteilung der einzelnen Fehlverhaltensarten zeigt, dass bei Alkoholdelikten etwa 57 % der Mitteilungen in den Bereich 5-7 Punkte fallen, während dies bei „andere berauschende Mittel“ nur rund 7 % sind. Im Bereich „geistige/ körperliche Mängel“ fallen alle Mitteilungen in die Kategorie 5-7 Punkte.

Bei Geschwindigkeitsübertretungen, Vorfahrtsverletzungen und Fehlern beim Überholen ist der Anteil der Mitteilungen in der obersten Punktekategorie - und damit der der Straftaten - sehr gering, während die Deliktarten „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“, „Abbiegen, Wenden...“, „nicht angepasste Geschwindigkeit“ und „Sicherheitsabstand“ überhaupt keine Mitteilungen in dieser Klasse aufweisen; hier lagen 2007 keine - bzw. nur ganz vereinzelt - Straftaten vor.

Die mittlere Punktezahl bei den einzelnen Fehlverhaltensarten findet sich in Tabelle 5.2, wobei die Deliktarten entsprechend der mittleren Sanktionshärte in absteigender Reihenfolge angeordnet sind. In der Darstellung wird zusätzlich zwischen Ordnungswidrigkeiten und Straftaten unterschieden.

Tabelle 5.2: Mittlere Punktezahl 2007 nach Art der Mitteilung und Art des Fehlverhaltens

Art des Fehlverhaltens	Mittlere Punktezahl		
	Gesamt	Ordnungswidrigkeit	Straftat
geistige/körperliche Mängel	7,00	-	7,00
Alkoholeinfluss	5,73	4,00	7,00
andere berauschende Mittel	4,26	4,00	7,00
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	3,73	3,73	-
Vorfahrt, Vorrang	3,14	3,14	7,00
nicht angepasste Geschwindigkeit	3,00	3,00	-
Sicherheitsabstand	2,33	2,33	-
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	2,17	2,17	-
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	1,99	1,99	7,00
übrige Deliktarten	1,92	1,32	6,01
Überholen, Vorbeifahren	1,68	1,60	7,00

Wie man sieht, wird die Teilnahme am Verkehr trotz geistiger/körperlicher Mängel - gemessen am Kriterium mittlere Punktezahl - am härtesten sanktioniert. Hier liegen nur Mitteilungen zu Straftaten vor, welche mit 7 Punkten belegt sind. Mit durchschnittlich 5,7 Punkten pro Mitteilung steht „Fahren unter Alkoholeinfluss“ an zweiter Stelle, gefolgt von „andere berauschende Mittel“ mit durchschnittlich 4,3 Punkten.

Das Delikt „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ steht bezüglich der Sanktionshärte an vorletzter Stelle. Dabei ist zu betonen, dass diese geringe mittlere Punktezahl aus sehr vielen geringfügigen Geschwindigkeitsüberschreitungen resultiert, was sich darin manifestiert, dass hier die Standardabweichung der Punktezahl (bei Ordnungswidrigkeiten z.B. beträgt sie 1,03 und ist damit fast in der Größenordnung des Mittelwerts) im Vergleich zu den restlichen Fehlverhaltensarten am höchsten ist.

Mit Blick auf die obige Aufgliederung der mittleren Punktezahl nach Ordnungswidrigkeiten und Straftaten ist ergänzend zu sagen, dass bei den Delikten „Alkohol“ und „andere berauschende Mittel“ innerhalb der jeweiligen Mitteilungsart die Streuung der Punktezahl Null ist, da bei einer entsprechenden Ordnungswidrigkeit immer 4 und bei einer Straftat immer 7 Punkte verhängt werden.

5.1.3 Höhe der Geldbuße/-strafe

Vor der Darstellung der Ergebnisse zur Höhe der Geldbußen/-strafen sei nochmals daran erinnert, dass Delikte wie fahrlässige Tötung oder Körperverletzung in den vorliegenden Auswertungen des Verkehrszentralregisters nicht berücksichtigt werden konnten (vgl. Abschnitt 3.4.2). Diese Einschränkung gilt auch für Tabelle 5.3, in welcher die Verteilung der Höhe der Geldbuße/-strafe bei gegebener Art des Fehlverhaltens dargestellt ist.

Wie man sieht, ist bei den meisten Deliktarten die an der Höhe der Geldbuße/-strafe gemessene Sanktionshärte eher gering: Im Jahr 2007 waren bei 7 der hier betrachteten 10 Deliktarten jeweils mehr als 80 % aller Mitteilungen mit einer Geldbuße von weniger als 100 € verbunden. Bei der Deliktart „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ fallen sogar alle Sanktionierungen in diese Kategorie.

Tabelle 5.3: Verteilung der VZR-Mitteilungen 2007 nach der Höhe der Geldbuße/-strafe differenziert nach Deliktarten

Deliktart	Verteilung Geldbuße / -strafe		
	bis 100 €	101 - 750 €	mehr als 750
Alkoholeinfluss	7,14%	57,86%	35,00%
andere berauschende Mittel	3,62%	92,75%	3,62%
geistige/körperliche Mängel	-	50,00%	50,00%
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	100,00%	0,00%	0,00%
Vorfahrt, Vorrang	85,93%	14,07%	0,00%
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	99,52%	0,48%	0,00%
Überholen, Vorbeifahren	96,68%	2,04%	1,28%
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	93,20%	6,75%	0,04%
nicht angepasste Geschwindigkeit	97,70%	2,30%	0,00%
Sicherheitsabstand	84,44%	15,43%	0,14%
übrige Deliktarten	86,85%	9,05%	4,10%
Alle Deliktarten insgesamt	88,12%	10,02%	1,86%

Deutlich anders stellen sich die Verhältnisse bei den Delikten „Fahren unter Alkoholeinfluss“, „Fahren unter dem Einfluss anderer berauschender Mittel“ und „geistige/ körperliche Mängel“ dar. Bei der Deliktart Alkohol wurde bei 35 % und im Fall geistige/ körperliche Mängel sogar bei 50 % aller Mitteilungen eine Geldstrafe von mehr als 750 € verhängt.

Tabelle 5.4: Mittlere Höhe der Geldbuße/-strafe nach Deliktart

Art des Fehlverhaltens	Mittlere Geldbuße / -strafe in Euro		
	Gesamt	Ordnungs- widrigkeit	Straftat
geistige/körperliche Mängel	1125,00	-	1.125,00
Alkoholeinfluss	702,18	279,33	1.017,25
andere berauschende Mittel	309,52	272,72	738,00
Sicherheitsabstand	91,43	91,43	-
nicht angepasste Geschwindigkeit	75,00	75,00	-
Vorfahrt, Vorrang	68,01	67,80	600,00
Überholen, Vorbeifahren	67,27	50,32	1.158,33
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	65,68	65,60	1.320,00
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	54,53	54,53	-
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	53,85	53,85	-

Die drei Deliktarten, die sich bei der Analyse der Punktezahlen als die am härtesten sanktionierten Fehlverhaltensarten herausgestellt haben, weisen auch bei den durchschnittlichen Geldbußen bzw. -strafen die höchsten Werte auf. Neben der Verkehrsteilnahme trotz geistiger/körperlicher Mängel finden sich bei den Delikten „Alkohol“ und „andere berauschende Mittel“ vergleichsweise hohe Mittelwerte.

Obwohl bei „Übertreten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ ein relativ niedriger Gesamtmittelwert der Geldbuße/-strafe vorliegt, findet sich hier der höchste Durchschnittswert, wenn

man nur die Straftaten²⁵ betrachtet. Allerdings sind bei diesem Delikt nur sehr wenige Straftaten (2007 ca. 170 Fälle) in die Auswertung eingeflossen. Auf die Gründe hierfür wurde oben nochmals hingewiesen.

5.1.4 Häufigkeit von Fahrverboten und Fahrerlaubnisentziehungen

Abbildung 5.1 zeigt für die einzelnen Deliktarten den Anteil der Mitteilungen mit Fahrverbot bzw. Fahrerlaubnisentziehung je Deliktart. Der Vollständigkeit halber ist noch der Anteil der Mitteilungen dargestellt, bei denen lediglich eine Geldbuße und Punkte verhängt wurden.

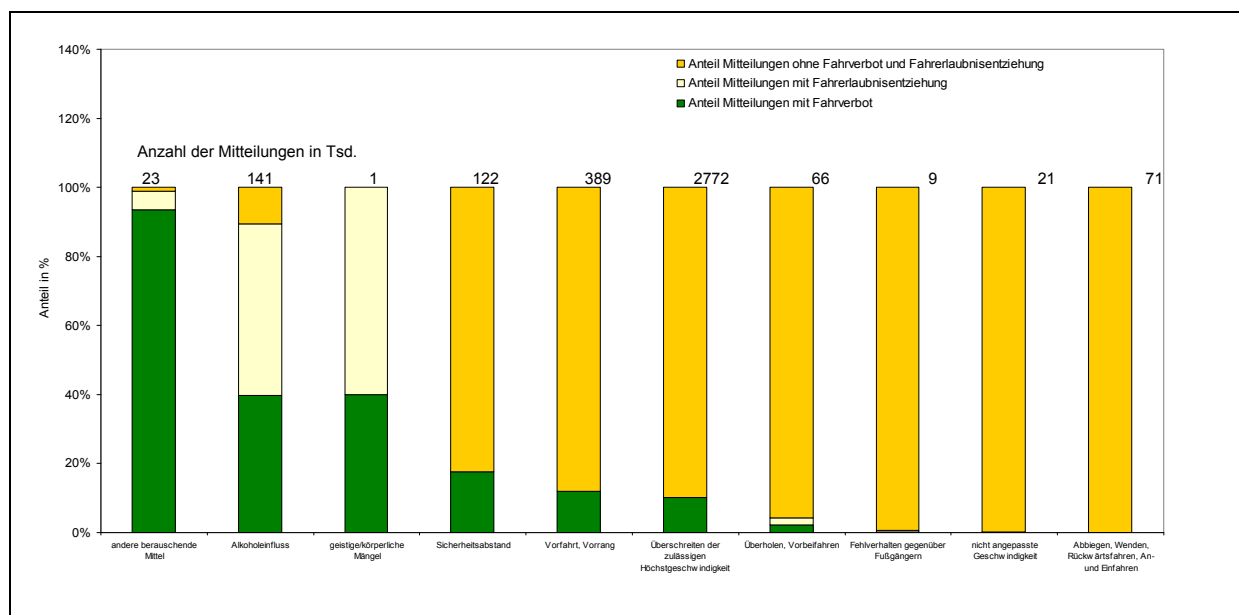


Abbildung 5.1: Anteil der Mitteilungen mit Fahrverbot bzw. Fahrerlaubnisentziehung 2007 nach Deliktart

Größere Anteile von Mitteilungen mit Fahrverbot oder der Entziehung der Fahrerlaubnis finden sich nur bei den Fehlverhaltensarten „Alkohol“, „andere berauschende Mittel“ und „geistige/ körperliche Mängel“, wobei der Anteil der Entziehungen bei Drogen im Straßenverkehr („andere berauschende Mittel“) mit rund 5 % im Vergleich zu den anderen beiden Deliktarten auffällig niedrig ist. Bemerkenswert ist auch, dass nach den vorliegenden VZR-Daten bei über 10 % der Alkoholdelikte weder ein Fahrverbot ausgesprochen noch der Führerschein entzogen wurde, obwohl laut Bußgeldkatalog für Fahren unter Alkoholeinfluss ein Fahrverbot vorgesehen ist.

Bei den übrigen Deliktarten spielen Fahrerlaubnisentziehungen so gut wie keine Rolle und betragen anteilmäßig maximal 2 %. Der Anteil der Mitteilungen mit Fahrverbot liegt bei den restlichen Fehlverhaltensarten jeweils unter 20 %. Bei den Deliktarten „Fehlverhalten gegen-

²⁵

Sog. „Tatkennziffer A8“ (Straßenverkehrsgefährdung durch grob verkehrswidriges und rücksichtsloses zu schnelles Fahren)

über Fußgängern“, „nicht angepasste Geschwindigkeit und „Abbiegen, Wenden...“ gibt es nur ganz vereinzelt Mitteilungen mit Fahrverbot oder Fahrerlaubnisentziehung²⁶.

5.1.5 Mittlere Dauer von Fahrverboten

Die mittlere Dauer von Fahrverboten unterscheidet sich zwischen den Deliktarten vergleichsweise wenig. Die höchsten Werte der Fahrverbotsdauer findet man bei „geistige/körperliche Mängel“ (2,33 Monate) und „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ (1,96 Monate). Bei den übrigen Deliktarten liegt der Mittelwert zwischen 1,00 und 1,54 Monaten.

5.2 Schadenfolgen und Sanktionshärte

5.2.1 Methodisches Vorgehen

Im vorliegenden Abschnitt wird die Korrespondenz zwischen Schadenfolgen und Sanktionierung von Regelverstößen untersucht, d.h. es wird geprüft, ob die Sanktionshärte in einem angemessenen Verhältnis zu dem Schaden steht, der durch das betreffende Delikt verursacht worden ist. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass, wenn im Folgenden von der Fehlverhaltensweise (Unfallursache) „Übermüdung“ die Rede ist, in Bezug auf die Sanktionen das etwas weiter gefasste Delikt „geistige/körperliche Mängel“ angesprochen ist.

In den folgenden Unterabschnitten werden – getrennt nach Deliktarten – die verschiedenen Indikatoren der Sanktionshärte dem Indikator der Schadenfolgen (d.h. dem Totalwert der Unfallkosten) gegenübergestellt. Die Ergebnisse dieser Analysen fließen dann in die juristische Bewertung des derzeitigen Sanktionensystems ein (Abschnitte 5.3 bis 5.5).

5.2.2 Häufigkeit der Sanktionierung von Unfallverursachern

In welchem Maße bei Pkw-Fahrern die Verursachung eines Verkehrsunfalls überhaupt eine Sanktionierung nach sich zieht (Sanktionierungsquote), lässt sich mit den Daten dieser Studie nicht hinreichend genau klären. Weder enthalten die Daten der Unfallstatistik Informationen darüber, ob der Hauptverursacher mit einer Geldbuße oder Strafe belegt worden ist, noch wird in den VZR-Daten danach unterschieden, ob eine Mitteilung aus einem Unfall oder einer bloßen Verkehrskontrolle resultiert. Überdies fehlen in den hier verwendeten Unfalldaten die „übrigen Sachschadensunfälle“, die ja auch zu Sanktionen führen können und in den VZR-Daten diejenigen Mitteilungen, die im Zusammenhang mit fahrlässiger Tötung oder Körperverletzung stehen. Gleichwohl liefert die in Abschnitt 3.6 vorgenommene Gegenüberstellung der Zahl der Ursachennennungen und der VZR-Mitteilungen einige Hinweise zur Sanktionierungsquote.

Dass nicht auf jede Zuschreibung einer Unfallursache im Rahmen der polizeilichen Unfallaufnahme auch eine Sanktionierung des Unfallverursachers durch Bußgeldbehörden oder Gerichte folgt, ist in Tabelle 5.5, die einen Auszug aus Tabelle 3.1 darstellt, ersichtlich:

²⁶

Auch an dieser Stelle gilt wieder die Einschränkung, dass Delikte wie fahrlässige Tötung oder Körperverletzung in den Auswertungen der VZR-Daten nicht berücksichtigt werden konnten, da hier der Bezug zum jeweiligen Fehlverhalten des Pkw-Fahrers fehlt.

Tabelle 5.5: Zahl der genannten Unfallursachen und der VZR-Mitteilungen 2007 für ausgewählte Arten des Fehlverhaltens

Art des Fehlverhaltens	Unfallursachennennungen 2007	VZR-Mitteilungen 2007	Mitteilungen pro Nennung
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	12.999	9.000	0,7
Übermüdung	2.450	1.000	0,4
Nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreitung)	61.995	21.000	0,3

Wie man sieht, ist bei „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“ die Zahl der VZR-Mitteilungen kleiner als die der Unfälle, bei denen diese Unfallursache genannt wird (Verhältnis Mitteilungen zu Unfälle 7:10), d.h., nicht in allen Fällen, in denen die Polizei diese Ursache feststellt, erhält der betreffende Pkw-Fahrer auch ein Bußgeld oder eine Strafe. Dies gilt gleichermaßen für das Delikt „Übermüdung“ mit einem Verhältnis von 4:10 (würde man hier auf der Unfallseite noch die Ursache Nr. 04 - „Sonstige körperliche oder geistige Mängel“ - berücksichtigen, wäre das Verhältnis noch kleiner) und „Nicht angepasste Geschwindigkeit“ mit lediglich 0,3 Mitteilungen pro Unfall.

Die obigen Befunde zu „Sanktionierungsdefiziten“ könnten einerseits damit zu tun haben, dass es oft schwierig sein dürfte, dem Hauptverursacher das entsprechende Fehlverhalten nachzuweisen. Andererseits kann auch die Zahl der diesbezüglichen Mitteilungen etwas zu niedrig sein, da Mitteilungen im Zusammenhang mit fahrlässiger Körperverletzung oder Tötung in den vorliegenden VZR-Daten nicht enthalten sind.

5.2.3 Unfallkosten und mittlere Anzahl der VZR-Punkte nach Art des Fehlverhaltens

Bei den weiteren Vergleichen zwischen Unfall- und Sanktionsstatistik werden getrennt nach Deliktarten die gesamten Unfallkosten (als Maß für die Bedeutung der Deliktart im Sinne der „Public Health“) den Durchschnittswerten der Sanktionierungsindikatoren (als Maß für die tatsächliche Härte der Sanktionierung der Deliktart) gegenübergestellt. Damit soll vorrangig die Frage beantwortet werden, ob unter Berücksichtigung der gesamten Unfallkosten einer Fehlverhaltensart, die aus der Anzahl und Schwere der betreffenden Unfälle resultieren, die Strafandrohung für diese Fehlverhaltensart angemessen ist. Dies steht auch im Zusammenhang mit der Frage, ob hohe Sanktionen zu weniger Unfällen bzw. weniger schweren Unfällen führen.

Hohe Unfallkosten sind ein Indiz für eine hohe Anzahl an Unfällen allgemein und für eine hohe Anzahl an Verunglückten, insbesondere Getötete und Schwerverletzte, da gerade bei diesen hohe Kosten entstehen. Gemäß Deliktfolgenanalyse sind

- nicht angepasste Geschwindigkeit
- Vorfahrt, Vorrang
- Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren und
- Alkohol

in dieser Reihenfolge die bedeutendsten bzw. problematischsten Formen delinquenten Verhaltens von Pkw-Fahrern. Vor diesem Hintergrund wird zunächst die Sanktionsform „Punkte“ betrachtet.

Tabelle 5.5: Unfallkosten und mittlere Anzahl VZR-Punkte 2007 nach Art des Fehlverhaltens

Art des Fehlverhaltens	Unfallfolgen		Sanktionshärte	Unfallkosten pro Unfall in €	Anteil Getötete an allen Verunglückten
	Unfallkosten in €	%	Durchschnitt Punkte Gesamt		
Übermüdung	159.137.016	1,48%	7,00	64.954	2,35%
Alkohol	1.029.840.731	9,56%	5,73	46.398	2,04%
andere berauschende Mittel	95.301.535	0,88%	4,26	56.425	2,42%
Fehlverhalten gegenüber Fußgängern	650.031.024	6,04%	3,73	50.006	1,29%
Vorfahrt, Vorrang	2.089.158.672	19,40%	3,14	28.136	0,42%
nicht angepasste Geschwindigkeit	3.131.976.733	29,08%	3,00	50.520	1,90%
Sicherheitsabstand	825.973.793	7,67%	2,33	22.165	0,15%
Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren	1.757.577.912	16,32%	2,17	28.548	0,34%
Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	410.057.700	3,81%	1,99	99.625	4,92%
Überholen, Vorbeifahren	621.195.326	5,77%	1,68	62.045	2,32%
Summe	10.770.250.442	100%			

Tabelle 5.5 zeigt pro Fehlverhaltensart die gesamten Unfallkosten sowie die mittlere Punktezahl. Zusätzlich enthält die Tabelle noch die durchschnittlichen Unfallkosten und den Anteil Getöteter an der Gesamtzahl der Verunglückten. Die Resultate lassen sich wie folgt interpretieren:

- Zwischen den gesamten Unfallkosten und der mittleren Anzahl der VZR-Punkte gibt es praktisch keinen Zusammenhang, d.h. die faktische Sanktionshärte spiegelt die gesamten Schadenfolgen der betreffenden Regelverstöße für die Gesellschaft als Ganzes nicht wider.
- Dagegen steigt die Sanktionshärte mit der Schwere des Delikts, wenn Letztere durch die mittleren Unfallkosten der Deliktart gemessen wird²⁷. Verstöße werden demnach tendenziell umso härter bestraft, je gravierender (bezogen auf den einzelnen Fall) die daraus resultierenden Unfallfolgen sind.

Für die Bewertung des Sanktionensystems ist also auch die Unfallschwere bzw. -struktur heranzuziehen. Dabei liegt die Deliktart „Übermüdung“ in Bezug auf Unfallkosten pro Unfall und Anteil Getöteter auf den oberen Rängen. Bei „Alkohol“ liegen zwar die durchschnittlichen Unfallkosten eher im Mittelfeld, doch findet man einen hohen Anteil an Getöteten (2,0 %). Gleiches gilt für die Fehlverhaltensart „andere berauschende Mittel“ (Anteil Getötete 2,4 %). Aufgrund der bei diesen drei Deliktarten vorliegenden Schwere der Unfallfolgen bei den Betroffenen kann man die hohen Strafen durchaus als gerechtfertigt ansehen.

²⁷

Eine Ausnahme machen hier das „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ und Verstöße im Bereich „Überholen, Vorbeifahren“, die trotz hoher mittlerer Unfallkosten die niedrigsten durchschnittlichen Punktezahlen aufweisen. Dass es sich bei diesen Deliktarten im statistischen Sinn um „Ausreißer“ handelt, könnte zumindest teilweise an der Nichtberücksichtigung der Fälle von fahrlässiger Tötung oder Körperverletzung in den hier verwendeten VZR-Daten liegen.

Bei der weit verbreiteten Deliktart „nicht angepasste Geschwindigkeit (ohne Überschreiten eines Tempolimits)“ verhält es sich dagegen genau umgekehrt: Die durchschnittliche Punktezahlliegt hier im Mittelfeld, während dieses Delikt als Unfallursache die mit Abstand höchsten gesamten Unfallkosten sowie einen Getötetenanteil von 1,9 % zur Folge hat. Die Frage, die sich hierbei stellt, ist, ob eine härtere Sanktionierung ggf. eine höhere Regelbefolgung - in diesem Fall eine an Verkehrs-, Wetter- und Straßenverhältnisse angepasste Geschwindigkeitswahl – und damit einen Rückgang der Unfallzahlen hervorrufen könnte.

5.2.4 Unfallkosten und mittlere Geldbuße/-strafe nach Art des Fehlverhaltens

Stellt man den gesamten Unfallkosten die mittlere Geldbuße/-strafe als Indikator der Sanktionshärte gegenüber, so zeigt sich wieder, dass hier praktisch kein Zusammenhang besteht (Abbildung 5.2). Die drei Deliktarten mit den höchsten Totalwerten der Unfallkosten sind allesamt mit niedrigen mittleren Geldbußen/-strafen verbunden. Am ehesten ist eine Korrespondenz noch bei „Alkohol“ (tendenziell hohe Gesamtunfallkosten und Geldbußen/-strafen) gegeben.

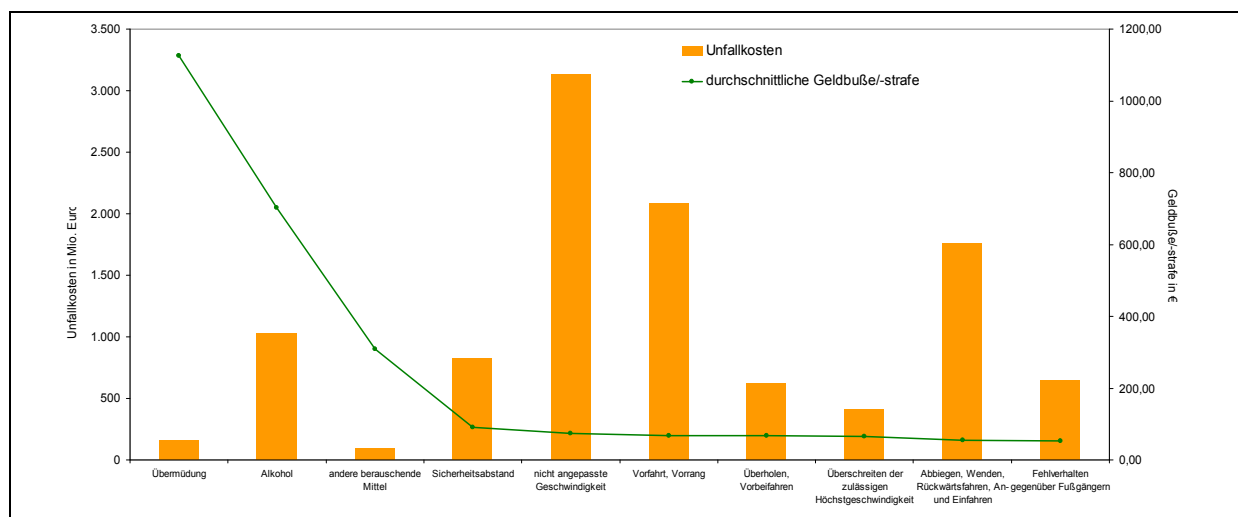


Abbildung 5.2: Gesamte Unfallkosten und mittlere Geldbuße/-strafe 2007 nach Art des Fehlverhaltens

Anders als beim Indikator „Punktezahll“ ist der Sanktionshärteindikator „mittlere Geldbuße/-strafe“ auch nicht mit den mittleren Unfallkosten als dem Indikator für die Unfallschwere korreliert. Betrachtet man die Rangfolge der Deliktarten bezüglich der beiden letztgenannten Indikatoren, stellt man keinen Zusammenhang fest. Für die $n=10$ Deliktarten liegt der Rangkorrelationskoeffizient nahe Null ($r_s=0,067$).

Insgesamt gilt also: Bei den hier betrachteten Regelverstößen von Pkw-Fahrern korrespondiert die mittlere Geldbuße/-strafe weder mit der mittleren Schwere der Unfallfolgen noch mit den gesamten Unfallkosten der betreffenden Art des Fehlverhaltens. Dieser empirische Befund deutet auf einen entsprechenden Novellierungsbedarf im Bereich des Sanktionensystems hin.

5.2.5 Unfallkosten und mittlere Fahrverbotsdauer nach Art des Fehlverhaltens

Neben dem Vergleich der Unfallkosten mit den Geldbußen/-strafen und Punkten werden im Folgenden Vergleiche der Unfallkosten mit der Sanktionsform „Fahrverbotsdauer in Monaten“ durchgeführt. Die durchschnittliche Dauer des Fahrverbots (in Monaten) wird dabei auf diejenigen Mitteilungen bezogen, bei denen ein (zeitlich begrenztes) Fahrverbot ausgesprochen wurde, d.h. nicht auf alle Mitteilungen. Dies bedeutet, dass sich der Mittelwert bei einigen Fehlverhaltensweisen (insbesondere „Abbiegen, Wenden“, „nicht angepasste Geschwindigkeit“ und „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“) nur auf ganz wenige Mitteilungen bezieht, was bei der Interpretation zu berücksichtigen ist.

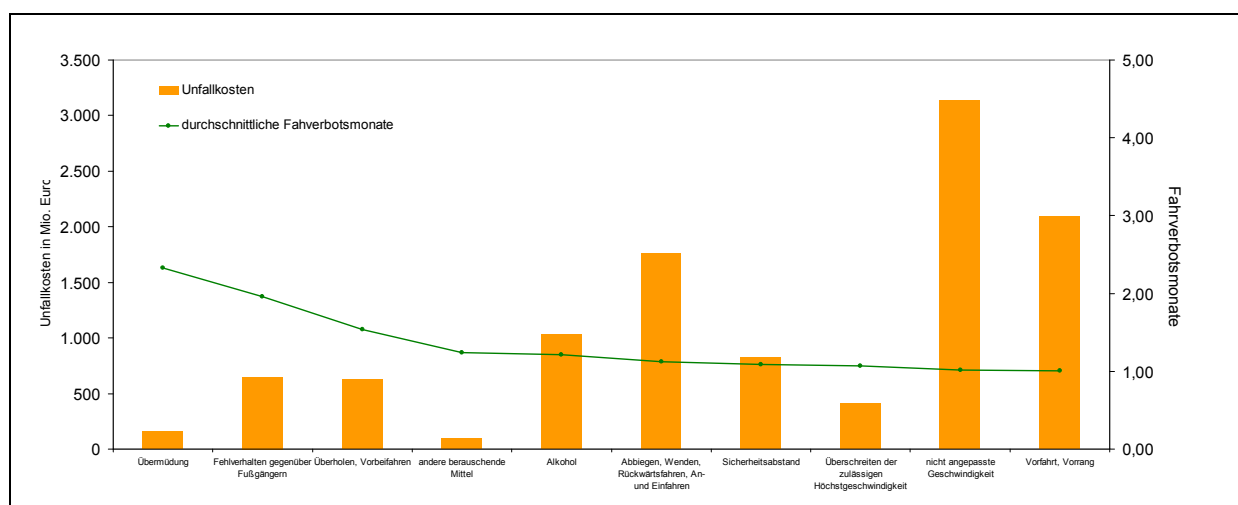


Abbildung 5.3: Gesamte Unfallkosten und mittlere Fahrverbotsdauer nach Art des Fehlverhaltens

Die Strukturen beim Sanktionshärteindikator „Fahrverbotsdauer“ sind etwas anders gelagert als bei den Indikatoren Punktezahl und Höhe der Geldbuße/-strafe. Die Deliktart „Übermüdung“ hat hier den höchsten Mittelwert bei zweitniedrigsten Gesamtunfallkosten. Danach folgen jedoch „Überholen, Vorbeifahren“ und „Fehlverhalten gegenüber Fußgängern“, und nicht etwa „andere berauschende Mittel“ und „Alkohol“. Es ist dabei jedoch zu beachten, dass zum einen die Zahl der Mitteilungen mit Fahrverbot beim Delikt Fehlverhalten gegenüber Fußgängern extrem gering ist. Zum anderen gibt es bei Alkohol einen hohen Prozentsatz an Mitteilungen mit Fahrerlaubnisentziehungen (dies gilt auch für „Übermüdung“), was eine noch härtere Strafe als ein Fahrverbot darstellt; bei den anderen Deliktarten kann diese Sanktionsform dagegen vernachlässigt werden. Darüber hinaus sind bei „andere berauschende Mittel“ über 99 % der Mitteilungen mit einem Fahrverbot oder einer Fahrerlaubnisentziehung verbunden. Insofern stellen auch hier die auf mangelnde Fahrtüchtigkeit hinweisenden Delikte die am härtesten sanktionierten Fehlverhaltensarten dar.

Auch bei der Betrachtung der Fahrverbotsdauer tritt bei nicht angepasster Geschwindigkeit eine im Vergleich zu den hohen Gesamtunfallkosten sehr geringe Sanktionshärte zu Tage. Der Anteil der Mitteilungen mit Fahrverbot liegt hier weit unter 1 % und die durchschnittliche Fahrverbotsdauer beträgt dabei nur ca. 1,02 Monate.

5.2.6 Zur Korrespondenz zwischen Schadenfolgen und Sanktionierung von Regelverstößen

Art und Härte der Sanktionierung von Regelverstößen korrespondieren in verschiedener Hinsicht nicht mit den Schadenfolgen der betreffenden Regelverstöße. Dies gilt vor allem für den Deliktbereich „Geschwindigkeit“: Unfälle, die im Zusammenhang mit nicht angepasster Geschwindigkeit stehen, sind oft schwere Unfälle und haben - auch aufgrund ihrer hohen Anzahl - hohe Gesamtunfallkosten zur Folge. Demgegenüber bewegt sich die durchschnittliche Sanktion von 75 Euro (und im Mittel 3 Punkten) pro Bußgeldmitteilung im unteren Bereich. Ähnliches gilt für die Deliktart „Übertretung von Tempolimits“. Hier liegt (bei einer großen Streuung) der Gesamtmittelwert aus Geldbußen und -strafen bei etwa 66 Euro pro Mitteilung, während - bei zwar relativ geringen absoluten Unfallkosten - die höchsten durchschnittlichen Unfallkosten vorliegen.

Zusammenfassend kann vor dem Hintergrund der obigen Gegenüberstellung von delikt-spezifischen Unfallkosten und deliktspezifischer Sanktionshärte Folgendes gesagt werden:

- Diejenigen Arten des Fehlverhaltens, die als Unfallursache hohe mittlere Unfallkosten nach sich ziehen, werden tendenziell härter bestraft als andere²⁸. Eine solche Korrespondenz liegt allerdings nur im Hinblick auf den Sanktionsindikator „Punktzahl“ vor. Demgegenüber ist beim Indikator „Höhe der Geldbuße/-strafe“ eine Entsprechung von Schwere der Unfallfolgen und Sanktionshärte mit den vorliegenden Daten nicht feststellbar.
- Keinerlei Korrespondenz gibt es zwischen den Gesamtunfallkosten einer Deliktart und der mittleren Härte ihrer Sanktionierung. Dies gilt für alle hier betrachteten Sanktionsindikatoren. Der gesamtgesellschaftliche Schaden der einzelnen Deliktarten spiegelt sich im Sanktionensystem also in keiner Weise wider.

Generell fällt auf, dass Delikte, die mit der Verkehrstüchtigkeit des Pkw-Fahrers - also seinem physischen bzw. psychischen Zustand bei Inbetriebnahme des Fahrzeugs - verbunden sind („Alkoholeinfluss“, „Einfluss anderer berauschender Mittel“ und „Übermüdung“) wesentlich härter bestraft werden, als Regelstöße des Pkw-Fahrers während der Verkehrsteilnahme.

Bei einer möglichen Novellierung des Sanktionensystems sollten aus der Public Health-Perspektive besonders diejenigen Deliktarten ins Auge gefasst werden, die als Unfallursachen für einen besonders großen Teil der gesamten Unfallkosten verantwortlich sind. Gemäß Deliktfolgenanalyse sind dies die drei Fehlverhaltensarten

- nicht angepasste Geschwindigkeit,
- Nichtbeachten der Regelungen im Bereich Vorfahrt, Vorrang sowie
- Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren.

Die Deliktsanktionsanalyse bestätigt den angesprochenen Novellierungsbedarf, indem gezeigt werden konnte, dass diese gesamtgesellschaftlich besonders schadenträchtigen Regelverstöße gegenwärtig nur vergleichsweise schwach sanktioniert werden.

²⁸ Für die beiden Ausreißerdelikte „Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit“ und „Überholen, Vorbeifahren“ konnten Erklärungen angeboten werden (vgl. Abschnitt 5.2.3).

5.3 Verfassungsrechtliche Bewertung des bestehenden Überwachungs- und Sanktionensystems

Der Staat ist nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 Grundgesetz (GG) zum Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit verpflichtet. Diese Pflicht ist auf mehreren Ebenen zu erfüllen: Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Verkehr, Bau und Gestaltung der Straßen sowie Verkehrslenkung und Überwachung. Verfassungsrechtlich geboten ist es, die Einhaltung der vor allem in der Straßenverkehrsordnung (StVO) enthaltenen Verkehrsregeln zu überwachen und im Sinne einer präventiven Generalprävention Verkehrsverstöße zu sanktionieren.²⁹

Die staatlichen Stellen sind bei der Erfüllung dieser Pflicht durchaus erfolgreich. Seit einem Höchststand der Anzahl der Verkehrstoten Anfang der siebziger Jahre (mehr als 20.000 Getötete) ist eine kontinuierliche Besserung zu verzeichnen, und dies obwohl die Zahl der Unfälle gestiegen ist. Mittlerweile ist die Zahl der Verkehrstoten auf knapp über 4.000 (4.160 im Jahr 2009) gesunken.³⁰

Den staatlichen Stellen kann deshalb zunächst bescheinigt werden, dass sie ihrer verfassungsrechtlichen Pflicht grundsätzlich nachgekommen sind. Der Gesamtzustand ist jedoch immer noch nicht hinnehmbar. Keine neue Technologie und kein neues Transport- oder Verkehrssystem würde heute zugelassen werden, wenn man wüsste, dass es jedes Jahr mehreren Tausend Menschen in der Bundesrepublik das Leben kosten würde. Deshalb sind weitere Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Situation vom Grundgesetz geboten.

Unfälle beruhen im Regelfall auch auf einem Fehlverhalten/einer Normübertretung eines oder mehrerer Verkehrsteilnehmer. Eine stärkere Normbeachtung ist deshalb ein zentraler Ansatz für eine Erhöhung der Verkehrssicherheit. _Der verhaltenswissenschaftliche Teil (6.1.4.) zeigt, dass jedenfalls im Hinblick auf das Problem der Geschwindigkeit ein stärkerer Kontrolldruck nötig ist. Im empirischen Teil wurde nachgewiesen, dass im Vergleich der Jahre 1998 und 2007 wegen verstärkter Überwachung im Hinblick auf die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ein signifikanter Rückgang der Unfälle erreicht werden konnte (Kap. 3.4.3.). Die Verfassung als Rahmenordnung gibt insoweit keine bestimmten Maßnahmen vor, sondern räumt den staatlichen Stellen einen weitgehenden Gestaltungsspielraum ein. Sie steht sinnvollen Maßnahmen im Allgemeinen aber auch nicht entgegen. So ist hinsichtlich des Bußgeld- oder Strafrahmens bei Verstößen gegen Verkehrsvorschriften „Luft nach oben“. Die strengeren „Tarife“ ausländischer Nachbarländer, die wie das Vereinigte Königreich oder die Niederlande bemerkenswerte Erfolge bei der Verbesserung der Verkehrssicherheit vorweisen können, wären auch in Deutschland unter rechtlichen Gesichtspunkten einführbar. Man wird sogar sagen können, dass angesichts der besonderen Bedeutung, den die Verfassung dem Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit einräumt, die deutschen Bußgelder insbesondere für Geschwindigkeitsverstöße im unteren Bereich sehr niedrig sind. Eine Sanktionierung auf dem Niveau von Parkverstößen wird der verfassungsrechtlichen Wertentscheidung nicht gerecht.

Einer Intensivierung der Kontrolle etwa durch automatisierte Messverfahren stehen ebenfalls keine zwingenden verfassungsrechtlichen Hindernisse entgegen. Wichtig ist allerdings, dass

²⁹ Vgl. zum Gesamtproblem *Manssen*, in: Festschrift für Udo Steiner, S. 510 ff.

³⁰ Zur Entwicklung siehe Meewes, in: *Manssen* (Hrsg.), Verkehrssicherheit und Amtshaftung, S. 79 ff.

Überwachungsmaßnahmen auf formell-gesetzlicher Grundlage vorgenommen werden (Parlamentsgesetz).³¹ Eine Berufung auf Verwaltungsvorschriften genügt nicht.³²

Zu beachten sind schließlich die Grundrechte der überwachten Verkehrsteilnehmer, vor allem die Menschenwürde (Art. 1 Abs. 1 GG), das allgemeine Persönlichkeitsrecht (Art. 2 Abs. 1 GG i. V. m. Art. 1 GG) und die allgemeine Handlungsfreiheit (Art. 2 Abs. 1 GG). Eingriffe in die Menschenwürde sind grundsätzlich unzulässig. So wird der Grundsatz „Keine Strafe ohne eigene Schuld“ als Ausfluss der Menschenwürde verstanden; es wäre deshalb unzulässig, ohne den Nachweis eigenen Fehlverhaltens dem Halter eines Kraftfahrzeuges eine strafrechtliche Sanktion aufzuerlegen.³³ Eingriffe in andere Grundrechte wie das allgemeine Persönlichkeitsrecht sind möglich, beispielsweise in das von diesem Grundrecht mit umfasste Recht am eigenen Bild (wichtig für Videoüberwachung im fließenden Verkehr). Es hat jedoch eine Abwägung stattzufinden zwischen den öffentlichen Interessen, die durch die Maßnahme gefördert werden, und den grundrechtlich geschützten Interessen. Der Nutzen der Überwachungsmaßnahme zu Erhöhung der Verkehrssicherheit muss möglichst nachvollziehbar dargelegt werden.

Dem rechtsstaatlichen Gebot der Normenklarheit werden die bisherigen Regelwerke nur teilweise gerecht. Die allermeisten Verkehrsteilnehmer kennen allerdings die Verkehrsregeln, von Ausnahmen wie „Grünpfeil“ (§ 37 StVO), Überholen von Omnibussen des Linienverkehrs und Schulbussen (§ 20 StVO) oder der genauen Bedeutung von Alkoholgrenzwerten möglicherweise abgesehen. Verkehrsverstöße beruhen im Allgemeinen aber nicht auf Regelunkennntnis. Langfristig ist gleichwohl eine Neukonzeption des Regelwerkes wünschenswert. Insbesondere ist zu überlegen, ein Gesetz für die normunterworfenen Verkehrsteilnehmer (Verhaltenspflichten auf öffentlichen Straßen) und ein anderes für die Verwaltung (Regelung des Straßenverkehrs) zu erlassen. Die StVO ist eine verwirrende und damit teilweise schwer verständliche Mischung von beidem.

5.4 Kriminologische Bewertung des bestehenden Sanktionensystems

Die Strafrechtstheorie geht grundsätzlich davon aus, dass Rechtsgüterschutz dadurch möglich ist, dass für potentiell schädliches Fehlverhalten Buße und Strafe angedroht und durchgesetzt werden. Wesentliche „Mechanismen“, wie dieser Schutz durch Strafrecht tatsächlich wirkt, können als Zwecke des Strafrechts, nämlich „Spezialprävention“ (Wirkung auf den Einzelnen) und „Generalprävention“ (Wirkung auf die Gesamtheit der Normunterworfenen) beschrieben werden.

Im Rahmen der Generalprävention im Straßenverkehr besteht erstens die Annahme, dass alle Verkehrsteilnehmer sich deshalb eher an die Verkehrsnormen halten, weil sie Bestrafung fürchten (negative Generalprävention bzw. Abschreckung, engl. „deterrence“). Und zweitens besteht die Vorstellung, dass Verkehrsteilnehmer (auch) durch Strafandrohung und Strafverfolgung von dem Sinn der Norm überzeugt werden und deshalb die Normen grundsätzlich eher beachten (positive oder integrative Generalprävention).³⁴

³¹ Aktuell aus 2010: Bundesverfassungsgericht (BVerfG), B. v. 12.08.2010, 2 BvR 1447/10 zur Zulässigkeit der Aufzeichnung und Auswertung von Videoaufnahmen zur Verfolgung von Verkehrsordnungswidrigkeiten.

³² BVerfG, Beschluss vom 11.08.2009 – 2 BvR 941/08, NJW 2009, 3293

³³ Siehe *Manssen*, ZfV 2010, 28 ff.

³⁴ Siehe näher *Fischer*, Generalprävention und Trunkenheit im Straßenverkehr – Bisherige Erkenntnisse im In- und Ausland, Blutalkohol 35, 1998, S. 204.

Die Diffamierung von gefährlichen Verhaltensweisen - also ihre Zurückdrängung durch die symbolische Strafrechtswirkung - kann nur gelingen, wenn sie nicht Verhaltensweisen betrifft, die die Mehrheit oder gar alle (hin und wieder) begehen. Das Unwerturteil über eine Straftat sollte weitgehend gesellschaftlicher Konsens sein. Werden nämlich schon häufig von jedem begangene Taten mit Strafen nach dem StGB bedroht, kann das eine allgemeine Erosion der symbolischen Bedeutung des Strafrechts zur Folge haben. Um seine Wirkungen entfalten zu können, muss Strafrecht so gestaltet sein, dass nur herausgehobene sozial-schädliche Verhaltensweisen davon erfasst werden. Daher dürfen häufige Verstöße im Straßenverkehr, die geringere Sozialschädlichkeit aufweisen, „nur“ als Ordnungswidrigkeiten verfolgt werden und es sind eben nur die schweren Verkehrsverstöße als Straftatbestände auszugestalten.³⁵ Dabei ist die Frage, welche Verstöße strafrechtlich, welche hingegen nur ordnungsrechtlich erfasst werden sollen, auch im Hinblick auf sich verändernde gesellschaftliche und kulturelle Voraussetzungen immer wieder neu zu stellen und zu beantworten.

So kann sich ergeben, dass ehemals allgemein verbreitete und als „Kavaliersdelikt“ angesehene Verstöße heute deutlich seltener begangen werden, weil das Verhalten mittlerweile als moralisch verwerflich und deshalb gesellschaftlich (zumindest in weiten Kreisen) tabuisiert gilt. Infolgedessen kann eine Aufstufung zum Straftatbestand nicht nur legitim sein, sondern auch eine allgemeine gesellschaftliche Entwicklung nachvollziehen und diese unterstützen. Dabei ist die Wechselwirkung zu beachten: Eine „rein symbolische“ Strafdrohung, deren Zweck in weiten Kreisen der Bevölkerung nicht nachvollzogen wird, kann den gegenteiligen Effekt haben, also die Wirksamkeit des Strafrechts auch negativ beeinflussen.

Ob allein die Strafe (und ihre Durchsetzung) wirkt, lässt sich kaum empirisch ermitteln, weil Menschen ihr Verhalten nicht nur auf Strafgesetze, sondern auf alle möglichen erwarteten „Reaktionen“ ihrer Umwelt einrichten. Sie unterlassen das schädliche oder gefährliche Verhalten nicht nur aus Furcht vor formaler Strafe, sondern auch aus Furcht vor Ansehensverlust oder – aus Sicht der Prävention äußerst wünschenswert – weil sie überzeugt sind von der Richtigkeit der Norm, möglicherweise ganz unabhängig von der Strafdrohung. Gerade im Straßenverkehr kommt hinzu, dass Normen den Verkehrsteilnehmer auch vor sich selbst schützen, so dass auch die Einsicht, sich nicht selbst (oder seine Mitfahrer) unnötig einer realen Gefahr auszusetzen, das verkehrsgerechte Verhalten mitbestimmt.

Die kriminologische Ätiologie, d.h. die Forschung nach den Ursachen für abweichendes Verhalten, weist bei Straßenverkehrsdelinquenz im Vergleich zu anderen Bereichen der Delinquenz erhebliche Besonderheiten auf. Der Straßenverkehr ist allgemein zugänglich und mit der Teilnahme am Straßenverkehr ergeben sich unmittelbar auch die Möglichkeiten, Verkehrsnormen zu übertreten. Menschen kommen hier ohne besondere Eigenschaften in ihrem normalen Alltag in Situationen, in denen sie andere Menschen mit ihrem Verhalten gefährden, verletzen oder gar töten können. Der Straßenverkehr ist damit für jeden Verkehrsteilnehmer bereits eine „potenzielle Deliktsituation“³⁶.

Die Folgerung in der früheren kriminologischen Literatur, abweichendes Verkehrsverhalten sei ubiquitär und deshalb unvergleichbar mit anderer Kriminalität, wurde freilich schon damals aus verkehrspsychologischer Sicht bezweifelt.³⁷ Strafrechtlich in anderer Hinsicht Vorbelastete fallen auch häufiger mit Verkehrsdelikten auf³⁸. Dennoch hat sich bei der gerichtli-

³⁵ Kaiser 1970, S. 148.

³⁶ Göppinger, Zur Kriminologie der Verkehrsdelikte, NJW 1959, S. 2283 ff.; ebenso Göppinger, Kriminologie, 5. Aufl. München 1997, S. 596.

³⁷ Nachweise bei Kaiser 1970, S. 151 ff.

³⁸ Göppinger 1997, S. 597.

chen Beurteilung bis heute eine tendenziell eher „mildere“ Beurteilung von Verkehrsstraftaten erhalten, was möglicherweise an einem informellen „Schutzwall“ für statushohe Verkehrsdelinquenten liegt.³⁹ Schon die Begriffe „Verkehrssünder“ oder „Temposünder“ (im Gegensatz zu „Straftäter“ oder „Krimineller“) verraten hier nach wie vor eine gewisse Tendenz zur Bewertung von Verkehrsverstößen als eher moralisch akzeptable „Kavaliersdelikte“. Auch in der aktuellen kriminologischen Bewertung werden die Verkehrsdelikte „im Kontinuum von schwereren zu leichteren oder von seltenen zu häufigen Normverstößen“ bei den „leichtesten und häufigsten Verletzungen“ angesiedelt.⁴⁰, obwohl die Verkehrsstraftaten hinsichtlich der verursachten Schäden die registrierte allgemeine Kriminalität wesentlich übertreffen.⁴¹

Bei der Ursachensuche für abweichendes Verhalten im Straßenverkehr kommen allerdings bei allen genannten Einschränkungen durchaus auch kriminologische Erklärungsansätze zum Tragen, die auch bei anderen Kriminalitätsformen eine Rolle spielen, nämlich vor allem die Kontrolltheorien und daneben der (damit verwandte) Rational-Choice-Ansatz und in erheblichem Maße auch Neutralisierungstechniken. Im Straßenverkehr verhalten sich die meisten Menschen „vernünftig“, d.h. sie wollen möglichst schnell, aber grundsätzlich ohne sich und andere zu verletzen und ohne Bestrafung an ihr Ziel gelangen. Im Hinblick auf die Kriminalprävention durch „deterrence“ spielt daher der Rational-Choice-Ansatz eine wichtige Rolle: Durch Erhöhung des Risikos einer Bestrafung wird der „Preis“ einer verbotenen Verhaltensweise angehoben und damit das Verhalten zumindest bei vorausschauenden Menschen tendenziell unattraktiver gemacht. Verkehrsdelinquenz kann deshalb zu einem hohen Anteil mit dem Rational-Choice-Ansatz erklärt werden und ist deshalb auch einer polizeilichen deterrence-Strategie besonders gut zugänglich; eingehend näher zur „deterrence“ weiter unten (Normwirkung).

Auch bei Straßenverkehrsdelinquenz lässt sich häufig eine Diskrepanz zwischen der individuellen Akzeptanz von Normen einerseits und dem konkreten Verhalten finden. Neutralisierungstechniken, die dem Kraftfahrzeugführer zur Verfügung stehen, ermöglichen es ihm trotzdem, ohne internen Widerspruch Verstöße zu begehen unter Leugnung des Unrechts bzw. der Verantwortung im speziellen Fall, durch Zuweisung der Verantwortung an die Opfer, durch Selbstzuschreibung eines „höheren“ Rechts oder durch Verdammung der Ordnungsbehörden.⁴²

Selbst bei vollständiger Normkenntnis und allgemeiner theoretischer Akzeptanz der Norm kann ein Verkehrsteilnehmer delinquieren, falls er für sich selbst in der konkreten Situation einen Grund findet, die Norm zu verletzen. Darunter fallen u.a. solche Gründe, die „Trotz“ bzw. „Reaktanz“ ausdrücken – empfundene Unfairness der Norm oder ihrer Überwachung wird dann ggf. zum Grund, die Norm generell zu missachten oder ihre möglichst weitgehende Umgehung zu praktizieren.

Bislang herrscht bei Gesetzgebern (Parlamente) und Gesetzesanwendern (Polizei, Justiz) ein instrumentelles Verständnis des Rechts zur Kontrolle und Durchsetzung von Straßenverkehrsvorschriften vor. Es wird überwiegend angenommen, Menschen würden sich umso eher an die Vorschriften halten, je höher die Bußgeld- und Strafandrohung und je dichter die Kontrolle sei. Die konkrete Härte der Sanktionsdrohung hat aber wenig Einfluss auf die Ab-

³⁹ Karstedt 1993, S. 47.

⁴⁰ Schöch, Straßenverkehrsdelinquenz, in: Kröber / Dölling / Leygraf / Sass (Hrsg.), Handbuch der Forensischen Psychiatrie Band 4, 2009, S. 589.

⁴¹ Eisenberg 2005, S. 709.

⁴² Vgl. die entsprechenden von Sykes / Matza beschriebenen Neutralisierungstechniken.

schreckungswirkung.⁴³ Anders ist es hinsichtlich der Kontrolldichte: Die Annahme, das Fehlverhalten werde von der Polizei bemerkt bzw. (bei Geschwindigkeits- und Rotlichtverstößen) automatisch erfasst, führt regelmäßig zur Vorsicht und zum Einhalten der Vorschrift. Die Wirksamkeit von Überwachungsmaßnahmen ist vielfach mit methodisch durchaus unterschiedlichen Untersuchungen belegt worden.⁴⁴

Die Wirksamkeit einer Norm hängt ganz wesentlich davon ab, ob die Norm im gesellschaftlichen Raum, speziell im sozialen Nahraum des Betroffenen, als richtiges und angemessenes Verhalten und damit als moralisch geboten anerkannt ist.⁴⁵ Wenn die Norm einen solchen positiven Status erreicht hat, dann wird sie weit eher befolgt, als wenn sie (nur) verboten ist und bußgeldrechtlich bzw. strafrechtlich geahndet wird. In diesem Fall erfüllen Bußgelddrohungen und Strafrecht noch die oben beschriebene Funktion, die allgemeine Akzeptanz der Normen zu bestätigen und damit aufrecht zu erhalten.

Da eine dichte und effektive Kontrolle des Straßenverkehrsverhaltens technisch und personell großen Aufwand erfordert und die bloße Verschärfung von Bußgeldern und Strafandrohungen kriminologisch kaum den erwünschten Effekt hat, muss es Ziel jeder vernünftigen staatlichen Einwirkung auf Verkehrsteilnehmer sein, Straßenverkehrsnormen so zu fördern, dass sie den genannten Status allgemeiner gesellschaftlicher Anerkennung erreichen bzw., wenn dieser erreicht ist, diesen zu unterstützen und zu erhalten. Dennoch sind Bußgelddrohungen und Strafdrohungen nicht als Konkurrenz zu Maßnahmen der Aufklärung und Überzeugung anzusehen, sondern beide interagieren offenbar auf eigentümliche Weise miteinander: Ein Verhalten, das nicht nur als unvernünftig und schädlich bezeichnet wird, sondern zugleich strafbewehrt ist, erlangt durch das strafrechtliche Verbot eine zusätzliche Ernsthaftigkeit. Allerdings kann diese zusätzliche Ernsthaftigkeit dann umschlagen in das Gegenteil, nämlich Trotz bzw. Reaktanz, wenn Verbot und Strafe als unnötig oder ungerecht empfunden werden. Auch eine im System vergleichsweise zu geringe Strafe kann zu dem Eindruck führen, der Staat nehme seine Warnungen selbst nicht allzu ernst.

Es ergibt sich daraus eine Wechselwirkung: Die Akzeptanz des Gesamtsystems ist zum Teil abhängig von der Akzeptanz von Einzelnormen und umgekehrt hat auch die Akzeptanz des Gesamtsystems positiv verstärkende Wirkung auf einzelne Normen, die als solche möglicherweise noch (weniger) akzeptiert werden. Aus dieser Überlegung wird deutlich, dass das Gesamtsystem, speziell die empfundene „Gerechtigkeit“ dieses Systems, eine wichtige Rolle für die Normakzeptanz als Strafrechtswirkung spielt. In funktionaler Weise sorgt die Gerechtigkeit des Gesamtsystems dafür, dass auch einzelne Normen akzeptiert werden, ebenso wie die Bestrafung eines einzelnen Delikts zugleich auch die Einhaltung anderer strafrechtlicher Normen stabilisieren kann. So können Sanktionsdrohungen das moralische Urteil über das Verhalten verstärken und bestätigen und dies gilt nicht nur für den potenziellen Straftäter, sondern vor allem auch für die anderen („positive Generalprävention“). Werden aber Sanktionen durch systematische Ungleichheiten im Vergleich verschiedener Normen als „ungerecht“ empfunden, kann dies auch die Akzeptanz des Gesamtsystems desavouieren und darüber auch die Einzelnorm an Wirksamkeit verlieren.

⁴³ In der Tendenz konnten *Pfeiffer / Hautzinger* (2001, S. 72) allerdings die subjektiv empfundene Sanktionshärte bei Alkoholfahrten als abschreckenden Faktor feststellen.

⁴⁴ *Gelau* Die Wirksamkeit polizeilicher Überwachung im Straßenverkehr aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht, *Die Polizei* 2001, S. 68; *Fischer* Blutalkohol 1998, 206; differenzierend zwischen unterschiedlichen Überwachungsstrategien *Pfeiffer / Hautzinger* 2001; *Blais / Dupont* *BritJCrim* 2005, 914 ff.

⁴⁵ *Karstedt* 1993, S. 33 m.w.N.

Dabei spielt auch das innere Verhältnis der Normen zueinander eine wichtige Rolle. Mangels anderer Vergleiche wird die Bewertung auch an der Höhe der Sanktionsdrohung wahrgenommen und „gemessen“. Es ergibt sich in der Außendarstellung eine Rangordnung von Verstößen nach ihrer Sanktionierung. Zu Irritationen und Akzeptanzverlusten kann es führen, wenn diese Rangordnung als unstimmig und daher als „ungerecht“ empfunden wird.

5.5 Spielräume für eine verkehrssicherheitsorientierte Novellierung des bestehenden Sanktionensystems

5.5.1 Möglichkeiten einer stärkeren Orientierung der Sanktionen an den Schadenfolgen der Delikte

Aus den sehr differenzierten angedrohten Sanktionen für eine Vielzahl von Verkehrsverstößen im Bußgeldkatalog und den wenigen herausgehobenen Verkehrsstraftaten ergibt sich insgesamt ein Kontinuum von Sanktionierungen. Gerechtigkeitserwägungen würde das System am ehesten entsprechen, wenn dieses Kontinuum zugleich die „Schwere“ der Verstöße abbildete, so dass über das gesamte System hinweg den jeweils leichteren Verstößen mit geringeren Sanktionsdrohungen, schwereren mit härteren Sanktionen begegnet würde.

Diese Annahme setzt allerdings einen von der Sanktionsdrohung unabhängigen Maßstab für die „Schwere“ eines Verstoßes voraus. Dabei sind verschiedene – zum Teil auch kumulativ einsetzbare – Ansätze denkbar, z.B. das Unfallrisiko des Verhaltens, die in der Öffentlichkeit empfundene „Schwere“ des Verstoßes, der Grad der Abweichung vom erlaubten Verhalten, die Häufigkeit des Fehlverhaltens als Unfallursache, die (durchschnittliche) Folgeschwere, gemessen an den Unfallkosten. Die angeführten Maßstäbe unterscheiden sich erheblich darin, wie schwierig ihre empirische Grundlegung ist und damit inwiefern sie praktikabel sind. Aus pragmatischer Sicht erscheint die in dieser Studie verfolgte Strategie einer Orientierung an der Unfallschwere, gemessen an durchschnittlichen Unfallkosten, insgesamt legitim. Es ist auch die Annahme zulässig, dass der Maßstab „Schwere der möglichen Unfallfolgen“ auch in der Bevölkerungsempfindung eine maßgebliche Rolle spielt, insbesondere wenn es um Personenschäden geht.

Insgesamt lässt sich deshalb mit guten Gründen eine Orientierung an der Unfallstatistik als Maßstab einer Sanktionierung sowohl im Hinblick auf die Häufigkeit von Regelverstößen als Unfallursache als auch im Hinblick auf die Unfallschwere vertreten.

Wendet man diesen Maßstab an, ergibt sich Folgendes: Aus den Ergebnissen der Deliktsfolgenanalyse ergibt sich zunächst, dass Geschwindigkeitsüberschreitungen einen hohen Anteil an den registrierten Unfallursachen haben. Zwei andere Fehlverhaltensweisen (Vorfahrt/Vorrangverstoß, Fehler beim Abbiegen/Wenden etc.) sind ebenfalls jeweils zu gut 1/5 bis 1/4 am Unfallgeschehen beteiligt. Geschwindigkeitsverstöße führen als Unfallursache außerdem zu besonders hohen Schäden. Sie haben einen wesentlichen höheren Anteil an den Gesamtunfallkosten (insgesamt ca. 1/3 der Unfallkosten), wobei die Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit besonders hohe durchschnittliche Unfallkosten verursacht. „Geschwindigkeitsunfälle“ gehören also zum einen zu den häufigsten Unfallursachen, zum anderen sind sie erheblich schadensträchtiger als Unfälle mit anderen häufigen Ursachen. Lässt man also die seltenen Unfallursachen außer Betracht, ist nach den Ergebnissen der Studie überhöhte Geschwindigkeit sowohl in Form der nicht angepassten Geschwindigkeit als auch in Form der Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit als Unfallursache besonders schadensträchtig und zwar sowohl, was die Anzahl der Getöteten und Schwerverletzten betrifft, als auch, was den durchschnittlichen Gesamtschaden pro Unfall betrifft.

Blickt man auf die Sanktionshärte, ergibt sich Folgendes: Unter den Mitteilungen zu Sanktionen sind Überschreitungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in der Anzahl mit weitem Abstand führend. Dies liegt wohl nicht nur daran, dass solche Geschwindigkeitsverstöße sehr viel häufiger vorkommen als alle anderen Verkehrsdelikte, sondern auch daran, dass Geschwindigkeitsverstöße besonders effektiv kontrolliert werden können und deshalb auch dann erfasst werden können, wenn sie geringfügiger Art sind. Alle anderen mitgeteilten Verstöße sind wesentlich schwieriger zu kontrollieren und werden deshalb vorrangig (teilweise sogar ausschließlich) anlässlich von Unfällen erfasst und bestraft.

Geschwindigkeitsverstöße, die unabhängig von einem Unfall sanktioniert wurden, können hinsichtlich der Sanktionshärte aber nur ganz eingeschränkt verglichen werden mit Verkehrsverstößen, die (ganz oder überwiegend) aus Anlass eines Unfalles registriert und sanktioniert wurden.

Für das Strafrecht fehlt es an hinreichenden Daten, die die Sanktionierung mit derjenigen durch Bußgelder vergleichbar machen, da die Strafverfolgungsstatistik anhand der insoweit weniger detaillierten Straftatbestände geführt wird und sich daher nicht auf einzelne unfallverursachende Fehlverhaltensweisen der Kraftfahrer beziehen lässt. Zudem ist ein echter Vergleich zwischen Bußgeldhöhe und Geldstrafenhöhe nur anhand der Anzahl der Tagessätze möglich.

Aber auch ohne einen solchen übergreifenden Vergleichsmaßstab, der sowohl die Sanktionshärte bei Ordnungswidrigkeiten als auch zugleich bei Straftaten, lassen sich hinsichtlich der Sanktionsandrohung Ungleichheiten feststellen, die auch die Akzeptanz der Normen betreffen könnten.

1. Ungleichheiten bzw. Ungerechtigkeiten, die auch die Normakzeptanz betreffen können, ergeben sich innerhalb der Ordnungswidrigkeiten vor allem in der polizeilichen Kontrolltätigkeit und tatsächlichen Sanktionierung. So können Geschwindigkeitskontrollen an besonders „ergiebig“ Stellen, an denen die allgemeinen Straßenverhältnisse aus Sicht des Kraftfahrers etwa eine höhere Geschwindigkeit als die erlaubte zulassen, den Eindruck erzeugen, der Staat bzw. die einzelnen Behörden wollten an dieser Stelle „abkassieren“, also nicht etwa der Norm im Allgemeinen oder an besonders gefährlichen Stellen Geltung verschaffen.⁴⁶ Hieraus könnte sich im Sinne der oben geschilderten Defiance-Theorie ein Verhalten ergeben, indem aus „Trotz“ Geschwindigkeitsbeschränkungen verletzt werden.

2. Bei der strafrechtlichen Sanktionsandrohung ergeben sich Unstimmigkeiten, die die Gerechtigkeit des Gesamtsystems und damit auch die Legitimität und Akzeptanz betreffen können. In Bezug auf § 315c StGB ergeben sich insbesondere zwei Aspekte:

a) Es ergibt sich eine Lücke in der strafrechtlichen Sanktionierung dergestalt, dass gemessen an Unfallhäufigkeit und Unfallschwere gravierendere Verstöße von § 315 c StGB nicht erfasst werden, sondern nur als Ordnungswidrigkeit sanktioniert werden können, andere, faktisch weniger schwere Verstöße, jedoch erfasst werden. In § 315 c StGB werden etwa Geschwindigkeitsüberhöhungen nur unter den in § 315 c Nr. 2 d) StGB genannten Voraussetzungen, die nur in relativ seltenen Fällen zur Verurteilung führen, erfasst. Am Maßstab der Häufigkeit und Folgeschwere orientiert fehlt es also an einer allgemeineren Strafdro-

⁴⁶ Die Folgen solcher als „schikanös“ empfundener Überwachungsmaßnahmen für die empfundene Legitimität werden auch von Pfeiffer / Hautzinger 2001, S. 25 thematisiert. Im Ergebnis erzeugen etwa ortsfeste oder sonst bekannte Geschwindigkeitskontrollen zwar punktuelle Befolgung, stehen aber einer allgemeinen Überzeugungsbildung eher entgegen (siehe dort S. 72 f.)

hung für die deutliche Geschwindigkeitsüberschreitung innerhalb § 315 c StGB ebenso wie für die Beteiligung an einem Straßenrennen.

b) Die Durchführung und Teilnahme an Kraftfahrzeugrennen auf öffentlichen Straßen ist bislang lediglich als Ordnungswidrigkeit in § 29 StVO unter dem Titel „Übermäßige Straßenbenutzung“ erfasst. Dies erscheint im Vergleich zu dem Gefährlichkeitsgrad und im Vergleich zu anderen in § 315 c StGB erfassten Verkehrsverstößen als zu gering.

c) Im Strafraumen des § 315 c Abs. 3 StGB fehlt es an einer aus Gerechtigkeitserwägungen gebotenen Differenzierung zwischen fahrlässigen und vorsätzlichen Verkehrsverstößen, die Grundlage der Gefährdung geworden sind.

Die aus diesen Erwägungen abzuleitenden Empfehlungen für eine Reform sind als Gesetzgebungsvorschlag in Kapitel 7 zusammengefasst.

5.5.2 Denkbare weitere Handlungsansätze

Diskutiert wird seit langem über die Einführung einer Halterhaftung nach ausländischem Vorbild für den Fall, dass die Ermittlung des Fahrers eines Kraftfahrzeuges vor allem bei automatisierter Verkehrsüberwachung nicht mit vertretbarem Aufwand möglich erscheint.⁴⁷ Zwar ist es nicht möglich, den Halter eines Fahrzeuges ohne den Nachweis eigener Schuld mit einer strafrechtlichen Sanktion zu belegen („Keine Strafe ohne eigene Schuld“). Es gibt jedoch geeignete und zulässige gesetzgeberische Gestaltungsmöglichkeiten, die nicht gegen diesen Verfassungsgrundsatz verstoßen, beispielsweise eine Kostenpflicht nach dem Beispiel des § 25a StVG (Kostentragungspflicht des Halters bei Verstößen im ruhenden Verkehr). Im Bußgeldverfahren gelten die rechtsstaatlichen Garantien für das Strafverfahren nur in modifizierter Weise. Denkbar ist deshalb auch die Auferlegung eines Bußgeldes an den Halter mit Exculpationsmöglichkeit (Nennung des Fahrers). Ergänzt werden könnte ein solches Modell durch einen zivilrechtlichen Erstattungsanspruch des Halters gegen den Fahrer.⁴⁸ Die häufig aufgestellt Behauptung, jegliche Halterhaftung sei schlechthin verfassungswidrig, ist unzutreffend. Verfassungswidrig wäre es allerdings, Sanktionen wie ein Fahrverbot (oder entsprechende „Punkte“) aufzuerlegen.

Zulässig und auf bestimmten Strecken sinnvoll wäre auch die Einführung einer linienhaften Geschwindigkeitsmessung (sog. Section-control). Auch hierbei ist darauf zu achten, dass die Einführung durch ein formelles Gesetz erfolgen muss. Der im verfassungsrechtlich geschützten allgemeinen Persönlichkeitsrecht fußende Datenschutz bedarf strikter Beachtung. Daten von Verkehrsteilnehmern, die keine Geschwindigkeitsüberschreitung begangen haben, müssen sofort gelöscht werden.

⁴⁷ Siehe *Manssen*, ZfV 2010, 28 ff.

⁴⁸ Ausführlicher *Manssen*, ZfV 2010, 28 ff.

6 Verhaltenspsychologische Analysen zu den Bestimmungsfaktoren von Regelverstößen im Straßenverkehr

Im Rahmen des verhaltenspsychologischen Teils der vorliegenden Studie wurden Einstellungen von Kraftfahrzeugführern gegenüber spezifischen Verkehrsregeln, ihre Akzeptanz dieser Regeln und situative sowie personale Bedingungen von Regelübertretung respektive Regelbefolgung untersucht. Damit sollen in Vertiefung der deskriptiven Befunde, die im Rahmen der UDV-Umfrage „Verkehrsklima in Deutschland“ gewonnen werden, erklärende Hintergründe für die Regelakzeptanz und die Regelbefolgung erfasst werden. Im Mittelpunkt stehen Rotlichtmissachtung an Lichtsignalanlagen und Geschwindigkeitsübertretungen durch Kraftfahrzeugführer sowie die Problematik Alkohol und Fahren.

Im Untersuchungsteil „Verkehrsregelakzeptanz“ wird ein Überblick zum aktuellen Erkenntnisstand aufgrund internationaler Literaturanalysen gegeben und es werden die Methodik und zentrale Ergebnisse empirischer Studien, so vor allem einer umfassenden Repräsentativbefragung von Kraftfahrern, berichtet. Darauf aufbauend werden Maßnahmen zur Erhöhung der Akzeptanz spezifischer Verkehrsregeln abgeleitet.

6.1 Literaturanalyse zu Bedingungen der Regelbefolgung

6.1.1 Grundlegende Konzepte

Es gibt unterschiedliche Gründe, warum Straßennutzer geltende Verkehrsregeln nicht einhalten. Kognitive Fehlermodelle wie das von Reason⁴⁹ grenzen unterschiedliche Fehlertypen und Fehlerformen bei der Handlungsplanung und der Handlungsausführung voneinander ab. Hierbei stehen nicht beabsichtigte sicherheitsgefährdende Handlungen z.B. bei der Ausführung und Planung im Vordergrund und somit die kognitiven Determinanten von Regelverletzungen. Neben solchen nicht beabsichtigten Fehlern stellen beabsichtigte und somit bewusste Verstöße („violations“) die zweite wichtige Ursache für die Nichteinhaltung von Verkehrsregeln dar. Verstöße sind vor allem über sicherheitskonträre Motive der Person vermittelt und stellen vorsätzliches Fehlverhalten dar. Dabei spielen individuelle Einstellungen, Wert- und Normvorstellungen eine entscheidende Rolle. Diese Unterscheidung menschlichen Fehlverhaltens wurde in einer Vielzahl von Studien im Straßenverkehr geprüft und bestätigt⁵⁰.

Da Regeleinhaltung nicht ausschließlich mit externer Überwachung in vertretbarem Ausmaß zu erreichen ist, spielen interne Überzeugungen und Eigenmotivationen der Verkehrsteilnehmer zur Regeleinhaltung in Form individueller Einstellungen, Wert- und Normvorstellungen eine entscheidende Rolle, um im Straßenverkehr einen effektiven und sicheren Ablauf zu erreichen. Daraus folgt die allgemeine Annahme: Je höher die *Akzeptanz* der bestehenden Verkehrsregeln bei den Verkehrsteilnehmern ist, desto eher sollten sie bereit sein, sich freiwillig an diese Verkehrsregeln zu halten (*Regelbefolgung*).

Im Folgenden werden die wesentlichen Determinanten der Regelakzeptanz und der Regelbefolgung im Straßenverkehr dargestellt. Besonders analysiert werden drei in ihren Hintergründen unterschiedliche Arten von Regelverletzungen: Geschwindigkeitsübertretungen

⁴⁹ Reason (1994).

⁵⁰ Vgl. Åberg & Rimmö (1998); Lajunen et al. (2004); Özkan et al. (2006).

durch Kraftfahrzeugführer, Rotlichtmissachtung an Lichtsignalanlagen sowie das Fahren unter Alkoholeinfluss.

6.1.2 Überzeugung und Zwang – Einstellungen und Verhalten

Regeln können aus Überzeugung beachtet werden oder weil Menschen dazu gezwungen bzw. durch äußere Gründe veranlasst werden. Innere und äußere Regelkonformität haben sehr unterschiedliche Hintergründe und Konsequenzen (s. Abb. 6.1).

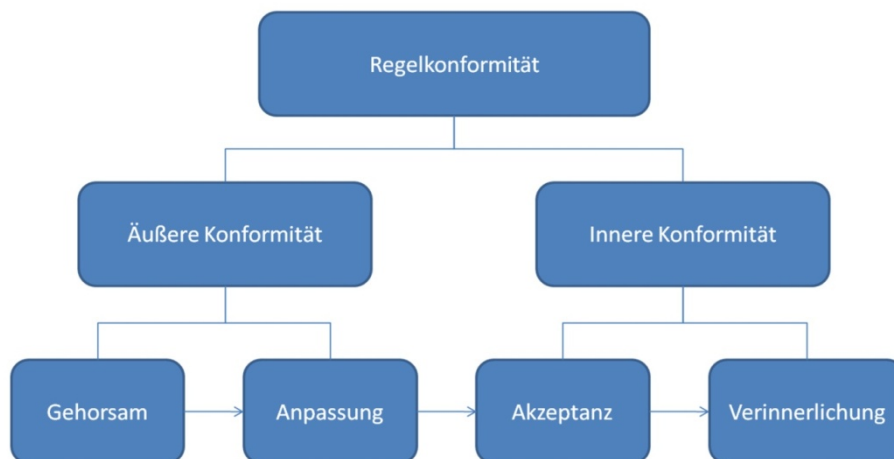


Abbildung 6.1: Formen der Regelkonformität⁵¹

Äußere Regelkonformität beschreibt den Zustand, dass Menschen sich an Regeln aufgrund von Sanktionsdrohungen oder Erfahrungen halten, ohne dabei die den Regeln zugrunde liegenden Ziele und Absichten teilen zu müssen. Die Gründe der Regelbefolgung liegen damit in den (erwarteten) ungünstigen Konsequenzen, die das eigene Verhalten haben kann, somit in der Sanktionierungsfurcht: Um Bestrafung zu vermeiden, wird sich an die Regeln gehalten, eine (private) Akzeptanz der Regel existiert nicht. Dieser Ansatz hat allerdings auch zahlreiche Probleme. Da die Regeleinhaltung allein aus Sanktionierungsfurcht erfolgt, ist ständig für ein ausreichendes Maß an Überwachung zu sorgen. Fällt der „Überwachungsdruck“ weg, steigt meist der Grad der Regelmissachtung unmittelbar an, belegt durch viele Evaluationsstudien von Verkehrsüberwachungsmaßnahmen. (Verkehrs-) Überwachung ist teuer und viele Kommunen sind häufig aus finanziellen Gründen nicht dazu in der Lage, ein hohes Maß an Überwachung herzustellen. Zudem gibt es Verhaltensbereiche, die sich nur mit besonders hohem Aufwand überwachen lassen (z.B. Alkohol am Steuer), da Regelübertretungen i.d.R. nicht ohne Weiteres sichtbar werden.

Innere Regelkonformität beschreibt hingegen den Zustand, dass Menschen sich entweder an Regeln halten, weil sie deren Ziele und Intentionen positiv bewerten und damit teilen (Akzeptanz), oder sie sogar zu ihren eigenen (verpflichtenden) Zielen machen und damit internalisieren (Verinnerlichung). Werden Regeln oder Normen internalisiert, so führt Regeleinhaltung zu Befriedigung und Regelmissachtung zu Schuldgefühlen bzw., wenn die Regelmissachtung bei anderen beobachtet wird, zu Empörung⁵².

Damit sind implizit zwei Begriffe beschrieben, die in diesem Bericht von zentraler Bedeutung sind: *Regelbefolgung* und *Regelakzeptanz*. Während der Begriff Regelbefolgung beobacht-

⁵¹ In Anlehnung an Fischer & Wiswede (1997, S. 524)

⁵² Vgl. Montada (2003).

bares oder zumindest überprüfbares Verhalten innerhalb des von der Straßenverkehrsordnung vorgegebenen Rahmens zum Gegenstand hat, bezieht sich der Begriff Regelakzeptanz auf nicht-beobachtbare Einstellungen und Intentionen gegenüber diesen Regeln. Verkehrsregelakzeptanz wird als positive, bejahende Einstellung gegenüber geltenden Verkehrsregeln verstanden. Diese äußert sich in der Intention, sich regelkonform zu verhalten⁵³.

Mit dem folgenden Vierfelderschema (Tabelle 6.1) wird der Zusammenhang von Regelakzeptanz und Regelbefolgung unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Verkehrsüberwachung beschrieben.

⁵³ Vgl. Schade (2005).

Tabelle 6.1: Zusammenhang von Regelakzeptanz und Regelbefolgung unter Berücksichtigung der Auswirkungen von Verkehrsüberwachung

		Regelbefolgung	
		Ja	Nein
Regelakzeptanz (Einstellungen zu Regeln)	Vorhanden (positiv)	Überzeugte Regelbefolgung (internalisierte R.) Konsequenzerwartungen (E x W) ist weniger bedeutsam (notwendig v.a. um zu sehen, dass Übertretungen Anderer geahndet werden)	Fehler (nicht-intentionale Regelverletzungen: Patzer, Schnitzer, Fehler i.S. von Reason) Opportunistische Nicht-Befolgung (Ungünstigkeit der wahrgenommenen Situation) - sozialer Einfluss im Sinne von Modellverhalten: Alle anderen verhalten sich so (deskriptive Norm), - wahrgenommene Erwartungen wichtiger Anderer, - konkurrierende Motive (Eile etc.) - „Gelegenheit“ z.B. aufgrund fehlenden Überwachungsdrucks, - situativer „Aufforderungscharakter“ Dabei: niedriges E x W
	Nicht vorhanden (negativ)	Äußere Regelbefolgung (Compliance) (äußere, opportunistische Befolgung) Befolgung aufgrund von Abschreckung und/oder sozialem Einfluss hohes E x W	Überzeugte Nicht-Befolgung (violations / Verstöße im Sinne von Reason) E x W niedrig Man will es nicht und fürchtet keine Konsequenzen.

Stimmen Regelakzeptanz und -befolgung überein, dann lässt sich von ‚überzeugter‘ oder ‚internalisierter‘ *Regelbefolgung* sprechen. Die Fahrer sind von der Richtigkeit und Nützlichkeit der Regeln überzeugt und sie sind willens und in der Lage, dies auch in regelangepasstes Verhalten umzusetzen. In diesem Fall führt die Regeleinhaltung zu Befriedigung und hat damit selbstverstärkenden Charakter. Dieses Verhalten bedarf im Grunde keiner Überwachung, da aus ‚innerer Überzeugung‘ und unabhängig von den Konsequenzerwartungen danach gestrebt wird, die Regel einzuhalten. Möglich ist sogar ein kontraproduktiver Effekt von Überwachung auf diese Personen: Wenn aus intrinsischer Motivation danach gestrebt wird, Regeln einzuhalten, dann können Bestrafungen für gelegentliche (v.a. unabsichtliche) Regelverletzungen akzeptanzmindernd wirken. Dieses „crowding out“ intrinsischen Verhaltens durch externale Belohnungen wie Bestrafungen ist empirisch für zahlreiche Verhaltensbereiche belegt worden⁵⁴. Dennoch lässt sich an dieser Stelle nicht schlussfolgern, dass Verkehrsüberwachung für diesen Personenkreis keineswegs notwendig sei. Das liegt v.a. an der „Trittbrettfahrerproblematik“, d.h. wenn andere Fahrer Regeln zum eigenen Vorteil und meist zum Nachteil der Regeleinhalter missachten. Dies führt bei den überzeugten Regelbefürwor-

⁵⁴

z.B. Feld & Frey (2007); Deci & Ryan (1985).

ten zu Empörung und bei wiederholter Beobachtung oft zu einer Reduzierung der Regelakzeptanz⁵⁵.

Der zweite Quadrant in Tabelle 6.1 beschreibt neben nicht intendierten Fehlern die Situation, in der eine intentionale Regelmissachtung trotz grundsätzlicher Akzeptanz der Regel erfolgt (*opportunistische Nicht-Befolgung*). Dafür kann es viele Gründe geben. Zum einen kann der Anreizwert der Regelmissachtung sehr hoch sein, z.B. durch sozialen Einfluss im Sinne von Modellverhalten (alle anderen verhalten sich auch so) aber auch „Gelegenheit“ (nicht wahrgenommener Überwachungsdruck) oder durch stärkere konkurrierende Motive (Eile etc.). Zum anderen kann es aber auch an einer mangelnden Einstellungsstärke bzw. Einstellungsambivalenz liegen, d.h. es bestehen zeitgleich sowohl positive als auch negative Bewertungen hinsichtlich der Regel. Verschiedene Studien zeigen, dass der Zusammenhang zwischen Einstellungen und Verhalten abnimmt und situative Einflüsse auf das Verhalten stärker werden, je größer die Einstellungsambivalenz gegenüber dem Objekt ist⁵⁶. Dass Einstellungen gegenüber gesetzlichen Regelungen durchaus ein hohes Maß an Ambivalenz aufweisen können, wird bei Geschwindigkeitsregelungen deutlich: Sie werden von vielen Verkehrsteilnehmern, in unterschiedlicher Gewichtung, einmal als Beschränkung persönlicher Freiheit und zum anderen als Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit gesehen. Abhängig von der wahrgenommenen Überwachung kann sich gelegentliche opportunistische Nicht-Befolgung entweder zu überzeugter Nicht-Befolgung (bei fehlenden Überwachungskonsequenzen) oder zu überzeugter Regelbefolgung (bei ausreichenden Überwachungskonsequenzen) entwickeln. Im ersten Fall ist davon auszugehen, dass nicht nur Verhalten durch Einstellungen, sondern umgekehrt auch Einstellungen durch Verhalten hervorgerufen bzw. verändert werden

Besteht keine Regelakzeptanz und es kommt dennoch zur Regelbefolgung, so lässt sich dies als ‚äußere Regelbefolgung‘ oder ‚Compliance‘ bezeichnen. Zentral für die Regelbefolgung sind dabei vor allem die informellen (sozialen) und die formellen Sanktionierungserwartungen durch Verkehrsüberwachung. Würde die Sanktionierungsfurcht aufgrund mangelnder Überwachung sinken, ist davon auszugehen, dass Compliance zu überzeugter Nicht-Befolgung wird: Die Situation erlaubt dann, den (negativen) Einstellungen gemäß zu handeln. Besteht allerdings weiterhin eine ausreichende Sanktionierungsfurcht aufgrund von Überwachung und Regelmissachtung wäre somit kostspielig, ist davon auszugehen, dass es längerfristig zu kognitiven Adaptationsprozessen kommen sollte: Die (negativen) Einstellungen werden dem eigenen regelkonformen Verhalten angepasst. Wie weit dieser kognitive Anpassungsprozess geht, ist schwer vorherzusagen, aber es ist zu erwarten, dass sich negative Einstellungen abschwächen sollten. Allerdings sind auch Bedingungen möglich, die diesen Anpassungsprozess verhindern können. So ist es eher unwahrscheinlich, dass bei Personen, bei denen die negative Regeleinstellung wichtiger Bestandteil des Selbstkonzepts ist, Einstellungsänderungen auftreten. Zum anderen sind externale Bedingungen möglich, wie z.B. erlebte ‚Ungerechtigkeit‘ von Überwachung („Radarfalle“), die zu einer verstärkten Regelablehnung führen können. Überwiegend wird jedoch eine Abschwächung der Regelablehnung angenommen.

Der aus Verkehrssicherheitsperspektive negativste Fall ist der der *überzeugten Nicht-Befolgung*, bei dem sowohl keine Regelakzeptanz als auch keine Regelbefolgung vorliegt. Man will es nicht und fürchtet auch keine Konsequenzen. Vor dem Hintergrund der tatsächlichen Entdeckungswahrscheinlichkeit für zahlreiche Vergehen im Straßenverkehr erscheint dieser Fall keineswegs ungewöhnlich. Eine Änderung in regelangepasstes Verhalten ist nur bei ausreichender Sanktionierungsfurcht zu erwarten.

⁵⁵ Vgl. Montada (1998); Bowles & Gintis (2002).

⁵⁶ Vgl. Sparks, Hedderley & Sheperd (1992); Haddock & Maio (2007).

Zusammenfassend wird deutlich, dass

- Regelakzeptanz und Überwachung in umgekehrt proportionaler Beziehung stehen: Je höher die Regelakzeptanz, desto weniger Überwachung ist notwendig, bzw. der Überwachungsaufwand steigt mit abnehmender Akzeptanz der Regeln;
- bei fehlender Überzeugung Verkehrsüberwachung regelmäßig eine notwendige Bedingung ist, um die Regelbefolgung zu verbessern;
- zumeist auch eine Verbesserung der Regelakzeptanz ohne Verkehrsüberwachung eher nicht zu erwarten ist.

6.1.3 Determinanten der Regelbefolgung

Worin liegen nun wesentliche *Bedingungen und Prädiktoren für regelkonformes (respektive regelverletzendes) Verhalten*? Allgemein sind im Zusammenhang mit Regeleinhaltung drei Faktoren zu berücksichtigen:

- die Regel selbst,
- die Situation, in der diese Regel Gültigkeit besitzt, und
- die Person, die diese Regel in der Situation anwenden soll.

Im Folgenden werden als zentrale personenseitige Determinanten der Regelbefolgung näher erläutert:

- Regelkenntnis / Wissen
- Subjektive Sanktionshöhe und Entdeckungswahrscheinlichkeit
- Soziale Normen
- Wahrgenommene Verhaltenskontrolle
- Gewohnheiten
- Situative Bedingungen
- Regelakzeptanz

Regelkenntnis / Wissen

Wissen wird meist als eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für „richtiges“ Handeln gesehen. Demnach kann nur derjenige korrekte Entscheidungen treffen oder „richtig“ Handeln, der auch über das adäquate Wissen verfügt. Ähnliches wird auch für den Zusammenhang zwischen Regelkenntnis und Regelbefolgung im Straßenverkehr angenommen⁵⁷.

Allerdings bedeutet die korrekte Kenntnis einer Regel keineswegs, dass diese auch immer befolgt wird. So kann die Verfolgung anderer, persönlich höherwertiger Ziele (z.B. Zeitdruck) dazu führen, dass eine Regel trotz ihrer Kenntnis bewusst gebrochen wird. Personen, die Regeln aus anderen Gründen missachten wollen, könnten darüber hinaus eher dazu motiviert sein, sich korrektes Regelwissen anzueignen, um genauer ihr Übertretungsverhalten

⁵⁷ Z.B. Ellinghaus (1998); Schwind (1999).

abstimmen zu können („Immer bis zu 20 km/h über erlaubter Höchstgeschwindigkeit“). Auf der anderen Seite führt die Unkenntnis einer Regel nicht automatisch zu deren Nichtbefolgung. Zum einen kann eine Regel strenger ausgelegt werden, als sie tatsächlich ist (z.B. Unterschätzen der Promillegrenze, Höchstgeschwindigkeit). Zum anderen kann das Nichtwissen – solange dem Verkehrsteilnehmer bekannt und bewusst – dazu führen, dass sich vorsichtiger verhalten wird. Als unregelt wahrgenommene Situationen werden z.B. beim ‚shared-space-Konzept‘ dazu genutzt, ein vorsichtigeres Verhalten der Verkehrsteilnehmer zu induzieren. Hinzu kommt, dass sich Menschen in unsicheren Situationen häufig am Verhalten anderer Personen orientieren. Sieht man sich von Regelübertretern umgeben (z.B. in Bezug auf die gefahrene Geschwindigkeit), steigt in dieser Situation die Wahrscheinlichkeit einer eigenen Regelverletzung.

Empirische Untersuchungen zum Stand des Verkehrsregelwissens in der Bevölkerung und zum Zusammenhang des Regelwissens mit der Regelbefolgung zeigen, dass in vielen Fällen Regelungen nicht oder nur teilweise korrekt von den Verkehrsteilnehmer wiedergegeben werden können. Je nach Verhaltensbereich kommt es sogar zu teilweise systematischen Unter- (Geschwindigkeit) oder Überschätzungen (Alkoholgrenze) der jeweiligen Regelungen⁵⁸. Insgesamt ist von einem niedrigen Einfluss des Regelwissens auf die Befolgung von Straßenverkehrsregeln auszugehen.

Subjektive Sanktionshöhe und Entdeckungswahrscheinlichkeit

Ordnungsrechtliche Instrumente (*enforcement*) sind von staatlichen Institutionen erlassene Gebote und Verbote, die eine direkte Verhaltensregelung bewirken sollen, es sind kodifizierte Normen in Form von Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien etc. Enforcement unterteilt sich in die 3 Bereiche: Gesetzgebung, Überwachung und Ahndung/Sanktionierung. Es zielt auf die Entdeckung und Bestrafung von Übertretungen („Spezialprävention“) und gleichzeitig auf die Vermeidung von Übertretungen durch Abschreckung („Generalprävention“). Generalprävention bezieht sich in ihrer Wirkung auf alle Verkehrsteilnehmer. Durch die Befürchtung, bei Übertretungen entdeckt und bestraft zu werden, soll von einem regelwidrigen Verhalten abgeschreckt werden. Direkte Abschreckung (Spezialprävention) bezieht sich demgegenüber auf die Wirkung direkt erfahrener Bestrafung für zukünftiges Fehlverhalten.

Im Mittelpunkt steht hier die generalpräventive Wirkung, die allgemeine Regelbefolgung generieren soll. Diese Abschreckung resultiert aus der Überzeugung in der Bevölkerung, dass Gesetze überwacht werden und dass ein reales Risiko für Entdeckung und Bestrafung von Verstößen gegen geltendes Recht existiert. Abhängig ist die Abschreckung wiederum von der wahrgenommenen Sanktionshärte und der Entdeckungswahrscheinlichkeit. Teil dieser generalpräventiven Wirkung ist allerdings auch die gerechtigkeitsorientierte Erwartung der Regelbefolger, dass sich Übertretungen, die sie bei Anderen beobachten, nicht lohnen und Regelverletzungen bestraft werden. Die Lernerfahrungen aus wahrgenommenen Verhaltenskonsequenzen verlaufen gerade im Straßenverkehr zu häufig in ungünstiger Richtung: Regelübertretungen bringen im Alltag häufig Vorteile, wer sich an die Regeln hält, erleidet komparative Nachteile (er sieht z.B., dass andere besser durchkommen).

Die Wirkung (polizeilicher) Überwachung fußt auf der grundlegenden Annahme, dass die Entscheidung, sich an eine bestimmte Regel oder ein Gesetz zu halten, vom Saldo aus den erwarteten Vorteilen und Nachteilen dieses Handelns bestimmt wird. Überwiegen die erwarteten Vorteile die Nachteile, dann sollte sich im Einklang mit der Regel verhalten werden. Überwiegen die Nachteile der Regeleinhaltung, dann sollte sich nicht an die Regel gehalten werden. Ausgangspunkt dieses Konzepts ist die Annahme, dass Verkehrsteilnehmer rationale Entscheidungen treffen und sich allein aufgrund der Abwägung von (wahrgenommenen)

⁵⁸ Vgl. Pfeiffer & Hautzinger (2001).

Kosten und Nutzen für oder gegen einen Verstoß geltender Verkehrsregeln entscheiden⁵⁹. Überwachung und Ahndung von Regelverstößen stellen dabei in Form der (subjektiven) Entdeckungswahrscheinlichkeit (Sanktionsrisiko) und der erwarteten Höhe der Bestrafung (Sanktionsschwere) einen Teil der Kostenseite dar. Das grundlegende Ziel von Überwachungs- bzw. Abschreckungsstrategien ist somit, die wahrgenommenen Kosten eines Vergehens zu erhöhen und den wahrgenommenen Nutzen zu verringern, so dass die Kosten den Nutzen übersteigen.

Die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit ist die von den Verkehrsteilnehmern perzipierte Wahrscheinlichkeit, bei einem Regelvergehen entdeckt und sanktioniert zu werden. Das wahrgenommene Entdeckungsrisiko hängt dabei auch, aber keineswegs ausschließlich vom tatsächlichen, objektiven Entdeckungsrisiko ab. Diese Beziehung wird bspw. durch die Art der Überwachung (offen vs. verdeckt), Öffentlichkeitsarbeit und weitere Faktoren beeinflusst. Wichtig für die Wirksamkeit ist dabei ein hoher Grad an Unvorhersehbarkeit der Kontrollen, da es bei Bekanntheit der Kontrollstellen zu Ausweichverhalten kommen kann. Insgesamt ist die Art und Weise, wie Autofahrer die Entdeckungswahrscheinlichkeit eines Vergehens konstruieren und welche Faktoren dabei eine Rolle spielen, weitgehend unerforscht. Arbeiten aus anderen Lebensbereichen zeigen, dass Menschen teilweise erhebliche Schwierigkeiten haben, Wahrscheinlichkeiten bestimmter Ereignisse adäquat abzubilden (vgl. Baron, 2008). Die Entdeckungswahrscheinlichkeit für relevante Übertretungen wird eher niedrig eingeschätzt, wie aktuell die Ergebnisse der repräsentativen UDV-Befragung „Verkehrsklima in Deutschland“ ausweisen.

Den zweiten bedeutsamen Bereich im Abschreckungsprozess stellt die (erwartete) Höhe der Sanktion dar. Hohe Strafen haben aber nur dann einen Effekt, wenn auch die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit eine ausreichende Größe annimmt. Eine hohe wahrgenommene Entdeckungswahrscheinlichkeit wird auf der anderen Seite dann nicht handlungsrelevant, wenn die zu erwartende Sanktion nur minimal ist.

Die Sanktionsseite stellt dabei im Überwachungsprozess eine Schwachstelle dar. So fehlt meist der verhaltensrelevante Aspekt der *Unmittelbarkeit* der Bestrafung. Eine Bestrafung für Verkehrsvergehen erfolgt häufig erst Wochen oder Monate später, was eine verhaltensändernde Kontingenz von Vergehen und Strafe erschwert. Darüber hinaus wird mit zunehmender Sanktionsschwere in der Regel ein längerer Rechtsweg erforderlich. Daraus resultiert nochmals ein verlangsamter Sanktionsprozess und sogar Ungewissheit darüber, ob überhaupt eine Bestrafung erfolgen wird⁶⁰. Es lässt sich festhalten, dass beide Faktoren, das Sanktionsrisiko und die Sanktionshärte, den Erfolg der Überwachung mitbestimmen, wobei jedoch das Sanktionsrisiko, d. h. die Wahrscheinlichkeit, entdeckt zu werden, die wichtigere Stellgröße für das Verhalten zu sein scheint.

Soziale Normen

Der subjektive Wert der (antizipierten) Handlungsfolgen wird nicht allein durch formelle Sanktionen (wie Bußgelder), sondern auch durch informelle Sanktionen (soziale Missbilligung) beeinflusst. Unter informeller Sanktionierung wird vor allem das Missbilligen von Übertretungen durch sozial nahe stehende Personen verstanden. Gefühle wie erlebte Scham bei Regelverletzungen oder negativen Reaktionen wichtiger anderer Personen erhöhen die psychologischen Kosten der Regelübertretung und verringern damit ihre Attraktivität.

⁵⁹ Koßmann (1996); Gelau & Pfafferoth (2009); Pfeiffer & Hautzinger (2001); Stern et al., (2006); Zaal (1994).

⁶⁰ Vgl. Rothengatter (1991); Ross (1991)

Der soziale Einfluss auf sicherheitsrelevantes Verhalten im Straßenverkehr ist vielfältig. Zum einen geht er von den Vorschriften und Regeln im Straßenverkehr selbst aus, die in Form von Geboten und Verboten in der StVO formuliert sind. Diese stellen kodifizierte Normen dar, mit denen bestimmte Verhaltensanforderungen definiert werden. Das Ziel ist es, das Verhalten in entsprechender Weise zu steuern. Ein Grund, dass diese Verhaltenssteuerung nicht immer in der gewünschten Weise gelingt, kann in informellen sozialen Normen liegen, die von den kodifizierten Normen mehr oder weniger stark abweichen. Ein populäres Beispiel für die Diskrepanz kodifizierter und sozial praktizierter Normen ist das 1975 eingeführte Reißverschlussverfahren an Engstellen. Die StVO schreibt vor, dass beim Wegfall einer Fahrspur bis zur Engstelle vorzufahren ist, um sich dann in die verbleibende Fahrbahn im Reißverschlussverfahren einzuordnen. In der Realität ordnen sich viele Fahrer oft früher ein und das Verhalten von Fahrern, die an dem bereits einspurigen Rückstau bis zur Engstelle vorbeifahren und dann einscheren wollen, wird als unsozialer Verstoß gegen die informelle Verhaltensnorm empfunden.

Definiert man *soziale Normen* als Regeln und Standards darüber, wie man sich verhalten bzw. nicht verhalten soll, wird deutlich, dass sie Verhalten lenken, obwohl sie nirgendwo als Gesetze, Erlasse o.ä. formuliert sind. Sie sind somit Ausdruck gemeinsamer Erwartungen über typische oder wünschenswerte Handlungen. Stimmen soziale und kodifizierte Norm nicht überein, dann kann es entweder zu einer nachträglichen Anpassung der Gesetze an die soziale Realität kommen, oder der Gesetzgeber versucht, meist über eine Verschärfung der Gesetze (Erhöhung der Strafhöhe), die sozialen Verhaltensnormen in Richtung der Gesetze zu bewegen. Vor diesem Hintergrund lässt sich die Strafhärte psychologisch auch als Hinweis auf den Grad der Verbindlichkeit einer gesetzlichen Norm interpretieren. Die Wirkung der Strafhärte käme somit nicht nur durch die Kosten zustande, sondern v.a. dadurch, dass die Strafhärte ein Signal für die gesellschaftliche Nicht-Toleranz dieser Delikte gibt (z.B. Alkohol am Steuer). Über die Strafhärte wird somit die Norm des Nicht-Duldens kommuniziert.

Auf einer allgemeinen Ebene lassen sich zwei Arten von Normen unterscheiden: *Deskriptive Normen* informieren uns darüber, wie sich andere in ähnlichen Situationen verhalten (statistische Norm oder soziale Realität), während *injunktive Normen* angeben, welches Verhalten ausgeführt werden soll bzw. unerwünscht ist. Deskriptive Normen stellen somit wichtige soziale Informationen in (unsicheren) Situationen dar, während injunktive Normen die ideelle Norm beschreiben und damit eine (soziale) Sanktionierung beinhalten in Form der Billigung oder Ablehnung durch andere. Beide Arten sozialer Normen tragen damit typischerweise dazu bei, die Unsicherheit darüber zu verringern, wie man sich angemessen verhält. Weiterhin tragen sie dazu bei, das individuelle Verhalten zu koordinieren und Handlungsergebnisse gerecht zu verteilen. Eine besondere Form der injunktiven Norm stellt die *subjektive Norm* dar, die im Verkehrsbereich aufgrund der Verbreitung der Theorie des rationalen bzw. geplanten Verhaltens häufig untersucht worden ist⁶¹. Die subjektive Norm beschreibt den wahrgenommenen sozialen Druck (in Form wichtiger anderer Personen wie Eltern, Freunde), ein bestimmtes Verhalten zu zeigen oder zu unterlassen. In der subjektiven Norm spiegeln sich somit die wahrgenommenen Erwartungen des sozialen Umfelds in Bezug auf eine konkrete Verhaltensweise wider und die Bereitschaft, diesen Erwartungen zu entsprechen.

Der Einfluss deskriptiver Normen z.B. auf das Geschwindigkeitsverhalten konnte in mehreren Studien belegt werden. So zeigen Aberg und Kollegen, dass Fahrer, die andere Fahrer bei Geschwindigkeitsübertretungen beobachten, selbst dazu tendieren, schneller zu fahren⁶². In einer aktuellen Studie tragen deskriptive Normen zwischen 4-10 % zur aufgeklärten Vari-

⁶¹ Fishbein und Ajzen (1975)

⁶² Aberg, Larsen, Glad & Beilinson (1997), Connolly & Aberg (1993) und Haglund & Aberg (2000).

anz der eigenen Intention bei, schnell zu fahren oder an unübersichtlichen Stellen zu überholen⁶³. Menschen tendieren somit dazu, sich an das gezeigte Verhalten ihrer Umgebung anzupassen. Werden Regelmissachtungen von anderen beobachtet bzw. vermutet, steigt die Wahrscheinlichkeit eigener Regelübertretungen. Dieser Effekt ist umso stärker, je unsicherer die Situation ist (z.B. hinsichtlich der korrekten Regel) und je stärker angenommen wird, dass andere dieses Verhalten auch zeigen.

Auch die Wirksamkeit deskriptiver Normen zur Veränderung von Verkehrsverhalten konnte in mehreren Studien nachgewiesen werden⁶⁴. In diesen Studien wurden z.B. Schilder benutzt, auf denen die Prozentzahl der regelkonformen Fahrer, die die Geschwindigkeitsbegrenzung einhalten, angegeben wurde (deskriptive Norminformation). Dabei waren die Geschwindigkeitsrückgänge sowohl im Mittel als auch in den Extrembereichen umso größer, je höher der rückgemeldete Anteil regelkonformer Fahrer war. Zusätzlich ergaben sich langfristige Verhaltensänderungen über das Ende der Intervention hinaus. Vergleichbar deutliche Effekte zeigte die Rückmeldung des Anteils angeschnallter Fahrer auf die Gurnutzung⁶⁵. Darüber hinaus wirft die Rolle von deskriptiven Normen interessante Fragen hinsichtlich der (Nicht-) Wirksamkeit von Verkehrssicherheitskampagnen auf. Viele Kampagnen betonen die starke und zum Teil zunehmende Verbreitung verkehrssicherheitsabträglicher Verhaltensweisen (z.B. Geschwindigkeitsübertretungen, Fahren unter Drogeneinfluss), um so auf das Problem aufmerksam zu machen. Gleichzeitig wird darüber aber die (deskriptive Norm-) Information transportiert, dass diese Verhaltensweisen weit verbreitet sind, was die Wirksamkeit dieser Kampagnen einschränken kann. Cialdini (2007, S. 266) fasst dies so zusammen: „*Within the statement “Look at all the people who are doing this undesirable thing” lurks the powerful and undercutting normative message “Look at all the people who are doing it”.*“

Wahrgenommene Verhaltenskontrolle

Das Konzept der Verhaltenskontrolle beschreibt die empfundene Leichtigkeit respektive Schwierigkeit, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen. Die Theory of Planned Behaviour (TPB) hat sich in zahlreichen Studien als ein geeigneter Ansatz erwiesen, um einige wichtige Faktoren, die Regelverstößen zugrunde liegen, zu integrieren und näher zu bestimmen, um so Verstöße im Straßenverkehr zu erklären⁶⁶. Die TPB versteht beobachtbares Verhalten als direkte Funktion der Intention einer Person. Die Intention einer Person, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, wird dabei maßgeblich durch zunächst zwei Komponenten bestimmt: (a) durch die Einstellung der Person gegenüber dem Verhalten und (b) durch den wahrgenommenen sozialen Druck (subjektive Norm). Dem ursprünglichen Modell TRA wurde in der TPB mit (c) der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle eine zusätzliche Variable hinzugefügt, um vor allem auch Verhalten erklären zu können, das nicht der vollständigen willentlichen Kontrolle unterliegt.

Einstellungen werden im Unterschied zu älteren Modellen nicht mehr als die alleinige Determinante von Verhalten bzw. Intentionen angesehen, sondern der soziale Kontext in Form von wahrgenommenen Erwartungen Anderer wird explizit miteinbezogen. Die Einstellung gegenüber dem Verhalten ist dabei das Resultat der kognitiven Bilanzierung verhaltensbezogener Erwartungen (Vor-/Nachteile) und deren Bewertungen. Einstellungen in diesem Sinne nehmen damit Bezug zu Erwartung und Wert der Verhaltensfolgen, somit zu Entdeckungswahrscheinlichkeit und Strafhärte. In der subjektiven Norm spiegeln sich die wahrgen-

⁶³ Forward (2009).

⁶⁴ Ragnarsson & Bjorgvinsson (1991); Van Houten, Nau & Marini (1980); Van Houten & Nau (1983); Wrapsona, Harre & Murrell (2006).

⁶⁵ Malenfant, Wells, Van Houten & Williams (1996).

⁶⁶ u.a. Parker et al. (1992a, 1992b); Åberg (2001); Elliot et al. (2005); Rößger (2008).

nommenen Erwartungen des sozialen Umfelds in Bezug auf die Verhaltensweise und die Bereitschaft, diesen Erwartungen zu entsprechen, wider. Das Konzept der Verhaltenskontrolle fragt danach, inwiefern sich die Person in der Lage sieht, das intendierte resp. gewünschte Verhalten auch tatsächlich auszuführen. Mitentscheidend für die Verhaltensausführung ist demnach, inwieweit eine Person davon überzeugt ist, selbst über ausreichende Fähigkeiten zu verfügen, inwieweit die Situation angemessene Bedingungen für das Verhalten bietet und inwieweit sie der Meinung ist, erschwerende externale und internale Einflüsse kontrollieren zu können. Damit stellt die wahrgenommene Verhaltenskontrolle die Frage, ob und welche internalen Faktoren (Fertigkeiten, Fähigkeiten, Stimmungen etc.) und externalen Faktoren (Witterung, Straßenverhältnisse etc.) Regelübertretungen für den Verkehrsteilnehmer subjektiv wahrscheinlicher bzw. unwahrscheinlicher werden lassen.

Die Bedeutung der wahrgenommenen Kontrolle für die Absicht, ein Verhalten zu zeigen, und für die Verhaltensausführung selbst konnte in zahlreichen Studien bestätigt werden. So zeigten Studien, dass sich durch die zusätzliche Beachtung der wahrgenommenen Kontrolle (neben Einstellung und subjektiver Norm) signifikante Zuwächse in der aufgeklärten Varianz bei der Vorhersage der Intention zu Regelverstößen beobachten lassen⁶⁷.

Gewohnheiten

Mobilitätsverhalten ist in hohem Maße habituiert, konkretes Fahrverhalten in weiten Teilen automatisiert. Wichtig ist deshalb auch die Beachtung von Gewohnheiten, somit des Einflusses früheren (erfolgreichen) Verhaltens auf die Auftretenshäufigkeit zukünftiger Verhaltensweisen. Gewohnheit (habit) kann definiert werden als die Tendenz, das gleiche Verhalten unter stabilen unterstützenden Bedingungen zu wiederholen. Das Verhalten erfolgt dann automatisch, schnell, mit minimiertem kognitiven Aufwand und es kann gleichzeitig (parallel) mit anderen Aktivitäten ausgeführt werden: Es hat also im Alltag große Vorteile und von daher Verstärkungswert. Solches Verhalten ist besonders änderungsresistent. Habitualisierungen haben einen stark negativen Effekt auf die Wahrnehmung und Verarbeitung neuer verhaltensbezogener Informationen. Personen mit hoher Gewohnheitsstärke interessieren sich deutlich weniger für neue Informationen über mögliche Verhaltensalternativen als Personen mit niedriger Gewohnheitsstärke. Ferner lässt sich belegen, dass eine starke Habitualisierung die Umsetzung einer intendierten Verhaltensänderung erschwert⁶⁸.

Conner und Armitage geben einen Überblick über verschiedene Studien, die nahelegen, dass früheres Verhalten (und darauf aufbauende Gewohnheit) ein guter Prädiktor für zukünftiges Verhalten bzw. für die Verhaltensabsicht ist⁶⁹. In einer aktuellen Studie erwies sich das vergangene Verhalten als stärkster Einzelprädiktor für die Intention, Regelübertretungen im Bereich Geschwindigkeit und Überholen zu begehen⁷⁰.

Situative Bedingungen

Situative Bedingungen können die Wahrscheinlichkeit der Regelbefolgung in konkreten Verkehrssituationen verringern oder erhöhen. Die Gestaltung der Verkehrsmittel und der Verkehrswege hat insofern wichtige psychologische Implikationen, als mit den Fahrzeugen und den Verkehrswegen Verhaltensangebote gemacht werden. Es werden auf der einen Seite Restriktionen, aber andererseits auch Verhaltensaufforderungen gesetzt, die beide einen

⁶⁷ z.B. Parker et al. (1992a) und Forward (2009).

⁶⁸ Z.B. Gardner (2009).

⁶⁹ Conner und Armitage (2006)

⁷⁰ Forward (2009).

wesentlichen Einfluss auf die Regelbefolgung haben. So werden auf einer breit ausgebauten Straße, die dem Kraftfahrer den Eindruck vermittelt, mit 100 km/h sicher befahrbar zu sein, bei der aber gleichzeitig die Geschwindigkeit über Verkehrszeichen auf 70 km/h begrenzt ist, Geschwindigkeitsübertretungen häufig und sogar die sozial akzeptierte informelle (deskriptive) Regel sein.

Durch geeignete bauliche Maßnahmen kann das Verhalten u.U. am stärksten beeinflusst werden. Self-explaining roads (SER) geben hier ein wirksames Beispiel. SER geben eindeutige Hinweise auf das gewünschte Verhalten, sie sind selbsterklärend und „bestrafen“ Abweichungen durch Diskomfort, bspw. durch akustisch und haptisch-vibratorisch unangenehme Rückmeldungen beim Überfahren von eingefrästen oder aufgesetzten Markierungen (rumble strips). Ähnliche Argumente finden sich für die Kraftfahrzeuggestaltung. Hier ist einmal an unmittelbar verhaltensbeeinflussende Elemente zu denken, so bspw. black box-Systeme im Fahrzeug (Fahrverhaltens-Monitoring), x2car communication (v.a. infrastructure to car communication) und hier insbesondere Intelligent Speed Adaptation (ISA). Solche fahrzeugseitigen Systeme helfen über Warnhinweise oder über aktive Eingriffe sicherheitswidriges Verhalten vermeiden. Aber auch hier gilt, dass zunehmender Fahrzeugkomfort bspw. der Wahrnehmung hoher Geschwindigkeiten als unkomfortabel entgegenstehen kann und in der Folge die subjektive Sicherheit höher liegt als die objektive Sicherheit. Auch Probleme der Verhaltensadaptation (Risikokompensation) sind bei einer Reihe von Fahrerassistenzsystemen bekannt⁷¹.

Regelakzeptanz

Je höher die Regelakzeptanz ist, desto höher ist im Allgemeinen der Grad der Regelbefolgung und desto weniger Überwachung ist notwendig. Allgemein wird (Verkehrsregel-) Akzeptanz als positive, bejahende Einstellung gegenüber geltenden Verkehrsregeln verstanden; sie sollte sich in der Intention äußern, sich regelkonform zu verhalten⁷². Welche Eigenschaften der Regel, der Person und der Situation führen zu einer höheren Akzeptanz einer (Straßenverkehrs-) Regel? Interessanterweise gibt es zu dieser Fragestellung kaum erklärende, sondern fast nur deskriptive Studien (z.B. SARTRE I-III). Diese zeigen zwar, dass bestimmte Verkehrsregeln von bestimmten Personengruppen mehr oder weniger akzeptiert werden, sie geben aber kaum Hinweise darauf, woran dies liegen könnte. Der Vorhersagewert von Einstellungen auf das entsprechende Verhalten variiert z.B. je nach Abstraktheitsgrad. Einstellungen sind meist allgemeiner im Vergleich zu dem in einer konkreten Situation geforderten Verhalten und können damit eher allgemeine Verhaltensintentionen als konkretes Verhalten voraussagen helfen. Meist wird Regelakzeptanz damit als notwendige, aber nicht allein hinreichende Bedingung für die Regelbefolgung verstanden⁷³.

Zu den Hintergründen von Regelakzeptanz gibt u.a. das Akzeptanzmodell von Schlag & Schade Auskunft, das wesentlich Problembewusstsein, Informiertheit, soziale Normen, Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und wahrgenommene Fairness als erklärungsstarke Variablen für die Akzeptanz von Normen sieht⁷⁴.

⁷¹ Vgl. hierzu u.a. Weller & Schlag (2004); Schlag (2008).

⁷² Vgl. Schade (2005).

⁷³ Z.B. Koßmann (1996); Siegrist & Roskova (2001).

⁷⁴ Schlag (1998); Schade & Schlag (2003)

6.1.4 Hintergründe und verursachende Faktoren spezifischer Verkehrsregel- übertretungen

Unterschiedliche Verkehrsregelverstöße haben unterschiedliche situative und persönliche Hintergründe. Drei in ihren Hintergründen verschiedenartige Regelverstöße werden im Folgenden genauer betrachtet:

- Geschwindigkeitsübertretungen
- Alkohol am Steuer
- Rotlichtvergehen.

Alle drei Arten von Regelverstößen werden im Hinblick auf die folgenden zentralen Forschungsfragen erörtert und abschließend synoptisch gegenübergestellt:

- In welchen Situationen werden diese Übertretungen wahrscheinlicher (situative Begünstigung)?
- Werden bestrafende Konsequenzen erwartet (E) und wenn ja, welchen Wert haben diese (W)?
- Welche Gefährdung wird bei Übertretungen wahrgenommen, wie stark wirken informelle Normen, wie ist die gesellschaftliche Akzeptanz der Übertretung und gibt es Illegitimitätssignale?
- Welche Motivation wirkt in Richtung Übertretung, gibt es differentielle Unterschiede zwischen Personengruppen?
- Was begünstigt Fehler und werden Übertretungen als kontrollierbar erlebt?
- Was ist das dominante Problem und wo liegen Ansatzpunkte zur Veränderung?

Geschwindigkeitsüberschreitungen

Geschwindigkeitsüberschreitungen sind die häufigsten Regelverletzungen im Straßenverkehr. Eine Verringerung der gefahrenen Geschwindigkeit führt zu einer Senkung der Unfallzahlen und zu einer überproportionalen Reduzierung der Unfallschwere. Nilsson geht von folgendem Modell aus: Wenn es gelänge, die Geschwindigkeit um ein Prozent zu senken, würde sich die Zahl der Unfälle mit Verletzten um zwei Prozent, die Zahl der Unfälle mit Schwerverletzten um 3 Prozent und die Zahl der Unfälle mit Getöteten um vier Prozent reduzieren⁷⁵.

Nach Rothengatter ist keine andere Maßnahme so effektiv in ihrer geschwindigkeitsreduzierenden Wirkung wie intensive Verkehrsüberwachung, insbesondere in Verbindung mit Öffentlichkeitsarbeit⁷⁶. Eine im EU-Projekt PEPPER durchgeführte Metaanalyse zur Wirksamkeit von Geschwindigkeitsüberwachungsmaßnahmen auf Unfälle (N= 45 Evaluationsstudien) ergibt eine durchschnittliche Unfallreduktion von 18 % für alle Maßnahmen⁷⁷. Darunter erreichen insbesondere fest installierte Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen lokal hohe Unfallreduktionen von 34 %. In einem weiteren Schritt wurden mit Hilfe von Metaregressionen Moderatoren für die Effekte der verschiedenen Geschwindigkeitsüberwachungen durchgeführt. Als zentrale Variable ergaben sich Unfallschwere, Ankündigung der Überwachung auf Schildern und Sichtbarkeit der Überwachung. Im Ergebnis zeigte sich, dass die Überwa-

⁷⁵ Nilsson (1982).

⁷⁶ Rothengatter (1997).

⁷⁷ Erke, Goldenbeld & Vaa (2008)

chungsmaßnahmen v.a. schwere Unfälle reduzierten (27-29 %), ihre Effekte waren zudem größer, wenn sie über Schilder angekündigt und sichtbar durchgeführt wurden.

Geschwindigkeitsüberschreitungen können situativ begünstigt sein, z.B. durch eine Straßenbreite und Straßengestaltung, die schnelles Fahren nahelegt und beim Fahrer durch entsprechende Hinweisreize ein fehlerhaftes Situationsverständnis entstehen lässt. Die Gefährdung wird gering geschätzt, informelle Normen, die diesem Verhalten entgegenstehen, sind oft schwach ausgeprägt, Illegitimitätssignale und damit Barrieren sind eher gering. Vielmehr gibt es häufig eine positive Motivation für Geschwindigkeitsübertretungen - wenn auch differenziell nach Alter, Geschlecht und anderen Einflüssen unterschiedlich. Die Übertretungen werden zudem als kontrollierbar erlebt. Meist überwiegt damit der vermeintliche Gewinn aus zu schnellem Fahren die Furcht, dadurch aufzufallen. Aus solchen Verstärkungserfahrungen kann sich eine starke Habituation für Geschwindigkeitsübertretungen herausbilden.

Insgesamt handelt es sich bei Geschwindigkeitsvergehen dominant um ein Übertretungsproblem mit hoher sozialer Akzeptanz, schwacher sozialer Kontrolle und falscher Verstärkung. Allerdings ist auch dieses Verhalten änderbar. Ellinghaus und Steinbrecher finden in einem Vergleich zu 1978, dass die Zahl derer, die erklären, zu schnell zu fahren, in den letzten zwei Jahrzehnten eher abgenommen hat, und auch die berichteten Geschwindigkeitsüberschreitungen fallen im Jahre 2000 (im Vergleich zu 1978) moderater aus⁷⁸. In SARTRE III⁷⁹ geben 20 % der befragten deutschen Autofahrer an, sich häufig nicht an Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Autobahnen zu halten. Auf allen anderen Straßentypen fallen die berichteten Geschwindigkeitsübertretungen geringer aus. Hinsichtlich der Akzeptanz von verschiedenen Geschwindigkeitsüberwachungsmaßnahmen ergeben die SARTRE III Befragungen im europäischen Vergleich deutlich unterdurchschnittliche Zustimmungsraten für Deutschland. So stimmen nur 19 % der deutschen Befragten einem weiteren Ausbau von stationären Geschwindigkeitsanlagen zu (EU-Durchschnitt 30 %). Die deutschen Zustimmungsraten für weitere Maßnahmen fallen z.T. noch deutlich niedriger aus.

Eine Problemgruppe gerade beim Geschwindigkeitsverhalten sind junge Fahrer. Die Unfallursache „Nicht angepasste Geschwindigkeit“ nimmt erst ab einem Alter von 35 Jahren ab. In WINKOVER zeigte sich für die Altersgruppe der 16- bis 34-Jährigen, dass bei dieser jungen Gruppe Abschreckung einen deutlich höheren Stellenwert zur Vorhersage von Geschwindigkeitsverstößen einnahm als für die Gesamtstichprobe⁸⁰. Dies unterstützt die Vermutung, dass gerade in einer frühen Phase der Fahrpraxis die Wahrscheinlichkeit einer Entdeckung in Verbindung mit der Furcht vor Strafe das Geschwindigkeitsverhalten maßgeblich mitbestimmt. Die nach diesen Ergebnissen zunächst notwendige externe Kontrolle des Verhaltens kann vermutlich die spätere Norminternalisierung erleichtern.

Fahren unter Alkoholeinfluss

Einen anderen Hintergrund hat das Fahren unter Alkoholeinfluss. Hier handelt es sich vorrangig um das Problem einer Teilgruppe, der eine Trennung von Alkohol und Fahren nicht immer gelingt. Im Hintergrund steht insofern ein Kontrollproblem, meist verbunden mit einer Fehleinschätzung der individuellen Problematik. Im Übergang zu Abhängigkeit oder Alkoholmissbrauch ist starke Habituation, verbunden mit schwacher Selbstkontrolle und großer Wiederholungsgefahr charakteristisch – auch wenn die gesellschaftlichen Normen dem entgegenstehen.

⁷⁸ Ellinghaus und Steinbrecher (2000)

⁷⁹ Insgesamt wurden in SARTRE III knapp 24.000 Autofahrer aus 23 europäischen Ländern befragt, darunter 1.005 deutsche Autofahrer (Cauzard, 2004).

⁸⁰ Stern et al. (2006)

Insgesamt zeigt sich für Deutschland eine positive Entwicklung hinsichtlich alkoholbedingter Unfälle⁸¹. Während 1975 noch 51.593 alkoholbedingte Unfälle mit Personenschaden (14 % aller Unfälle mit Personenschaden) beobachtet wurden, waren es in 2005 nur noch 22.345 und 2008 18 382 alkoholbedingte Unfälle mit Personenschaden (6 % aller Unfälle mit Personenschaden). Die Entwicklung bei den alkoholbedingten Unfällen mit Getöteten war noch positiver. 1975 gab es alkoholbedingt 3.461 Getötete (20 % aller Getöteten), 2005 noch 603 Getötete (11 % aller Getöteten).

Eine im EU-Projekt PEPPER durchgeführte Metaanalyse zur Wirksamkeit von Alkoholkontrollen auf Unfälle (N= 49 Evaluationsstudien) ergibt eine durchschnittliche Unfallreduktion für mobile Kontrollen von 8 % (Spannweite = -12; -3) und für stationäre Alkoholkontrollen von 15 % (-18; -11)⁸². Aufgrund der schlechten Datengrundlage konnten nur unzureichende Aussagen über Moderatorvariablen getroffen werden, die das Ausmaß der Unfallreduktion beeinflussen. So konnten bekannte Variablen wie z.B. die Unvorhersehbarkeit der Kontrollen oder ob die Kontrollen auch anlassfrei durchgeführt wurden, nicht berücksichtigt werden, da sie in den Originalstudien nicht erhoben waren. Die deutlich unfallreduzierende Wirkung legislativer Maßnahmen (z.B. Promillegrenze, Alkoholverbot für Fahranfänger etc.) ist belegt⁸³.

Die Akzeptanz gegenüber Fahren unter Alkohol ist in den letzten Jahrzehnten stark gesunken, während die Akzeptanz für schärfere Gesetze und Kontrollen sowie höhere Strafen gegenüber Alkoholvergehen deutlich zugenommen hat. 46 % der deutschen Befragten befürworteten in SARTRE III eine 0,0-Promillegrenze. 2,4 % der deutschen Befragten gaben allerdings an, zumindest einmal in der letzten Woche mit einem mutmaßlichen Blutalkoholgehalt, der über der gesetzlichen Alkoholgrenze liegt, gefahren zu sein. Die berichtete Kontrollintensität für Alkoholkontrollen ist hingegen niedrig. 76 % der befragten Deutschen berichten, in den letzten 3 Jahren nicht darauf kontrolliert worden zu sein. In einer aktuellen UDV-Studie bejahen 8 % der Befragten, gelegentlich auch nach Alkoholkonsum eventuell über der gesetzlichen Grenze zu fahren. 90 % der Beifahrer achten darauf, dass der Fahrer keinen Alkohol getrunken hat.

Die Zustimmung für restriktive Alkoholsperren (Alco-Locks) fällt laut SARTRE III vergleichsweise niedrig aus. Nur 30 % der befragten Deutschen würden die Einführung dieser Maßnahmen begrüßen (zum Vergleich ca. 70 % in Schweden, Frankreich, Portugal und Griechenland).

Rotlichtvergehen

Rotlichtvergehen scheinen je nach Situation und persönlichen Bedingungen unterschiedliche Entstehungshintergründe aufzuweisen. Meist finden sich dabei Einschätzungsfehler bei bestehender Übertretungsbereitschaft. Während ein großer Teil der Fahrzeugführer dieses Verhalten als gefährlich erlebt und Konsequenzen als gravierend einschätzt, scheint ein Teil - möglicherweise bei steigender Tendenz - dies anders einzuschätzen oder aber er sieht sich in der Lage, diese Gefährdungen zu beherrschen. Die Verhaltensbotschaft, die bspw. von „gelb“ ausgeht, wird – gerade unter dem Streben nach eigenen Vorteilen oder in Eile – teilweise missinterpretiert.

⁸¹ Schoenebeck (2007); Stewart & Sweedler (2008).

⁸² Erke, Goldenbeld & Vaa (2008)

⁸³ Elvik et al. (2009); Mann et al. (2001).

Befragungen ergaben, dass 20 % der Befragten im Westen und 9 % im Osten Deutschlands angeben, zumindest gelegentlich bewusst eine rote Ampel zu missachten⁸⁴; SARTRE III findet vergleichbare Raten von 20 %. Insgesamt ist die selbstberichtete Regelmissachtung größer für Männer und jüngerer Fahrer. Im Vergleich zu 1978 ergibt sich, dass sich die Zahl derer, die bereit sind, das Rotlicht als Kraftfahrer unter gewissen Umständen zu missachten, von 9 auf 20 % etwa verdoppelt hat. Für jeden fünften Kraftfahrer ist somit die Missachtung einer roten Ampel kein grundsätzliches Tabu. Ähnliche Zahlen ergeben sich für den US-amerikanischen Raum⁸⁵.

Als Gegenmaßnahme für Rotlichtvergehen ist neben polizeilicher Überwachung insbesondere die Wirksamkeit von Rotlichtkameras untersucht worden. Eine aktuelle Arbeit schätzt – allerdings auf der Basis von nur drei empirischen Studien – einen Unfallrückgang von 45 % bei tödlich Verletzten (12 % Rückgang bei allen Verletzten), wenn eine Rotlichtkamera an einer Kreuzung installiert wird⁸⁶. Eine weitere findet auf der Basis von 12 Studien eine Reduktion von Unfällen mit Verletzten um 18 %, insgesamt jedoch nur einen Rückgang aller Unfälle um 3 %⁸⁷. Dies liegt unter anderem daran, dass (zumeist weniger verletzungsintensive) Auffahrunfälle an Kreuzungen mit Rotlichtkameras zunehmen. Eine US-amerikanische Studie berichtet in einem qualitativen Literaturüberblick über verschiedene Arbeiten, die einen Rückgang an Rotlichtvergehen durch Kameras zwischen 20 und 80 % (Durchschnitt 40 – 50 %) beobachten⁸⁸. Interessant ist dabei, dass nennenswerte Anteile der Rückgänge an nicht überwachten, benachbarten Ampelkreuzungen auftreten (Spillover- oder Halo-Effekt). Sie finden auf der Basis von 8 Studien durchschnittliche Unfallrückgänge (Verletzte) von 25–30 %. Eine aktuelle Metaanalyse berücksichtigt 21 Studien und sie findet weniger positive Effekte als die anderen Arbeiten. Je stärker Evaluationsstudien konfundierende Faktoren wie ‚Regression zur Mitte‘ und Spillover-Effekte berücksichtigen, desto weniger positiv sind die Wirkungen von Rotlichtkameras⁸⁹.

Die Akzeptanz von Rotlichtkameras fällt in der SARTRE III Studie in Deutschland vergleichsweise niedrig aus. Nur 21 % (EU insgesamt = 36 %) der Befragten stimmen dieser Überwachungsmaßnahme zu.

Hintergründe spezifischer Verkehrsregelübertretungen im Überblick

Tabelle 6.3 fasst die unterschiedlichen Hintergründe der betrachteten Verkehrsregelübertretungen im Überblick zusammen.

⁸⁴ Ellinghaus und Steinbrecher (2000).

⁸⁵ Porter & Berry (2001); Brittany et al. (2004).

⁸⁶ Elvik et al. (2009).

⁸⁷ Hakkert (2004).

⁸⁸ Retting et al. (2003).

⁸⁹ Erke (2009)

Tabelle 6.3: Zusammenfassende Darstellung der Hintergründe spezifischer Verkehrsregelübertretungen

	1. Situative Begünstigung: Hemmende und leitende Umfeldbedingungen	2. Soziale Normen		3. Personale Determinanten		4. Dominantes Problem und Ansatzpunkte zur Veränderung
		a) Konsequenz- erwartungen: Wahrgenommene Eintrittswahr- scheinlichkeit E und Strafhär- te/Wert W.	b) Wahrgenommene Gefähr- dung, informelle Normen, gesellschaftliche Akzeptanz, Illegitimitätssignale.	a) Motivation für Übertre- tungen	b) Fehleranfälligkeit und erlebte Kontrol- lierbarkeit	
Geschwindigkeitsübertretungen	<p>Fehlerhaftes Situationsverständnis, falsche Hinweisreize/cues</p> <p>Situativer Aufforderungsgehalt/Affordanzen (Kfz, Straße) (in Interaktion mit Motivation)</p>	E niedrig, W meist niedrig. Aber: Vermeintlicher Gewinn erscheint sicherer (E) und wichtiger (W).	Wahrgenommene Gefährdung niedrig, informelle Normen schwach, gesellschaftliche Akzeptanz von Übertretungen hoch, Illegitimitätssignale gering.	Diverse trait- (Alter, Geschlecht, sensation seeking u.a.) und state-Faktoren (Eile u.a.); fehlende negative Konsequenzen und wahrgenommene Vorteile: Verstärkungszirkel bewirkt Habituation.	Mentales Modell incl. Konsequenzen-erwartung (s. 2.a) ungünstig; Übertretungen als kontrollierbar erlebt.	Übertretungsproblem: Motivation für und soziale Akzeptanz von Geschwindigkeitsübertretungen bei schwacher sozialer Kontrolle (enforcement und informell) und falscher Verstärkung.

Alkohol am Steuer	Selten, jedoch besonders bei Problemgruppen gegeben (Alkohol in Diskotheken u.ä.)	E niedrig, W hoch.	Wahrgenommene Gefährdung? informelle Normen inzwischen stark, gesellschaftliche Akzeptanz von Übertretungen gering, Illegitimitätssignale stark.	Starke Habituation bis Abhängigkeit, schwache Selbstkontrolle (deshalb Wiederholungsgefahr).	Bei Problemgruppe fehlt Kontrolle, sonst i.d.R. gegeben; Fehleinschätzung der individuellen Problematik.	Teilgruppenproblem: Mangelnde Trennung Alkohol und Fahren bei Problemgruppe: Spezialpräventiv: Selektion und Verhaltensänderung. Generalpräventiv: Soziale Kontrolle stärken, klare Grenzen setzen (z.B. 0,0 ‰).
Rotlichtmissachtung	Fehlerhaftes Situationsverständnis, Übergänge nicht klar genug („gelb“), schlechte Führung im Vorfeld (erhöht Fehlerwahrscheinlichkeit).	E hoch, W hoch.	Wahrgenommene Gefährdung hoch, Informelle Normen stark, Gesellschaftliche Akzeptanz von Übertretungen niedrig, Illegitimitätssignale stark.	State: z.B. Eile; trait: Übertretungsbereitschaft, minor social deviances.	Teilweise situativ begünstigt; Alter u./o. spezifische Probleme. Erlebte Kontrolle: ja; teilweise indirekt intentional: Vorteile erwartet.	Einschätzungsfehler bei bestehender Übertretungsbereitschaft. Gefahren verdeutlichen, Illusion der Kontrollierbarkeit mindern; proaktiv führen, Fehlerwahrscheinlichkeit technisch u. edukativ vermindern.

6.2 Zusammenfassendes Modell der Regelbefolgung

Regelbefolgung ist (in unterschiedlichem Maß) von den jeweiligen persönlichen und den situativen Bedingungen abhängig. Übergreifend geht das zusammenfassende Modell der Regelbefolgung deshalb von einem Zusammenwirken von

- personalen Einflussgrößen (Wissen, Wahrgenommene Normen, Instrumentelle Erwartungen: oberer Teil in Abbildung 6.2) und
- situativ wahrgenommenen Anforderungen und Aufforderungen auf der anderen Seite (unterer Teil in Abbildung 6.2)

aus. Fragen wir einmal nicht, warum Menschen Regeln übertreten, sondern warum sie sie beachten, so zeigen sich drei wesentliche Quellen:

1. Sie haben die Normen internalisiert, beachten sie aus Überzeugung und wollen auch, dass alle anderen solche für sie wesentlichen Regeln beachten. Unter den im vorangegangenen Kapitel erläuterten Beispielen gilt dies für den ganz überwiegenden Teil der Verkehrsteilnehmer für die Trennung von Alkohol und Fahren. Kodifizierte und informelle gesellschaftliche Normen stimmen weitgehend überein, man weiß um die Regeln und auch die soziale Gruppennorm unterstützt ihre Beachtung. Internalisierte Regeln geben Sicherheit im Alltag und können Teil der eigenen, positiven Identität werden. Dieser *internale Weg* der Regelbeachtung aufgrund starker Regelakzeptanz ist nachhaltig in dem Sinne, dass er selbstständig auch unter ungünstigen Bedingungen gesucht wird und stärkeren, wenn auch nicht vollständigen Widerstand gegenüber Frustrationen (wenn ich z.B. sehe, dass andere Vorteile aus Übertretungen haben) bietet.

Personale Normen und die Regelakzeptanz werden durch Prozesse der Norminternalisierung geprägt. Als entscheidende Komponenten im Prozess der Normverinnerlichung werden neben den instrumentellen Nutzenabwägungen die Wahrnehmung gesellschaftlicher Normen, der Normen der eigenen Bezugsgruppen und beides in Verbindung zu erfahrenen Konsequenzen in der eigenen Gruppe („informelle Sanktionen“) angenommen.

2. Der *externale Weg* der Regelbefolgung beruht auf den wahrgenommenen Konsequenzen von Regelübertretungen (und im Vergleich dazu auch der Regeleinhaltung), damit auf der wahrgenommenen Eintrittswahrscheinlichkeit aversiver Konsequenzen und ihrer Wertigkeit, der Strafhärte. Beides (sowie die ähnlich gelagerte Gefahren Erwartung) wurde beim weit überwiegenden Teil der Kraftfahrer für Rotlichtvergehen als hoch angenommen, sie meiden dies wesentlich wegen der Konsequenzen. Ist das Kalkül immer positiv aufgegangen, so führt dieser externe Weg oft zu Gewohnheiten (habits). Allerdings finden sich im Straßenverkehr auch vielfältige Beispiele für sicherheitswidrige Gewohnheitsbildung, wiederum auf Grund wiederholt erfahrener günstiger Konsequenzen, so bei Geschwindigkeitsübertretungen, dichtem Auffahren und riskantem Überholen und bei anderen wiederholt als vorteilhaft erlebten Verhaltensweisen. Gewohnheiten sind aufwandsarm und ressourcenschonend, damit verstärkend und oft schwer zu ändern.

Eine Brücke zwischen externalem „Druck“ und internalem „Zug“ können Veränderungen der informellen sozialen Normen schaffen, die eine Regelbefolgung einfordern. Sie können von daher auf breiter Ebene besonders wirksam sein. Dieser Übergang scheint sich in besonderem Maße bei jungen Fahrern zu finden, bei denen sich noch verstärkt überdauernde Verhaltensmuster aufbauen. Ergebnisse aus dem BAST-Projekt WINKOVER zeigten u.a., dass junge Fahrer besonders sensitiv gegenüber Überwachung sind und auch hierüber Verhaltensmuster aufgebaut werden, die eine spätere eigenständige Regelbefolgung unterstützen. Zu beachten ist dabei, dass diese personeninternen Bedingungen und Abwägungen immer mit

dem wahrgenommenen Aufforderungsgehalt der Situation und den Verhaltensgewohnheiten (habits) abgeglichen werden. Erst daraus resultiert das jeweilige Verhalten, die Regelbefolgung respektive -übertretung.

3. Den dritten Einflussbereich bilden die Anforderungen und der wahrgenommene Aufforderungsgehalt der Situation. Welche Hinweisreize gibt die Situation selbst, fühle ich mich durch die Strecke und/oder das Fahrzeug zu einem bestimmten Verhalten animiert (sei dies risikofreudig oder durch bestimmte wahrgenommene Streckencharakteristika auch besonders vorsichtig)? Wie verhalten sich die Anderen in dieser Situation? Persönliche Verhaltenspräferenzen werden regelmäßig mit den Anforderungen und Aufforderungen der Situation abgeglichen. Die Geschwindigkeitswahl bei nicht gebundener Fahrt gibt hierfür ein Beispiel. Sie folgt internalen Präferenzen (Wunschgeschwindigkeit), die meist nicht ganz mit den Regelvorgaben übereinstimmen, sie ist external eher schwächer kontrolliert und resultiert damit zumeist auf einem Abgleich zwischen Präferenzen und situativ wahrgenommenen Möglichkeiten. Im Falle einer Diskrepanz zwischen situativ wahrgenommenen Möglichkeiten und Einstellungen/Präferenzen wird im Verhalten ein Kompromiss zwischen beiden Einflüssen angestrebt.

Diese drei Gruppen von Determinanten („Quellen“) von Regelbefolgung respektive Regelmissachtung werden im nachfolgend dargestellten empirischen Teil dieser Studie detailliert untersucht.

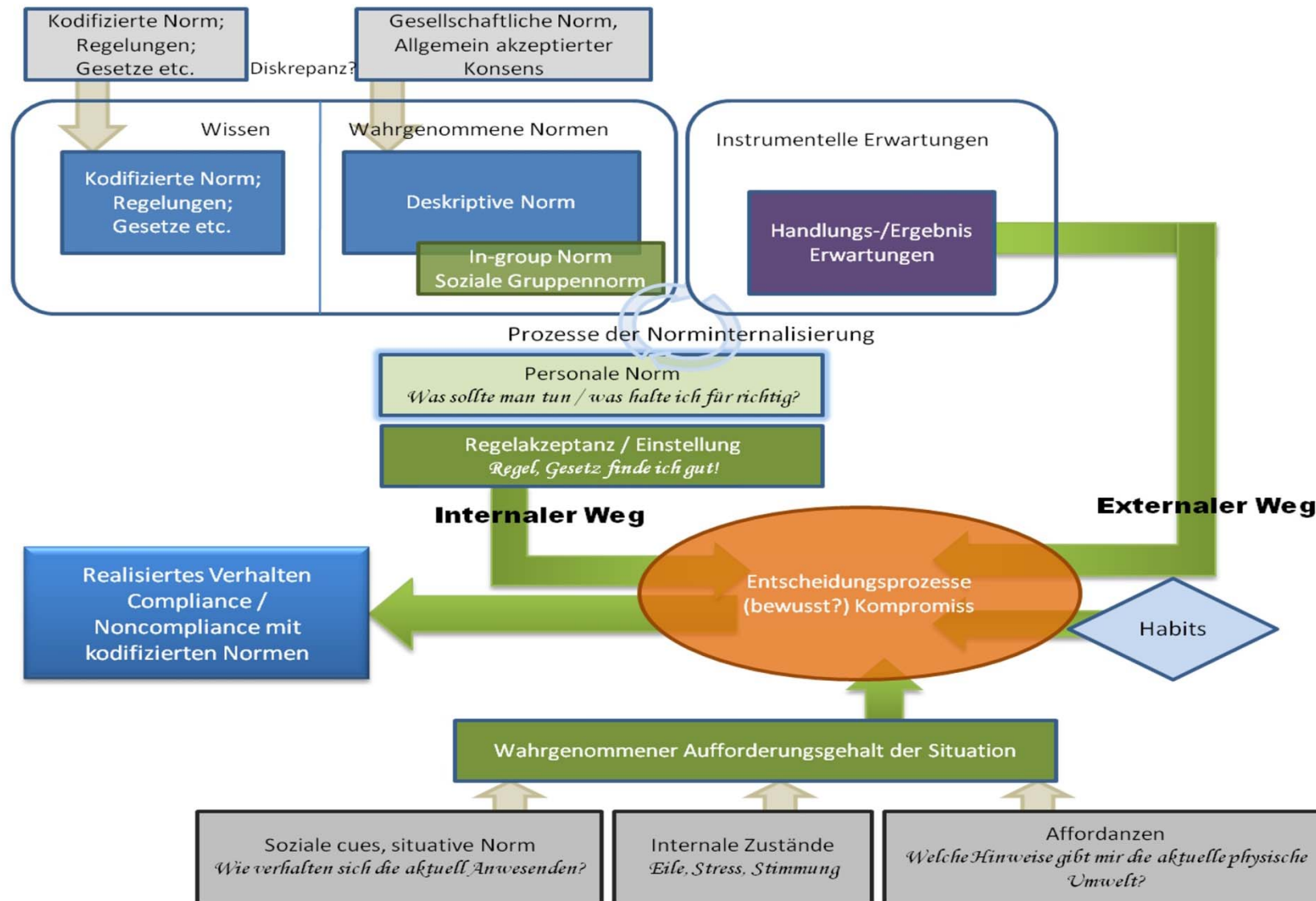


Abbildung 6.2: Wirkmodell der Regelbefolgung

6.3 Repräsentative Befragung deutscher Kraftfahrer - Der methodische Ansatz und seine Begründung

6.3.1 Untersuchungsdesign und Instrumentenentwicklung

Um die Determinanten der Regelbefolgung und der Regelakzeptanz im gemeinsamen Kontext gesamthaft zu erheben, wurde eine repräsentative Befragung deutscher Kraftfahrer durchgeführt. Der Erhebungsumfang ermöglicht dabei verallgemeinerbare Aussagen. Die Erhebung wurde als standardisierte Telefonbefragung von Kraftfahrern in Deutschland durchgeführt. Das Aufnahmekriterium für die Stichprobe war das zumindest gelegentliche eigenständige Führen eines Kfz im Straßenverkehr (mindestens einmal pro Woche).

Auf Grundlage der bisherigen Erkenntnisse aus der Literatur und der daraus entwickelten Modelle wurde ein Erhebungsinstrument erstellt, das zentrale Variablen zur Regelbefolgung und Regelakzeptanz in den drei Verhaltensbereichen Alkohol und Fahren, Rotlichtmissachtung sowie Geschwindigkeitsübertretungen erfasst⁹⁰.

In Anlehnung an bewährte Instrumente wurde als zentraler Rahmen für die Erhebung der Variablen ein Ansatz gewählt, der den Untersuchungsteilnehmern Szenarien präsentiert, die einen typischen Konflikt in Bezug auf diese Verhaltensbereiche darstellt und hierüber eine Entscheidung zwischen regelkonformem und regelmissachtendem Verhalten verlangt⁹¹. Dieser szenariobasierte Ansatz bietet den Vorteil, dass er die relevanten Variablen sehr verhaltensnah erfasst und durch eine hohe Spezifität valide und reliable Messungen ermöglicht.

Beispielszenario Alkohol und Fahren:

Stellen Sie sich folgende Situation vor: „Sie sind am Abend mit dem Auto zu einer Feier bei Freunden gefahren, die weit außerhalb wohnen und möchten nun nach Hause. Sie haben während der Feier etwas Alkohol getrunken. Sie vermuten, dass sich Ihr Blutalkoholwert über dem gesetzlichen Grenzwert befindet. Sie können entweder mit Ihrem Auto nach Hause fahren oder aber ein Taxi rufen und den Wagen am nächsten Tag holen.“

Für alle drei Szenarien wurden die folgenden Variablen erhoben (Tabelle 6.4):

Tabelle 6.4: Variablen des Erhebungsinstruments und Beispiel-Items

Variable	Beispiel-Item (hier für den Bereich Alkohol und Fahren)
Berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit	Wie wahrscheinlich ist es, dass Sie sich in dieser Situation ans Steuer setzen?
Regelakzeptanz	Welche gesetzlichen Grenzen halten Sie für Alkohol im Straßenverkehr gut?
Situative Bedingungen	Gibt es Umstände, die es für Sie wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher machen, sich in dieser Situation noch ans Steuer setzen?
Deskriptive Norm	Wie häufig beobachten Sie, dass sich Andere in dieser Situation noch ans Steuer setzen?

⁹⁰ Detaillierte Darstellung und Pretests in Schade, Schlag & Rößger (2009).

⁹¹ u.a. UK Department of Transport (2000).

Personale Norm	Was denken Sie persönlich über dieses Verhalten?
Soziale Norm	Die meisten Personen, die mir wichtig sind (Freunde, Partner), erwarten von mir, dass ich das Auto in dieser Situation stehen lasse.
Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit	Wie wahrscheinlich ist es, bei dieser Fahrt von der Polizei kontrolliert zu werden?
Sanktionskenntnis	Kennen Sie die Strafen für die hier angesprochenen Regelverstöße?
Sanktionshärte	Wie hart würden Sie persönlich die folgenden Strafen treffen?
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	Mir fällt es leicht, das Auto in dieser Situation stehen zu lassen.
Gewohnheiten	Wie häufig sind Sie in den letzten 12 Monaten in einer solchen Situation noch gefahren?
Risikowahrnehmung	Was denken Sie persönlich – wie viele Gläser Bier zu 0.3l oder Wein zu 0.1l können Sie trinken, ohne dass ein Sicherheitsrisiko von Ihnen ausgeht?

Zusätzlich wurden demographische Daten (Alter, Geschlecht), Mobilitätsdaten (Fahrleistung im Jahr, Häufigkeit motorisierter Verkehrsteilnahme pro Woche) sowie Daten zur persönlichen Verkehrsstrafen- und Bußgeldhistorie erhoben (Anzahl bisheriger Geldstrafen, Einträge ins Verkehrszentralregister und Führerscheinentzug).

6.3.2 Untersuchungsvorgehen und Stichprobe

Zur Erhebung der Variablen wurde eine repräsentative, standardisierte Telefonbefragung von Kraftfahrern in Deutschland durchgeführt. Die folgende Tabelle dokumentiert die Rücklaufzählung aus dem Feldbericht des durchführenden Befragungsinstituts Omniphon, Leipzig, für die im Zeitraum vom 12.10.2009 bis 14.11.2009 durchgeführte Befragung.

Tabelle 6.5: Rücklaufzählung der Hauptbefragung ‚Enforcement/Verkehrsregelakzeptanz‘

Brutto	8.342
SNA	3.164
Netto	5.178
Befragte	1.009
verweigert	64%
nicht erreicht	16%
Ausschöpfung	20%

Erläuterung der Zeilen von Tabelle 6.5 im Einzelnen:

Brutto(-Stichprobe):

Die auf der Grundlage computergenerierter Nummern gewonnenen Telefonnummern. Diese Methode der Stichprobenziehung gewährleistet, dass alle Haushalte, die über einen Festnetzanschluss verfügen, eine berechenbare Chance haben in die Stichprobe zu gelangen.

SNA:

Stichprobenneutrale Ausfälle wie z.B. falsche Telefonnummer, kein Haushalt, doppelte Adresse, vorübergehend nicht am Wohnort, Personen die im Rahmen der Quotierung nicht befragt werden konnten etc.

Netto(-Stichprobe):

Differenz aus Brutto-Stichprobe und SNA.

Befragte:

Die Anzahl der vollständig durchgeführten Interviews.

verweigert:

Anteil der verweigten Interviews an der Netto-Stichprobe.

nicht erreicht:

Der Anteil der nicht erreichten Personen. In der Regel werden auch bei einer Vielzahl von Versuchen Haushalte über einen längeren Zeitraum hinweg nicht erreicht. Bei einer Stichprobenziehung auf Basis computergenerierter Nummern ist zu beachten, dass ein unbekannter Anteil von Nummern, bei denen ein Freizeichen ertönt, ungültig sind. Diese Nummern werden auch unter den „nicht erreichten“ aufgeführt, obwohl es sich um ungültige Nummern, also um stichprobenneutrale Ausfälle handelt.

Ausschöpfung:

Quotient aus befragten Personen und Netto-Stichprobe. Aus dem Omniphon-Feldbericht geht hervor, dass von den insgesamt 5.178 kontaktierten Personen (Nettostichprobe) 64 % (3.314 Personen) eine Teilnahme an der Befragung verweigert haben.

Aufgrund der relativ hohen Verweigerungsquote wurde eine zusätzliche Non-Response-Befragung durchgeführt⁹². Es wurden gezielt die Verweigerer der Studie befragt und die gewonnenen Ergebnisse mit den Ergebnissen der hier vorgestellten Studie verglichen. Dabei sollten bei etwaigen bedeutsamen Unterschieden zwischen Verweigerern und Teilnehmern die Daten entsprechend der Ergebnisse aus der Non-Response-Befragung gewichtet werden, um mögliche Verzerrungen durch die fehlende Bereitschaft zur Teilnahme auszugleichen. Die Prüfung der erhobenen Variablen und der Vergleich zwischen den beiden Gruppen ergab jedoch keine bedeutsamen Unterschiede im Antwortverhalten, so dass die Daten aus der Befragung ungeändert genutzt werden konnten.

Von den 1.009 Befragten der Hauptbefragung waren 50,5 % Frauen und 49,5 % Männer. Das mittlere Alter beträgt 49,4 Jahre, 11,5 % der Befragten waren 16-25 Jahre, 31,7 % 26-45 Jahre, 33,0 % 46-65 Jahre alt und 23,7 % waren älter als 65 Jahre. Die Teilnehmer sind im Mittel seit 28,5 Jahren (Spannweite: unter 1 Jahr bis 67 Jahre) im Besitz einer Fahrerlaubnis und nutzen ein Kfz im Mittel an rund 5 Tagen in der Woche.

Die Stichprobenverteilung der Hauptstudie wurde mit der Verteilung in der Grundgesamtheit der Verkehrsteilnehmer nach Bundesland, BIK-Regionstyp, Alter und Geschlecht verglichen. Etwaige Verzerrungen wurden durch einen Gesamtgewichtungsfaktor ausgeglichen. Personen, die angaben, weniger als einmal in der Woche motorisiert am Straßenverkehr teilzunehmen, wurden von nachfolgenden Auswertungen ausgeschlossen.

Bei der nachfolgenden Ergebnisdarstellung werden auch bestimmte statistische Kennzahlen wiedergegeben. Dabei werden folgende Abkürzungen und Symbole verwendet:

MD	Modalwert
QA	Quartilsabstand
SD	Standardabweichung
r	Korrelationskoeffizient nach Pearson

⁹² Rößger, Schade & Schlag (2010).

r_s	Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman
R	multipler Korrelationskoeffizient
R^2	Bestimmtheitsmaß
p	p-Wert (Signifikanzniveau)
ns.	nicht signifikant

6.4 Ergebnisse der Untersuchung

6.4.1 Geschwindigkeitsübertretungen

Die Ergebnisse der repräsentativen Befragungen (Tabelle 6.6) zeigen, dass es für 76,5 % der Kfz-Führer in der Stichprobe sehr unwahrscheinlich bzw. eher unwahrscheinlich ist, das Tempolimit im beschriebenen Szenario zu übertreten. Andererseits würde jeder vierte Verkehrsteilnehmer in der gegebenen Situation mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit schneller fahren als erlaubt; für etwa 5 % der befragten Personen ist dies sehr wahrscheinlich.

Tabelle 6.6: Überblick über ausgewählte deskriptive Ergebnisse zu Geschwindigkeitsverstößen

„Sie fahren auf einer ganz normalen Geschäftsstraße. Das Wetter ist gut, rechts und links der Straße sind die Menschen unterwegs um einzukaufen oder einfach einen Schaufensterbummel zu machen. Es ist nicht sehr viel Verkehr. So können Sie wie erlaubt 50km/h fahren oder sie können die freie Fahrt nutzen und fahren etwa 65 km/h.“

Berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit	<i>Sehr unwahrscheinlich</i> 46.2 %	<i>Eher unwahrscheinlich</i> 30.3 %	<i>Teils / Teils</i> 11.7 %	<i>Eher wahrscheinlich</i> 6.9 %	<i>Sehr wahrscheinlich</i> 4.9 %
Gewohnheiten (Hfkt. in den letzten 3 Monaten)	<i>Nie</i> 22.1 %	<i>Selten</i> 33.9 %	<i>Gelegentlich</i> 28.4 %	<i>Oft</i> 10.3 %	<i>Sehr oft</i> 5.4 %
Deskriptive Norm (Beobachtung bei Anderen)	Sehr selten 1.5 %	Selten 9.3 %	Gelegentlich 28.9 %	Oft 36.7 %	Sehr oft 23.5 %
Personale Norm	<i>Auf keinen Fall vertretbar</i> 26.2 %	<i>Ist bedenklich</i> 36.2 %	<i>Gerade noch hinnehmbar</i> 18.3 %	<i>Ist vertretbar</i> 17.0 %	<i>Auf jeden Fall vertretbar</i> 2.3 %
Verkehrsregelakzeptanz (Einstellung zur Verkehrsregel)	<i>30 km / h genügen</i> 4.7 %	<i>Jetzige Regelung ist gut.</i> 85.5 %	<i>Etwas schneller</i> 8.6 %	<i>Bis auf Ausnahmen uneingeschränkt</i> 1.2 %	

Verkehrsregelakzeptanz und Übertretungswahrscheinlichkeit

Die überwiegende Mehrzahl der befragten Personen (85,5 %) äußert eine positive Einstellung zur bestehenden Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h in Städten. Etwa jeder zehnte Verkehrsteilnehmer ist der Meinung, dass bis auf Ausnahmen etwas schnelleres Fahren erlaubt sein sollte bzw. dass gar keine Tempolimits in Städten notwendig seien. Knapp 5 % der Befragten finden ein Geschwindigkeitslimit von 50 km/h zu hoch und erachten ein Limit von 30 km/h für ausreichend.

Es zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Einstellung gegenüber der Verkehrsregel und der Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung. Während für etwa 90 % der Personen, die

eine strengere Regel befürworten, eine Regelübertretung zumindest eher unwahrscheinlich ist, trifft dies für Personen, die die geltende gesetzliche Norm für gut empfinden, noch in knapp 80 % der Fälle zu. Bei Personen, die eine großzügigere Regelung bevorzugen, gibt nur noch jeder zweite Verkehrsteilnehmer eine entsprechend hohe Wahrscheinlichkeit für regelkonformes Verhalten an ($r = 0,22$, $p \leq 0,01$).

Weiterhin bleibt festzuhalten, dass 19 % der befragten Personen offenbar Geschwindigkeitslimits missachten, obwohl die Regel als gut empfunden oder sogar eine strengere Regel befürwortet wird, sich also inkonsistent zu ihren Einstellungen verhalten. Eine hohe Regelakzeptanz führt demnach zwar meist zu regelkonformem Verhalten; teilweise scheinen spezifische Situationen jedoch auch trotz grundsätzlicher Bejahung des Tempolimits Geschwindigkeitsübertretungen zu begünstigen.

Gewohnheiten und bisheriger Umgang mit Geschwindigkeitslimits

Befragt nach der Häufigkeit von Geschwindigkeitsverstößen innerhalb der letzten drei Monate geben etwa 22 % der Verkehrsteilnehmer an, nie die Höchstgeschwindigkeit zu übertreten zu haben. Etwa ein Drittel der befragten Personen erklärt, Tempolimits in diesem Zeitraum selten verletzt zu haben. 44,2 % meinen, gelegentlich, oft oder sehr oft zu schnell gefahren zu sein.

Dabei bewerten die Verkehrsteilnehmer im Mittel eine Geschwindigkeitsübertretung von 6,22 km/h ($SD = 5.2$) als irrelevant für die Verkehrssicherheit ($MD = 5.0$, $QA = 10.0$). Diese Bewertung weist allerdings eine dreigipflige Verteilung mit nahezu identischen Verteilungsspitzen auf: Für 30 % stellt jegliche Übertretungshöhe auch eine Erhöhung des Verkehrssicherheitsrisiko dar, ca. 30 % der Untersuchungsteilnehmer betrachten eine Übertretung von 5 km/h als unbedenklich und weitere 30 % sehen auch in einer Übertretung von 10 km/h keine Erhöhung der Sicherheitsrisikos.

Als weiterer Indikator für den bisherigen Umgang mit Geschwindigkeitsregeln wurde erhoben, wie häufig die Verkehrsteilnehmer in den letzten 12 Monaten für Geschwindigkeitsverstöße bestraft wurden. Etwa drei Viertel der befragten Personen gaben an, keine Strafe für einen Geschwindigkeitsverstoß erhalten zu haben. 17,5 % wurden einmal und 4,5 % zweimal für Geschwindigkeitsverstöße zur Verantwortung gezogen. Etwa 1 % der befragten Personen bekamen drei oder mehr Strafen.

Informelle Normen zu Geschwindigkeitsübertretungen

Die subjektive Norm für das Einhalten des Geschwindigkeitslimits weist für die Gesamtstichprobe ein relativ hohes Niveau auf: In zentraler Tendenz gehen die befragten Personen davon aus, dass ihnen wichtige Personen die Einhaltung eher erwarten würden ($MD = 4.0$, $QA = 2.0$). Befragt nach der personalen Norm antworten über 37 % der befragten Personen, dass eine Geschwindigkeitsübertretung in der gegebenen Situation „gerade noch hinnehmbar“, „vertretbar“ oder „auf jeden Fall zu vertreten“ sei. Für etwa 36 % ist ein solcher Verstoß zumindest „bedenklich“. Nur etwa jeder vierte Verkehrsteilnehmer ist der Meinung, dass eine Übertretung keinesfalls zu vertreten sei. Die überwiegende Mehrzahl der Personen (60 %) berichten, oft oder sehr oft andere Fahrer beim zu schnellen Fahren zu beobachten (deskriptive Norm). Weitere 30 % der befragten Personen geben an, gelegentlich solche Verstöße zu beobachten. Diese Zahlen sprechen für eine deskriptive Norm, die Geschwindigkeitsverstöße als normales, alltäglich beobachtbares Verhalten beschreibt – obwohl sie an sich selbst andere Erwartungen gerichtet sehen und überwiegend solche Übertretungen auch bedenklich finden.

Die Betrachtung der einzelnen Normkonstrukte und der berichteten Wahrscheinlichkeit, selbst die Geschwindigkeit zu übertreten, verweist auf signifikante Zusammenhänge. Je höher die subjektive Norm ($r_s = -0,289$, $p \leq 0,001$) und die personale Norm ($r_s = -0,443$, $p \leq 0,001$), desto geringer die Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung. Zwischen der Wahrnehmung von Verstößen Anderer

und der eigenen Übertretungswahrscheinlichkeit zeigt sich zwar ein positiver, statistisch signifikanter Zusammenhang, der allerdings gering ist ($r_s = 0,093$, $p \leq 0,001$).

Situative Einflüsse und wahrgenommene Kontrolle

Knapp jeder zweite Verkehrsteilnehmer stimmt der Aussage voll zu, dass ihm die Einhaltung des Geschwindigkeitslimit in der beschriebenen Situation leicht falle. Für jeden fünften trifft diese Aussage eher zu. Etwa 30 % der befragten Personen können dieser Aussage nur teilweise oder überhaupt nicht zustimmen. Zwischen der wahrgenommenen Kontrolle und der berichteten Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang. Die Stichprobe, die zwar der geltenden Geschwindigkeitsregel zustimmt, aber dennoch das Tempolimit mit höherer Wahrscheinlichkeit missachtet, zeigt dabei den niedrigsten Wert für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle. Dies bietet einen Erklärungsansatz für ausbleibende Regelbefolgung trotz zustimmender Einstellung.

Erfragt wurde ebenfalls die Einflussstärke von aus der Literatur identifizierten, spezifischen Bedingungen. Komfortabel ausgebaute Straßen und andere Verkehrsteilnehmer, die zu schnell fahren, erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer eigenen Geschwindigkeitsübertretung ebenso wie empfundener Zeitdruck. Für Allein-Fahrten zeigt sich ein schwacher Einfluss in diese Richtung. Die Anwesenheit eines Beifahrers wird hingegen als unterstützend für regelkonformes Verhalten wahrgenommen.

Eine Faktorenanalyse prüfte, ob die Einflussstärke situativer Bedingungen möglicherweise von einem oder mehreren zugrunde liegenden gemeinsamen Faktoren bestimmt wird. Die Ergebnisse zeigen eine Faktorenlösung mit zwei rotierten Faktoren, die gemeinsam knapp 60 % der Varianz in den verwendeten Items erklären. Auf Faktor I laden vor allem für die Einhaltung von Geschwindigkeitsregeln förderliche, auf Faktor II hingegen hinderliche situative Bedingungen. Korrelativ zeigte sich, dass Verstöße wahrscheinlicher werden mit zunehmender Unfähigkeit, einem negativen Anforderungsgehalt der Situation entgegenzuwirken (hohe Skalenwert Faktor II). Personen mit hohen Werten in Faktor II geben in stärkerem Maße an, dass die genannten hinderlichen Bedingungen einen stärkeren negativen Einfluss auf den Grad der Regelbefolgung aufweisen.

Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit, Strafhärte und Strafwissen

Etwa 4 von 10 Verkehrsteilnehmern sind der Meinung, dass eine Geschwindigkeitsübertretung eher wahrscheinlich oder sehr wahrscheinlich durch die Polizei registriert wird. Etwa 30 % sind der Auffassung, dass dies eher oder sehr unwahrscheinlich ist. Weitere 30 % geben für die Entdeckungswahrscheinlichkeit von Verstößen gegen das Tempolimit ein mittleres Niveau an.

Befragt nach der Strafhöhe für eine entdeckte Geschwindigkeitsübertretung um 11 - 15 km/h wird im Mittel eine Geldstrafe von 63,4 € (SD = 57,96) angegeben. Dies ist deutlich höher als die tatsächliche Geldstrafe nach Bußgeldkatalog (25 €). 52,5 % der befragten Personen gehen weiter davon aus, dass ein Verstoß dieser Größenordnung keinen Eintrag ins Verkehrszentralregister nach sich zieht. 23 % rechnen mit einem, weitere 13 % mit zwei und etwa 10 % der Verkehrsteilnehmer mit drei Punkten. Auch hier wird somit die Höhe der Strafe von einem nicht geringen Teil der befragten Personen überschätzt. Dass eine Geschwindigkeitsübertretung von 11 – 15 km/h einen befristeten Führerscheinentzug zur Folge hat, meinen etwa 13 % der Verkehrsteilnehmer.

Für das tatsächlich fällige Bußgeld von 25 € im Falle der Entdeckung eines Verstoßes im oben genannten Geschwindigkeitsbereich wurde eine vergleichsweise niedrige subjektiv empfundene Härte festgestellt. Knapp die Hälfte der Verkehrsteilnehmer berührt dieses Strafmaß gar nicht oder kaum. 37 % fühlen sich durch ein Bußgeld von 25 € etwas betroffen und nur 13 % geben an, dass sie eine solche Strafe hart oder sehr hart trifft.

Weder für die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit ($r_s = .025$, ns.) noch für die subjektive Strafhärte ($r_s = -.064$, ns.) konnten Zusammenhänge zur angegebenen Übertretungswahrscheinlichkeit identifiziert werden. Gleiches galt für Zusammenhänge dieser Variablen mit der Häufigkeit von Verstößen in den letzten drei Monaten. Signifikante, wenn auch nicht stark ausgeprägte Zusammenhänge zeigten sich in der folgenden Richtung: Je höher die geschätzte Strafe, desto niedriger die Wahrscheinlichkeit eines Geschwindigkeitsverstoßes.

Betrachtet man die Befunde zur subjektiven Entdeckungswahrscheinlichkeit und zur Strafhärte bei Geschwindigkeitsdelikten differenzierter varianzanalytisch, so zeigen sich vor allem Unterschiede bei Personen mit negativer Einstellung gegenüber der Verkehrsregel. Die von ihnen angegebene Wahrscheinlichkeit einer Geschwindigkeitsübertretung im Beispielszenario hängt deutlicher von der empfundenen Sanktionswahrscheinlichkeit und –härte ab. So nehmen Personen mit negativer Einstellung zum gegebenen Tempolimit in Städten, die sich aber dennoch regelkonform verhalten, eine höhere subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit wahr. Personen mit negativer Einstellung, die sich ihren Angaben zufolge mit höherer Wahrscheinlichkeit regelkonform verhalten, weisen eine höhere subjektive Strafhärte auf als Personen mit höherer Wahrscheinlichkeit zu regelwidrigem Verhalten. Personen mit höherer Wahrscheinlichkeit einer Regelverletzung berichten im Fall von 25 € über eine weniger hart empfundene Bestrafung. Bei Personen mit positiver Einstellung findet sich dieser Unterschied zwischen Personen mit geringer und höherer Wahrscheinlichkeit regelwidrigen Verhaltens nicht.

Vorhersage der berichteten Wahrscheinlichkeit eines Geschwindigkeitsverstoßes

Um die Bedeutung der erhobenen Prädiktoren für die Regelübertretung im Gesamtzusammenhang zu ermessen, wurden mehrere Regressionsgleichungen zur Vorhersage der Wahrscheinlichkeit eines Geschwindigkeitsverstoßes berechnet. Blockweise wurden die inhaltlich getrennt betrachteten Prädiktoren der Regressionsanalyse hinzugefügt und geprüft, ob ihre Einbeziehung einen signifikanten Erklärungszuwachs mit sich bringt. Neben diesem vorrangig inhaltlich bestimmten schrittweisen Vorgehen bei der Regression wurden parallel auch Forward/Inclusion und Backward/Exclusion-Regressionen gerechnet: Die Ergebnisse erwiesen sich als von den eingesetzten Analyseverfahren unabhängig.

Die Ergebnisse zeigen, dass unter Einbeziehung aller Prädiktoren in die Regressionsgleichung die Varianz der geäußerten Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung zu 45 % ($R^2_{\text{kor}} = 0,452$) erklärt werden kann. Dies ist ein für Individualdaten hoher Erklärungswert. Weiter zeigen die Regressionsanalysen, dass die im letzten Schritt hinzugefügten Variablen (Sanktionswahrscheinlichkeit, Strafhärte und Strafwissen) keinen signifikanten Erklärungszuwachs mehr erbringen.

Der Unfähigkeit zur Kompensation eines negativen Aufforderungsgehalts durch die Situation (Externe situative Faktoren als „Hinderliche Bedingungen“) kommt ein vergleichsweise hohes Gewicht bei der Vorhersage von Geschwindigkeitsverstößen zu (Abbildung 6.3). In die gleiche Richtung deutet die Gewichtung der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Deutlich zeigt sich auch der Einfluss von Gewohnheiten auf das Geschwindigkeitsverhalten. Hohe Koeffizienten finden sich weiterhin für die Personale Norm und die Deskriptive Norm. Die Schätzung einer höheren Toleranzgrenze ohne Auswirkung auf die Verkehrssicherheit („Risikowahrnehmung“) erhöht ebenfalls die Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung. Sieht man sich nicht in der Lage, die situative Begünstigung einer Geschwindigkeitsübertretung zu kontrollieren, und ist man auch nicht davon überzeugt, dass dies unbedingt geschehen sollte, schätzt man zudem die Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit eher gering und hat selbst auch eher positive Erfahrungen damit gemacht, so dass sich eine Habituation herausbilden konnte, so ist die Wahrscheinlichkeit von Geschwindigkeitsübertretungen erhöht.

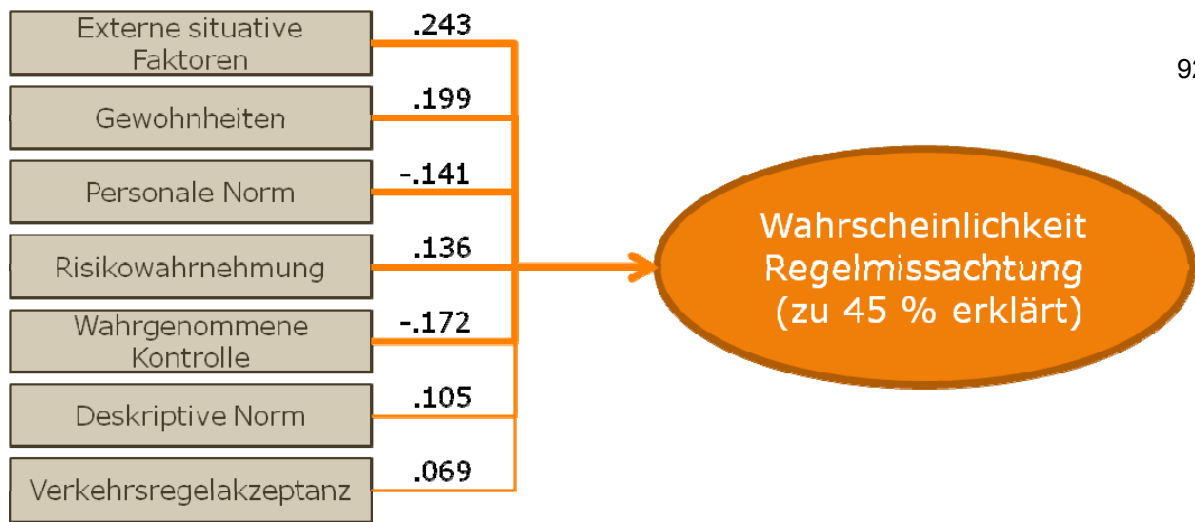


Abbildung 6.3: Prädiktoren zur Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit – Geschwindigkeitsübertretungen

6.4.2 Rotlichtmissachtung

Etwas mehr als die Hälfte der befragten Verkehrsteilnehmer (55,2 %) gibt an, dass es für sie sehr bzw. eher unwahrscheinlich ist, im beschriebenen Szenario über eine Ampel⁹³ zu fahren, wenn diese bereits bei der Annäherung auf Gelb umschaltet und sie vor der Ampel noch sicher zum Stehen kommen könnten (Tabelle 6.9). Jeder fünfte Verkehrsteilnehmer (19,2 %) hält es für eher bzw. sehr wahrscheinlich, eine solche Ampel zu überfahren, und jede vierte Person (25,6 %) gibt für sich eine mittlere Wahrscheinlichkeit für diese Missachtung der StVO an. Damit besteht bei knapp der Hälfte der Verkehrsteilnehmer eine zumindest mittlere Wahrscheinlichkeit eines regelwidrigen Verhaltens.

Tabelle 6.9: Überblick über ausgewählte deskriptive Ergebnisse zu Rotlichtmissachtung

„Sie fahren bei freier Strecke auf einer geraden, zweispurigen Straße und nähern sich zügig einer Straßenkreuzung mit einer Ampel, die gerade auf „Gelb“ umspringt. Sie können entweder scharf bremsen und vor der Ampel zum Stehen kommen oder aber sie beschleunigen und fahren über die Kreuzung, selbst wenn diese in der Zwischenzeit „Rot“ zeigt.“

Berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit	<i>Sehr unwahrscheinlich</i> 27.3 %	<i>Eher unwahrscheinlich</i> 27.9 %	<i>Teils / Teils</i> 25.6 % %	<i>Eher wahrscheinlich</i> 11.0 %	<i>Sehr wahrscheinlich</i> 8.2 %
Gewohnheiten (Hfkt. in den letzten 12 Monaten)	<i>Nie</i> 28.5 %	<i>Selten</i> 44.7 %	<i>Gelegentlich</i> 21.1 %	<i>Oft</i> 4.9 %	<i>Sehr oft</i> 0.8 %
Deskriptive Norm (Beobachtung bei Anderen)	<i>Sehr selten</i> 1.3 %	<i>Selten</i> 12.7 %	<i>Gelegentlich</i> 35.0 %	<i>Oft</i> 32.6 %	<i>Sehr oft</i> 18.4 %
Personale Norm	<i>Auf keinen Fall vertretbar</i> 24.6 %	<i>Ist bedenklich</i> 38.5 %	<i>Gerade noch hinnehmbar</i> 20.6 %	<i>Ist vertretbar</i> 14.6 %	<i>Auf jeden Fall vertretbar</i> 1.6 %
Verkehrsregelakzeptanz		<i>Jetzige Regelung ist gut.</i> 70.9 %	<i>Bei Gelb noch einfahren</i> 24.7 %	<i>Solange Gegenverkehr noch steht, einfahren</i> 4.4 %	

⁹³ Lichtsignalanlage (LSA); der umgangssprachlich besser eingeführte Begriff „Ampel“ wurde einheitlich eingesetzt, da dieser auch in der Befragung verwendet wurde.

Verkehrsregelakzeptanz und Übertretungswahrscheinlichkeit

Befragt nach der Akzeptanz der gesetzlichen Regelung findet sich auch bei diesem Verhaltensbereich überwiegende Zustimmung (70 %). Demgegenüber meint etwa jeder vierte Verkehrsteilnehmer, dass ein zügiges Einfahren in die Kreuzung auch dann gestattet sein sollte, wenn die Ampel bereits Gelb zeigt. 4,4 % der befragten Personen denken, dass das Queren solange möglich sein sollte wie der Gegenverkehr noch steht.

Eine differenzierte Betrachtung zeigt zwar, dass die Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung bei Personen, die eine positive Einstellung zur Regel aufweisen, geringer ist. Sie zeigt jedoch auch, dass eine positive Einstellung gegenüber der Regel offensichtlich keinen Garant für regelkonformes Verhalten darstellt. So geben 28,4 % der befragten Personen trotz einer positiven Einstellung zur Anhaltepflicht beim Umschalten einer Ampel zumindest eine mittlere Wahrscheinlichkeit zum Überfahren dieser Ampel an.

Gewohnheiten und bisheriges Verhalten an Ampeln

26,8 % der Verkehrsteilnehmer geben an, in den letzten 12 Monaten gelegentlich, oft oder sehr oft in den Kreuzungsbereich gefahren zu sein, obwohl die Ampel bereits während der Annäherung umschaltete und sie auch sicher zum Stehen gekommen wären. Bei 44,7 % der befragten Personen kommt dies, ihren Angaben zufolge, zumindest selten vor. Etwa 28 % der Untersuchungsteilnehmer berichten, im vergangenen Jahr „nie“ in einer solchen Situation in den Kreuzungsbereich gefahren zu sein.

89 % der Verkehrsteilnehmer geben an, noch nie für eine Rotlichtmissachtung bestraft worden zu sein. Etwa jede zehnte Person ist bisher einmal und die verbleibenden etwa 1 % zwei- oder dreimal für das Durchfahren bei Rot zur Verantwortung gezogen worden.

Verkehrsteilnehmer schätzen die Zeit nach dem Umschalten auf Gelb, die noch ein sicheres Passieren ermöglicht, im Mittel auf 3,4 Sekunden.

Zwischen der Wahrscheinlichkeit einer Durchfahrt in der Ampelsituation im Szenario und der Häufigkeit von überfahrenen Ampeln in den letzten zwölf Monaten besteht ein positiver Zusammenhang. Ebenso zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der geschätzten Zeitgrenze für ungefährliches Passieren und der Wahrscheinlichkeit eines Verstoßes im Szenario: Personen, die mit höherer Wahrscheinlichkeit eine umgeschaltete Ampel überfahren würden, schätzen die Zeit für eine ungefährliche Durchfahrt höher ein.

Informelle Normen zu Rotlichtmissachtungen

Mit Blick auf die subjektive Norm stimmt knapp die Hälfte der Verkehrsteilnehmer der Aussage voll zu, dass wichtige andere Personen ein Anhalten in dieser Situation von ihnen erwarten würden. Etwa jeder fünfte Verkehrsteilnehmer stimmt dieser Aussage eher zu. Ca. 10 % der befragten Personen können dieser Festlegung eher nicht oder überhaupt nicht, weitere 22 % nur teilweise zustimmen.

Für jeden vierten Verkehrsteilnehmer ist das Überfahren einer Ampel, die auf Gelb umgeschaltet hat und vor der man noch sicher zum Stehen gekommen wäre, eine Handlung, die auf keinen Fall zu vertreten ist. Dass diese Handlung bedenklich ist, meinen 38,5 % der Untersuchungsteilnehmer. Weitere 36,8 % meinen, dass ein Beschleunigen vor einer gelben Ampel zumindest noch hinnehmbar sei. Für knapp die Hälfte dieser Personen ist dieses Verhalten vertretbar bzw. auf jeden Fall vertretbar.

Die deskriptive Norm verweist auf eine recht hohe Auftretensrate. So berichten über die Hälfte der befragten Personen, dieses Verhalten bei Anderen oft oder sehr oft zu beobachten. 35 % nehmen dieses Verhalten bei Anderen gelegentlich wahr. Nur knapp 15 % der befragten Personen erklären,

selten oder nie andere Fahrer beim Beschleunigen vor bereits auf Gelb umgeschaltete Ampeln zu beobachten.

Zwischen allen drei erhobenen Normkonstrukten und der eigenen Wahrscheinlichkeit, im Beispielszenario vor der Ampel zu beschleunigen statt zu bremsen, zeigen sich signifikante Zusammenhänge. Je schwächer die subjektive Norm einer Person ausgeprägt ist, desto wahrscheinlicher fährt sie über die Ampel. Je stärker ein Verkehrsteilnehmer dieses Verhalten persönlich für falsch und nicht vertretbar erachtet, desto geringer die Wahrscheinlichkeit eines eigenen Verstoßes. Und je häufiger eine Person der Auffassung ist, dass Andere an umgeschalteten Ampeln durchfahren, desto höher die Wahrscheinlichkeit einer eigenen Durchfahrt.

Situative Einflüsse und wahrgenommene Kontrolle

Befragt nach der erlebten Kontrollierbarkeit des Verhaltens, berichteten mehr als ein Viertel der Verkehrsteilnehmer, es falle ihnen zumindest teilweise schwer, in einer derartigen Situation anzuhalten. Etwa die Hälfte der Befragten stimmt der Aussage: „Es fällt mir schwer, in dieser Situation anzuhalten.“ überhaupt nicht zu und etwas weniger als ein Viertel eher nicht zu.

Weiterhin wurde der Einfluss situativer Bedingungen erfragt. Mit einer Faktorenanalyse wurde wiederum nach zugrunde liegenden Komponenten in einem Fehlverhalten hinderlichen respektive förderlichen Umständen gesucht. Eine rotierte Faktorenlösung (Tabelle 6.10) identifiziert zwei Faktoren, die gemeinsam 56 % der Varianz in allen Items erklärt. Auf Faktor I (31,8 %) laden Items, die emotionale Zustände der Personen erfassen, das Erleben von Zeitdruck sowie den Einfluss von Alleinfahrten und – allerdings mit geringerer Ladung – den Einfluss dicht folgender Fahrzeuge. Auf Faktor II (23,8 %) laden ausschließlich Items, die Einflüsse durch die Verkehrssituation beschreiben, die eine Regelmissachtung in solchen Situationen unwahrscheinlicher machen.

Personen mit hohen Skalenwerten auf Faktor I nehmen eine geringere Kontrolle über die Situation wahr. Es lässt sich ein starker negativer Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Kontrolle und der Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung feststellen. Je weniger eine Person der Meinung ist, einen negativen Einfluss situativer Bedingungen auf das Verhalten kontrollieren zu können, desto höher die Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung. Zugleich weisen Personen, die sich geltenden Vorschriften gegenüber zustimmend äußern, eine stärkere wahrgenommene Kontrolle auf. Auf der anderen Seite erleben Personen, die eine größere Wahrscheinlichkeit für regelmissachtendes Verhalten äußerten, eine höhere negative Einflusskraft durch situative Komponenten, wobei dies auf Personen mit einer Präferenz zu großzügigerer Regelauslegung noch stärker zutrifft.

Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit, Strafhärte und Strafwissen

40 % der befragten Verkehrsteilnehmer gehen davon aus, dass eine Sanktionierung für eine Durchfahrt an einer bereits umgeschalteten Ampel eher unwahrscheinlich oder sehr unwahrscheinlich ist, während jeweils etwa 30 % der befragten Personen ein mittleres oder ein hohes Niveau für die Sanktionswahrscheinlichkeit angeben. Damit stellt sich die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit für die beiden Übertretungen „Zu hohe Geschwindigkeit“ und „Rotlichtmissachtung“ ähnlich heterogen dar.

Die mittlere Strafhöhe für die Überfahrt an einer Ampelkreuzung, die länger als eine Sekunde Gelb zeigt, wird von den Untersuchungsteilnehmern für Geldbußen auf 118,20 €, für Einträge in das Verkehrszentralregister auf 1,9 Punkte und für die Entzugsdauer der Fahrerlaubnis auf 0,8 Monate geschätzt. Die Einschätzung der Strafen ist vergleichsweise realistisch bezogen auf die Geldbuße (tatsächliche Strafhöhe: 90 €). Hingegen werden die eingetragenen Punkte (3 Pkt.) eher unterschätzt und die Dauer eines Fahrerlaubnisentzuges (0 Monate) eher überschätzt.

Die tatsächliche Strafhöhe wird als eher hart empfunden. Befragt nach der subjektiven Strafhärte geben etwa 30 % der Verkehrsteilnehmer an, dass sie ein Strafpaket von 90 € und 3 Punkten gar nicht, kaum oder etwas träfe. Dass diese Strafe für sie hart wäre, meinte etwas weniger als die Hälfte der befragten Personen. Etwa jeder vierte Verkehrsteilnehmer empfindet das Strafpaket als sehr hart.

Es lassen sich weder für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit, noch für die empfundene Strafhärte und auch nicht für die geschätzte Strafhöhe relevante Beziehungen zur Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung nachweisen. Ferner zeigen sich keine Unterschiede zwischen den betrachteten Untergruppen der Stichprobe.

Vorhersage der berichteten Wahrscheinlichkeit einer Rotlichtmissachtung

Die Resultate der Regressionsanalysen verweisen auf einen vergleichsweise hohen Erklärungsgrad der erhobenen Prädiktoren. So konnte unter Einbeziehung aller Variablen 43 % der Varianz der geäußerten Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung erklärt werden. Weiter zeigt sich, dass die im letzten Block hinzugefügten Enforcement – Variablen (Sanktionswahrscheinlichkeit, Sanktionshärte, Strafwissen) zu keinem nennenswerten Erklärungszuwachs mehr führen.

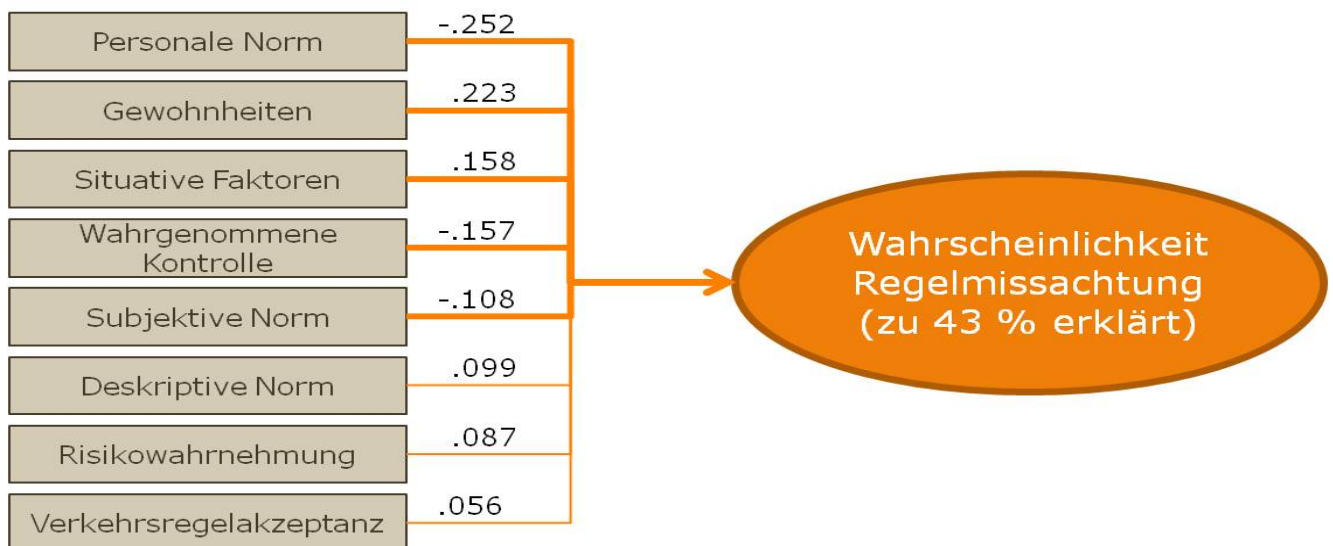


Abbildung 6.5: Prädiktoren der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit - Rotlichtmissachtungen

Der Blick auf die Höhe der in Abbildung 6.5 dargestellten standardisierten Regressionskoeffizienten (sog. Beta-Gewichte) zeigt, dass der Personalen Norm eine starke Bedeutung bei der Vorhersage der Wahrscheinlichkeit von Rotlichtmissachtungen zukommt. Weiterhin legen die Ergebnisse nahe, dass es sich beim Überfahren einer umgeschalteten Ampel vielfach um habitualisiertes Verhalten handelt: So findet sich ein hoher positiver Regressionskoeffizient für die Häufigkeit eigener Übertretungen in der Vergangenheit. Hohe Beta-Gewichte für die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und den Faktor, der die Einflussstärke ungünstiger Situationsmerkmale beschreibt („Hinderliche situative Bedingungen“), weisen auf die Bedeutung der Fähigkeit hin, Übertretungen begünstigenden Bedingungen entgegenzuwirken. Die Einstellung zur formellen Norm (Verkehrsregelakzeptanz) zeigt nur ein untergeordnetes Gewicht. Ausschlaggebend ist damit bei diesem Delikt die eigene (und zugleich von wichtigen Anderen vermittelte) Überzeugung, dass man ein Rotlicht nicht überfahren darf, verbunden mit starker Kontrolle über ungünstige situative Faktoren, und damit einer positiven Gewohnheit der Regeleinhaltung.

6.4.3 Alkoholfahrten

Die Ergebnisse der Befragung (Tabelle 6.11) zeigen, dass es für den überwältigenden Teil der Verkehrsteilnehmer sehr unwahrscheinlich (81,2 %) bzw. eher unwahrscheinlich ist (12,6 %), sich bei einer relativen Fahruntüchtigkeit durch Alkoholgenuss noch ans Steuer zu setzen. 6,2 % äußerten, dass die Wahrscheinlichkeit einer Fahrt unter relativer Fahruntüchtigkeit für sie teilweise gegeben ist oder dass es für sie eher oder sehr wahrscheinlich sei, unter diesen Umständen noch Auto zu fahren.

Tabelle 6.11: Überblick über ausgewählte Ergebnisse zu Fahren bei relativer Fahruntüchtigkeit (Alkoholfahrten)

„Sie sind am Abend mit dem Auto zu einer Feier bei Freunden gefahren, die weit außerhalb wohnen und möchten nun nach Hause. Sie haben während der Feier etwas Alkohol getrunken. Sie vermuten, dass sich Ihr Blutalkoholwert über dem gesetzlichen Grenzwert befindet. Sie können entweder mit Ihrem Auto nach Hause fahren oder aber ein Taxi rufen und den Wagen am nächsten Tag holen.“

Berichtete Übertretungs- wahrscheinlichkeit	<i>Sehr unwahr- scheinlich</i>	<i>Eher unwahr- scheinlich</i>	<i>Teils / Teils</i>	<i>Eher wahr- scheinlich</i>	<i>Sehr wahr- scheinlich</i>
	81.2 %	12.6 %	2.5 %	2.7 %	1.0 %
Gewohnheiten (Hfkt. in den letz- ten 12 Monaten)	<i>Nie</i>	<i>Selten</i>	<i>Gelegentlich</i>	<i>Oft</i>	<i>Sehr oft</i>
	87.9 %	10.3 %	1.8 %	0.0 %	0.0 %
Deskriptive Norm (Beobachtung bei Anderen)	Sehr selten	Selten	Gelegentlich	Oft	Sehr oft
	17.8 %	35.8 %	29.7 %	11.3 %	5.4 %
Personale Norm	<i>Auf keinen Fall vertretbar</i>	<i>Ist bedenklich</i>	<i>Gerade noch hin- nehmbar</i>	<i>Ist vertretbar</i>	<i>Auf jeden Fall vertretbar</i>
	71.4 %	21.9 %	3.2 %	1.8 %	1.8 %
Verkehrsregel- akzeptanz	<i>Kein Alkohol</i>	<i>Weniger Alko- hol als bisher</i>	<i>Jetzige Re- gel ist gut</i>	<i>Etwas mehr als bisher</i>	<i>Ohne Ein- schränkung</i>
	46.5 %	9.8 %	41.2 %	2.3 %	0.3 %

Verkehrsregelakzeptanz und Übertretungswahrscheinlichkeit

Deutlich mehr als die Hälfte der Verkehrsteilnehmer wünscht eine strengere Regel: So halten 46,5 % der befragten Personen ein absolutes Alkoholverbot im Straßenverkehr für richtig, weitere knapp 10 % finden, es sollte zumindest weniger Alkohol als bisher erlaubt sein. Ca. 40 % der Verkehrsteilnehmer finden die jetzigen Begrenzungen gut. Etwa 3 % der befragten Personen präferieren eine weniger strenge Grenze für Alkohol am Steuer.

Stellt man die Übertretungswahrscheinlichkeit der Einstellungsausprägung gegenüber, so lässt sich auch für diesen Deliktbereich feststellen, dass die Präferenz in Richtung einer großzügigeren Regel mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer eigenen Trunkenheitsfahrt einhergeht.

Gewohnheiten und bisheriger Umgang mit Alkohol im Straßenverkehr

Ca. 88 % der Untersuchungsteilnehmer geben an, in den vergangenen 12 Monaten nie mit Alkohol im Straßenverkehr unterwegs gewesen zu sein. Jeder zehnte Verkehrsteilnehmer berichtet, dass er im vergangenen Jahr „selten“ trotz der Möglichkeit einer relativen Fahruntüchtigkeit noch gefahren ist. Für knapp 2 % traf dies „gelegentlich“ zu.

Im Mittel glauben die befragten Personen, dass der Genuss von 1,2 Einheiten Bier (0,3 l) bzw. 1,1 Einheiten Wein (0,1 l) keinen Einfluss auf die Sicherheit im Straßenverkehr hat.

94,6 % der Verkehrsteilnehmer sind noch nie für das Führen eines Kraftfahrzeuges unter Alkoholeinfluss bestraft worden. Etwa 4 % sind schon einmal und etwa 1 % zweimal für Alkohol am Steuer zur Verantwortung gezogen worden. Zwischen der berichteten Häufigkeit bisheriger Verstöße gegen die Promillegrenze und der Wahrscheinlichkeit, sich im Szenario noch hinters Steuer zu setzen, besteht ein hoher positiver Zusammenhang. Gerade in diesem Bereich zeigt sich also eine besonders enge Beziehung zwischen Gewohnheit (wiederholtes Verhalten) und der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit. Ebenso geht eine höher geschätzte Menge an alkoholischen Getränken für die Einschränkung der Verkehrssicherheit mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung einher. Für die Häufigkeit bisheriger Bestrafungen ließ sich ein schwacher Effekt für die Wahrscheinlichkeit der Regelkonformität nachweisen: Die (kleine) Teilgruppe von Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit regelkonformen Verhaltens trotz ablehnender Einstellung ist häufiger bestraft worden. Dies deutet auf eine erfolgreiche externale Verhaltensbeeinflussung durch Überwachung und Bestrafung bei solchen Personen hin, die (anders als die überwiegende Mehrheit) die Regel nicht von sich aus akzeptieren. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist allerdings vor dem Hintergrund stark ungleicher Gruppenbesetzungen Vorsicht geboten.

Informelle Normen zu Alkohol und Fahren

Etwa 4/5 aller Untersuchungsteilnehmer stimmen der Aussage, dass ihnen wichtige andere Personen das Stehenlassen des Fahrzeuges erwarten würden, voll zu. Weitere 10 % stimmen der Aussage eher zu. Nur etwa 9 % der Verkehrsteilnehmer meinen, diese Aussage treffe auf sie nur teilweise, eher nicht oder überhaupt nicht zu.

71,5 % der befragten Personen sehen in einer Fahrt unter relativer Fahrtuntüchtigkeit ein Verhalten, das auf keinen Fall vertretbar ist. Ein weiteres Fünftel der befragten Verkehrsteilnehmer meint, dass dieses Verhalten zumindest bedenklich sei. Dass es gerade noch hinnehmbar ist, denken 3,2%. Lediglich 3.6 % aller Untersuchungsteilnehmer finden eine Trunkenheitsfahrt vertretbar oder auf jeden Fall vertretbar.

Für die deskriptive Norm wurde festgestellt, dass 17,8 % der Verkehrsteilnehmer nie andere Personen erleben, die sich nach dem Konsum von zu viel Alkohol noch hinters Steuer setzen. Für etwa 36 % kommt dies selten vor. Dass ein solches Verhalten zumindest gelegentlich beobachtet wird, meinen ca. 22 % und ca. 17 % der Verkehrsteilnehmer berichten, oft oder sehr oft andere Personen unter Alkoholeinfluss beim Führen eines Fahrzeuges zu beobachten.

Auch für diesen Deliktbereich lassen sich für alle drei Normkonstrukte signifikante Zusammenhänge zur Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung im Beispielszenario feststellen: Je stärker die subjektive Norm, desto geringer die Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung. Je geringer die personale Norm, desto höher die Wahrscheinlichkeit einer Alkoholfahrt. Ferner zeigt sich, dass eine hohe wahrgenommene deskriptive Norm in Richtung regelwidrigen Verhaltens mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einhergeht, sich selbst unter Alkoholeinfluss ans Steuer zu setzen.

Situative Einflüsse und wahrgenommene Kontrolle

Dass es leicht fällt, das Fahrzeug in der beschriebenen Situation stehen zu lassen, meinten wiederum 4/5 aller Verkehrsteilnehmer. Knapp 10 % der befragten Personen meinten, dass diese Aussage auf sie zumindest eher zutrifft. Ebenfalls 10 % berichten über weniger erlebte Kontrolle, indem sie äußerten, dass ein Verzicht auf das Autofahren in einer derartigen Situation ihnen teilweise, eher oder sehr schwer falle. Fehlende Kontrolle korreliert positiv mit der Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung im Beispielszenario.

Insgesamt konnten für die Gesamtstichprobe keine situativen Bedingungen festgestellt werden, die eine Regelmissachtung wahrscheinlicher werden lassen. Auch das Drängen von Freunden oder das gegebene Versprechen zurückzufahren machen es nach diesen Selbstausskünften nicht wahr-

scheinlicher, sich in dieser Situation noch ans Steuer zu setzen. Eine rotierte Faktorenlösung deutet darauf, dass die Fähigkeit, den Einfluss hinderlicher Faktoren für diesen Deliktbereich zu kontrollieren, auf einen einzigen Faktor (mit 57,5 % erklärter Varianz) zurückgeführt werden kann. Dieser Faktor korreliert positiv mit der Wahrscheinlichkeit einer Regelmissachtung und negativ mit der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Interessanterweise zeigt sich die höchste Ausprägung für Faktor I in der Gruppe von Personen, die eine positive Einstellung gegenüber der Regel aufweisen, aber dennoch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für regelwidriges Verhalten benennen. Der niedrigste Wert findet sich bei Personen mit hoher Wahrscheinlichkeit eines regelkonformen Verhaltens bei gleichzeitiger Ablehnung der Verkehrsregel. Bei letzteren Personen gelingt die externe Kontrolle, Ersteren gelingt die eigentlich erwünschte Selbstkontrolle nicht.

Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit, Strafhärte und Strafwissen

46,5 % der Verkehrsteilnehmer halten die Entdeckung und damit die Sanktionierung einer Fahrt bei relativer Fahrtuntüchtigkeit für eher oder sehr unwahrscheinlich. Dass diese Fahrten teilweise entdeckt werden, denken 27 %. Von einer vergleichsweise hohen Sanktionierungswahrscheinlichkeit (eher wahrscheinlich oder sehr wahrscheinlich) einer Trunkenheitsfahrt gehen 26,5 % der befragten Personen aus. Zwischen der wahrgenommenen Sanktionierungswahrscheinlichkeit und der Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung konnte ein geringer Zusammenhang gefunden werden.

Die mittlere Strafhöhe für eine Fahrt unter relativer Fahrtuntüchtigkeit wird für Geldstrafen auf 123,9 €, für Einträge ins Verkehrszentralregister auf 1,5 Punkte und für Dauer eines Fahrerlaubnisentzuges auf 0,8 Monate geschätzt. Damit wird das tatsächliche Strafmaß von 500 €, 4 Punkten und 1 Monat Fahrverbot von einem Großteil der Verkehrsteilnehmer deutlich unterschätzt. Die Höhe der tatsächlichen Strafe empfinden 95,8 % der Untersuchungsteilnehmer als sehr hart oder hart. Nur 0,7 % der Personen geben an, dass eine solche Strafe sie kaum oder gar nicht hart treffe.

Vorhersage der berichteten Wahrscheinlichkeit einer Fahrt unter relativer Fahrtuntüchtigkeit

Die Berechnung von Regressionsgleichungen für diesen Deliktbereich zeigt, dass jeder zusätzlich einbezogene Variablenblock einen signifikanten Erklärungszuwachs mit sich bringt. Insgesamt können 41 % der Varianz der geäußerten Wahrscheinlichkeit einer Trunkenheitsfahrt durch die Prädiktoren erklärt werden.

Die Analyse der Prädiktoren anhand der Regressionskoeffizienten (Beta-Gewichte) ergibt für Alkohol am Steuer ein klares Bild: Es zeigt sich eine dominante Rolle von Kontrollwahrnehmung und Gewohnheiten (Abbildung 6.6). Weiterhin – allerdings schwächer – tragen die Kompensationsfähigkeit zur Bewältigung ungünstiger Situationen, die subjektive Norm und die personale Norm zur Vorhersage bei. Ein signifikantes Beta-Gewicht lässt sich auch für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit beobachten, die gerade für den Teil „gefährdeter“, d.h. nicht hinreichend selbst kontrollierter Fahrzeugführer von Bedeutung ist: Je weniger ein Verkehrsteilnehmer mit einer Entdeckung rechnet, desto wahrscheinlicher setzt er sich nach Alkoholenuss noch hinters Steuer.

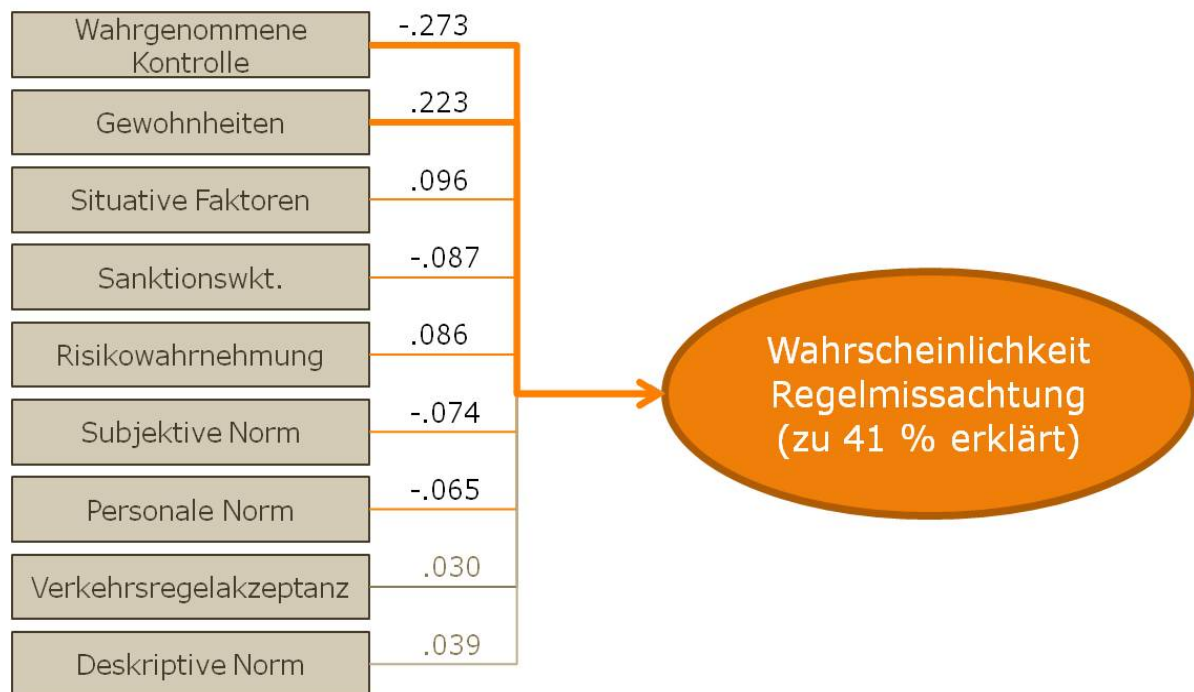


Abbildung 6.6: Prädiktoren der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit – Alkoholfahrten

6.4.4 Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse

Die Ergebnisse der Datenanalysen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Geschwindigkeitsübertretungen

Verbreitung:

Die Übertretung von Geschwindigkeitslimits ist ein weit verbreitetes Phänomen bei motorisierten Verkehrsteilnehmern. Im Einzelnen:

- Etwa 25 % der Verkehrsteilnehmer berichten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, im beschriebenen Szenario regelwidrig zu schnell zu fahren.
- 44 % berichten, mindestens gelegentlich das Tempolimit in den letzten drei Monaten übertreten zu haben.
- 60 % der Verkehrsteilnehmer berichten, Geschwindigkeitsübertretungen oft oder sehr oft bei Anderen zu beobachten, weitere 30 % beobachten dies zumindest gelegentlich.

Akzeptanz der Verkehrsregel:

Die innerörtliche Geschwindigkeitsbegrenzung wird ganz überwiegend akzeptiert. Dies stellt allerdings keine hinreichende Bedingung dar, diese Begrenzung auch einzuhalten. Im Einzelnen:

- Insgesamt findet sich eine sehr verbreitete Zustimmung gegenüber der geltenden Verkehrsregel (85,5 %), nur etwa 10 % der Verkehrsteilnehmer finden die geltenden Geschwindigkeitsbeschränkungen in Städten zu streng.
- Es lassen sich zwar Zusammenhänge zwischen der Akzeptanz der Verkehrsregel und der Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung finden, diese sind jedoch eher schwach.
- Die zweitgrößte Gruppe innerhalb der Gesamtstichprobe (ca. 19 %) äußert sich zustimmend zur gesetzlichen Regel und fährt dennoch mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu schnell.

Prädiktoren:

Informelle Normen, insbesondere personale Normen, sowie die wahrgenommene Kontrolle und die Fähigkeit zur Aufrechterhaltung regelkonformen Verhaltens trotz ungünstigen Aufforderungsgehalts durch die Situation tragen entscheidend zur Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit bei.

- Deutliche Zusammenhänge bestehen zwischen Verhaltenswahrscheinlichkeit und personalen Normen und zum Teil auch deskriptiven Normen.
- Nur jeder vierte Verkehrsteilnehmer findet eine Geschwindigkeitsübertretung, wie im Szenario beschrieben, nicht vertretbar, 36 % finden eine Geschwindigkeitsübertretung vertretbar bis hinnehmbar.
- Ein für die Regeleinhaltung ungünstiger Aufforderungsgehalt der Situation und damit verbunden die unzureichende Fähigkeit von Personen, solchen negativen Einflüssen entgegenzuwirken, haben einen hohen Einfluss sowohl auf die berichtete Wahrscheinlichkeit einer Geschwindigkeitsübertretung im Szenario als auch für die berichtete Häufigkeit von Verstößen in den letzten drei Monaten.
- Solche Situationen werden laut Befragten hervorgerufen durch:
 - Ungünstige Straßenraumgestaltung (breite Straßen, komfortabler Deckbelag, großzügige Straßenanlage),
 - Soziale Beobachtung anderer Verkehrsteilnehmer, die sich regelwidrig verhalten,
 - Stress / Zeitdruck.
- Das geschätzte Gefahrenrisiko bei einer Übertretung hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Geschwindigkeitsübertretung (und auf die Verkehrsregelakzeptanz); Personen mit höherer Wahrscheinlichkeit regelwidrigen Verhaltens schätzen erst höhere Geschwindigkeiten als sicherheitskritisch ein.

Enforcement:

Für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit und die empfundene Strafhärte wurde ein – im Vergleich mit anderen Einflussgrößen – relativ geringer Einfluss auf die berichtete Verhaltenswahrscheinlichkeit festgestellt.

- Über die Sanktionswahrscheinlichkeit besteht Unsicherheit, sie bewegt sich auf einem mittleren Niveau: Für 30 % ist eine Entdeckung unwahrscheinlich oder sehr unwahrscheinlich, 40 % der Verkehrsteilnehmer schätzen es als eher wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich ein, bei einem Geschwindigkeitsverstoß entdeckt zu werden.
- Obwohl 44 % berichten, mindestens gelegentlich oder öfter das Tempolimit in den letzten drei Monaten übertreten zu haben, wurden nur 25 % während der letzten 12 Monate für einen Geschwindigkeitsverstoß bestraft.
- Es findet sich eine (schwache) positive (!) Beziehung zwischen der Häufigkeit von Bestrafungen und der Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung.
- Die Strafhöhe wird überschätzt.
- Die tatsächliche Strafhöhe trifft den Großteil der Verkehrsteilnehmer gar nicht oder kaum, weitere 37 % meinen die Strafe trifft sie „etwas“.
- Es konnte kein Zusammenhang zwischen der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit und der subjektiven Sanktionswahrscheinlichkeit ermittelt werden.

Rotlichtvergehen

Verbreitung:

Rotlichtmissachtungen stellen ebenfalls ein weit verbreitetes Phänomen bei motorisierten Verkehrsteilnehmern dar. Im Einzelnen:

- Knapp die Hälfte (44,8 %) der Verkehrsteilnehmer berichten über eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, im Szenario vor der Ampel zu beschleunigen statt zu bremsen.
- Über 25 % berichten, gelegentlich oder öfter in den letzten 12 Monaten in einer vergleichbaren Situation an einer Ampel „noch durchgefahren“ zu sein.
- Über die Hälfte der Verkehrsteilnehmer berichtet, dieses Verhalten bei anderen Personen oft oder sehr oft zu beobachten, weitere 35 % beobachten dies zumindest gelegentlich.

Akzeptanz der Verkehrsregel:

Die geäußerte Akzeptanz gegenüber der Regelung zur Anhaltepflicht an Ampeln auf Einstellungsebene ist überwiegend positiv. Verglichen mit der Akzeptanz zum Geschwindigkeitslimit in Städten ist sie allerdings schwächer ausgeprägt. Sie stellt ebenfalls keine hinreichende Bedingung dar, diese Regelung auch jederzeit zu beachten. Im Einzelnen:

- 70 % Zustimmung zur geltenden Verkehrsregel stehen etwa 30 % der Verkehrsteilnehmer gegenüber, die eine weniger strenge Regel an Ampeln präferieren.
- Es lassen sich zwar positive Zusammenhänge zwischen der Akzeptanz der Verkehrsregel und der Wahrscheinlichkeit einer Regelübertretung finden. Aber 30 % der befragten Personen berichten eine erhöhte Übertretungswahrscheinlichkeit trotz Akzeptanz der geltenden Regel.

Prädiktoren:

Informelle Normen, insbesondere personale Normen, sowie Kontrolle und die Fähigkeit zur Aufrechterhaltung regelkonformen Verhaltens trotz ungünstigen Aufforderungsgehalts durch die Situation tragen entscheidend zur Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit bei.

- Deutliche Zusammenhänge bestehen zwischen Verhaltenswahrscheinlichkeit und personalen Normen und zum Teil auch deskriptiven Normen und subjektiven Normen.
- Etwa 25 % der Verkehrsteilnehmer findet das Verhalten an Ampeln wie im Szenario beschrieben nicht vertretbar, 36 % hingegen auf jeden Fall vertretbar bis gerade noch hinnehmbar.
- Ein für die Regeleinhaltung ungünstiger Aufforderungsgehalt der Situation und damit verbunden die (Un-)Fähigkeit von Personen, negativen Einflüssen entgegenzuwirken, haben ebenfalls einen Einfluss auf die berichtete Wahrscheinlichkeit einer Rotlichtmissachtung
- Das geschätzte Gefahrenrisiko durch Übertretung hat einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Rotlichtmissachtung; Personen mit höherer Wahrscheinlichkeit regelwidrigen Verhaltens schätzen erst größere Zeitlücken nach dem Umschalten auf „Gelb“ als sicherheitskritisch ein.

Enforcement:

Die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit und die empfundene Strafhärte zeigen auch für Rotlichtvergehen einen relativ geringen Einfluss auf das berichtete Verhalten.

- Über die Sanktionswahrscheinlichkeit besteht Unsicherheit: für 40 % ist eine Entdeckung unwahrscheinlich oder sehr unwahrscheinlich, 30 % der Verkehrsteilnehmer schätzen es als eher wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich ein, bei einem Rotlichtverstoß entdeckt zu werden.
- Die Strafhöhe der Geldbuße bei Rotlichtdelikten wird vergleichsweise realistisch geschätzt.
- Die tatsächliche Strafhöhe wird überwiegend als „hart“ bewertet.
- Zwischen der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit und der subjektiven Sanktionswahrscheinlichkeit konnte kein Zusammenhang ermittelt werden.

Fahren bei relativer Fahruntüchtigkeit

Verbreitung:

Anders als bei den Deliktbereich Rotlichtmissachtungen und Geschwindigkeitsübertretungen ist für Fahren unter Alkoholeinfluss festzustellen, dass nur von einer sehr kleinen Gruppe von Befragten angegeben wird, dieses Verhalten zu zeigen. Im Einzelnen:

- 6 % berichten über eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, sich trotz einer möglichen Überschreitung der zulässigen Promillegrenze ans Steuer zu setzen.
- Knapp 90 % berichten hingegen, dies in den letzten 12 Monaten nicht getan zu haben.
- Allerdings berichten etwa 45 % der Verkehrsteilnehmer, dieses Verhalten bei Anderen gelegentlich, oft oder sehr oft zu beobachten.

Akzeptanz der Verkehrsregel:

Ein Großteil der Verkehrsteilnehmer präferiert eine strengere Regelung zu Alkohol im Straßenverkehr als bisher. 46 % sprechen sich für ein absolutes Verbot des Fahrens unter Alkoholeinfluss aus.

Prädiktoren:

Für die Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit spielen die wahrgenommene Verhaltenskontrolle und der Grad der Habituation eine dominante Rolle. Anders als bei den beiden zuvor betrachteten Deliktbereichen trägt auch die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit zur Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit bei.

- Informelle Normen (personale Norm und subjektive Norm) in Richtung Regelkonformität sind in der Grundgesamtheit stark verankert.
- 71 % der Verkehrsteilnehmer bewerten das Verhalten, sich nach Alkoholkonsum bei möglicher Überschreitung der Promillegrenze ans Steuer zu setzen, als „auf keinen Fall vertretbar“. Weitere 20 % stufen dieses Verhalten als „bedenklich“ ein.
- Personen mit erhöhter Übertretungswahrscheinlichkeit berichten vor allem über fehlende Kontrolle sowie über Schwierigkeiten beim Umgang mit kritischen Situationen. Diese Personen zeigen ebenfalls einen höheren Grad an Habituation für Trunkenheitsfahrten.

Enforcement:

Die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit ist bedeutsam für Regelübertretungen in diesem Bereich.

- Für knapp die Hälfte der befragten Personen (46,5 %) ist eine Entdeckung unwahrscheinlich oder sehr unwahrscheinlich.

- Die Strafhärte wird von den Verkehrsteilnehmern unterschätzt.
- Die tatsächliche Strafhöhe bewerten etwa 95,8 % Verkehrsteilnehmer für sich als „sehr hart“ oder „hart“.
- Die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit zeigte ein vergleichsweise hohes Gewicht bei der Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit.

6.5 Die drei erfassten Deliktbereiche im Vergleich

6.5.1 Demographische Unterschiede

Haben das Alter oder das Geschlecht der Befragungsteilnehmer einen Einfluss auf den geäußerten Grad der Regelbeachtung oder auf Hintergründe einer Regelmässigkeit in den drei erfassten Deliktbereichen? Tabelle 6.14 gibt einen vergleichenden Überblick über die wesentlichen Befunde dieser Befragung.

Variable	Geschwindigkeit	Rotlicht	Alkohol
Berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit	♂↑; Alter↘	♀↑; Alter↘	♂(↑); Alter --
Regelakzeptanz	♀=♂; Alter↗	♂↑; Alter --	♀↑; Alter --
Subjektive Norm	♀=♂; Alter↗	♀=♂; Alter↗	♀=♂; Alter --
Deskriptive Norm	♀↑; Alter --	♀↑; Alter --	♀↑; Alter ↘
Personale Norm	♀↑; Alter↗	♂↑; Alter↗	♀↑; Alter ↗
Wahrgenommene Verhaltenskontrolle	♀↑; Alter↗	♂↑; Alter↗	♀↑; Alter --
Gewohnheiten	♂↑; Alter↘	♀=♂; Alter↘	♂↑; Alter --
Risikowahrnehmung*	♂↑; Alter↘	♀↑; Alter↘	♂↑ Alter (↘)
Strafhistorie	♂↑; Alter↗	♂↑; Alter↗	♂↑; Alter --
Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit	♀↑; Alter --	♀↑; Alter --	♀=♂; Alter --
Subjektive Strafhärte	♀↑; Alter --	♀↑; Alter↗	♀↑; Alter --

↑... signifikant höher (5 % Niveau), (↑) tendenziell höher (10 % Niveau), ↗↘ ... signifikante positive / negative Korrelation, mit Klammer schwache Korrelation, -- ...kein Zusammenhang

* ... höhere Toleranz-Werte (km/h, Sekunden, Einheiten Alkohol bis zur Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit) stehen für niedrigere Risikowahrnehmung.

Tabelle 6.14: Unterschiede zwischen Männern und Frauen sowie zwischen Altersgruppen im Überblick

Geschlechtsunterschiede

Frauen berichten eine signifikant geringere Wahrscheinlichkeit für Geschwindigkeitsverstöße als Männer und für sie ist es tendenziell weniger wahrscheinlich, sich nach dem Konsum von Alkohol noch ans Steuer zu setzen. Allerdings berichten Frauen über eine höhere Wahrscheinlichkeit, eine rote Ampel zu überfahren.

Mit Blick auf die Verkehrsregelakzeptanz zeigen die Ergebnisse, dass Frauen sich nicht grundlegend von Männern in ihrer Einstellung zu Geschwindigkeitslimits unterscheiden. Frauen und Männer unterscheiden sich allerdings in ihrer geäußerten Einstellung zu gesetzlichen Grenzen für Al-

kohol am Steuer. Frauen bevorzugen in signifikantem Maße eine schärfere Regelung, während Männer eher die jetzige Regelung für gut befinden bzw. auch häufiger als Frauen einer großzügigeren Regelung zustimmen. Weiterhin nehmen Frauen einen Verstoß gegen die Promillegrenze in stärkerem Maße als nicht vertretbares Verhalten wahr. Eine Tendenz in diese Richtung lässt sich auch für Geschwindigkeitsverstöße beobachten. Rotlichtvergehen sehen Frauen hingegen tendenziell weniger kritisch als Männer.

Frauen berichten für alle drei Deliktbereiche eine geringere Bestrafungshäufigkeit. Außerdem gaben Frauen eine niedrigere Übertretungshöhe ohne Auswirkung auf die Verkehrssicherheit als auch eine geringere Anzahl von Einheiten alkoholischer Getränke ohne Auswirkung auf die Verkehrssicherheit als Männer an. Allerdings zeigt sich wiederum, dass Frauen die Latenzzeit nach dem Umschalten einer Ampel auf „Gelb“ für gerade noch sicheres Passieren tendenziell höher schätzten als Männer.

Für die subjektive Norm ist für alle drei Deliktbereiche festzuhalten, dass keine Unterschiede zwischen beiden Geschlechtergruppen identifiziert werden konnten. Für die deskriptive Norm zeigt sich, dass Frauen häufiger andere Fahrer dabei beobachten, gegen Geschwindigkeitslimits zu verstoßen, Ampeln zu überfahren sowie nach Alkoholkonsum noch ins Fahrzeug zu steigen.

Männern fällt es tendenziell schwerer, das Auto nach dem Konsum von Alkohol stehen zu lassen als Frauen. Für die beiden anderen Deliktbereiche zeigten sich keine Unterschiede in der wahrgenommenen Kontrolle. Allerdings sind Männer anfälliger, bei ungünstigen situativen Merkmalen gegen Geschwindigkeitslimits zu verstoßen.

Für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit wurde festgestellt, dass Frauen eher als Männer damit rechnen, bei einem Geschwindigkeitsverstoß oder einer Rotlichtübertretung durch die Polizei registriert zu werden. Für Fahrten unter relativer Fahrtuntüchtigkeit zeigte sich dieser Unterschied nicht. Außerdem bewerten Frauen im Vergleich zu Männern die möglichen Konsequenzen aller drei Regelverletzungen als härter.

Ferner schätzen Frauen die Höhe der Geldbuße für Geschwindigkeitsverstöße signifikant höher als Männer ein. Demgegenüber gaben Männer höhere Strafen für Fahren unter relativer Fahrtuntüchtigkeit an. Außerdem schätzten Männer die eingetragenen Punkte für Rotlichtmissachtung tendenziell höher als Frauen.

Unterschiede zwischen den Altersgruppen

Einstellung und Verhalten sind in Bezug auf *Geschwindigkeitsregeln* deutlich alterskorreliert. Die Wahrscheinlichkeit von Geschwindigkeitsübertretungen nimmt mit dem Alter ab. Je älter die befragten Personen, desto stärker auch ihre Wahrnehmung, dass ihnen wichtige Personen die Regelerhaltung von ihnen erwarten, und desto stärker die eigene persönliche Überzeugung, dass die Verletzung von Geschwindigkeitslimits nicht vertretbar ist. Ältere Verkehrsteilnehmer berichten in stärkerem Maße, dass es ihnen leichter falle, sich an Geschwindigkeitslimits zu halten. Dabei scheinen insbesondere jüngere Fahrer anfälliger für Regelmissachtungen unter situativ ungünstigen Bedingungen.

Jüngere Fahrer verstießen in den letzten drei Monaten häufiger gegen Geschwindigkeitslimits als ältere Fahrer und sie geben für nach ihrer Auffassung noch sicheres Fahren eine höhere Geschwindigkeit über dem gesetzlichen Limit an. Da die Häufigkeit von Verstößen und das Alter möglicherweise mit der Häufigkeit der Teilnahme am Straßenverkehr konfundiert sein kann, wurde zusätzlich durch eine partielle Korrelation der Einfluss der Kfz-Nutzungshäufigkeit kontrolliert. Die Ergebnisse zeigen, dass der beschriebene Zusammenhang auch unter Berücksichtigung dieser Kontrollvariablen besteht.

Der Blick auf die Ausprägung der Verkehrsregelakzeptanz nach Altersklassen zeigt, dass in höheren Altersklassen sowohl der Anteil an Personen mit Präferenz zu strengeren Regeln als auch der Anteil an Personen mit Präferenz zu großzügigeren Regeln zugunsten einer positiven Einstellung zur bestehenden Regel abnehmen. In den mittleren Altersklassen finden sich hingegen die höchsten Anteile an Personen, die andere Grenzen als die gegenwärtige bevorzugen würden.

Es lassen weder relevante Zusammenhänge zwischen dem Alter und der subjektiven Sanktionswahrscheinlichkeit noch zwischen dem Alter und der subjektiven Strafhärte feststellen.

Auch zwischen *Rotlichtmissachtungen* und dem Alter wurde ein negativer Zusammenhang festgestellt: Jüngere Fahrer fahren mit höherer Wahrscheinlichkeit noch in eine Kreuzung ein, obwohl die Ampel bereits umgeschaltet hat. Je älter die befragten Personen, desto stärker wiederum ihre Wahrnehmung, dass ihnen wichtige Personen die Regeleinhaltung von ihnen erwarten und desto stärker die eigene persönliche Überzeugung, dass Rotlichtverstöße nicht vertretbar ist.

Es wurde ferner ein negativer Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Rotlichtmissachtungen in den letzten 12 Monaten und dem Alter festgestellt. Jüngere Fahrer schätzten zudem eine längere Zeitspanne nach „Gelb“ als noch sicher zum passieren ein.

Ihren Angaben zufolge fällt es jüngeren Fahrern schwerer als Älteren, im beschriebenen Szenario zu bremsen, ältere Fahrer berichten über eine stärkere wahrgenommene Verhaltenskontrolle. Jüngere Fahrer sind darüber hinaus stärker durch den Aufforderungsgehalt der Situation in ihrem Verhalten beeinflussbar – und zwar in beiden Richtungen: bei regelunterstützenden situativen Bedingungen in Richtung regelkonformen Verhaltens und bei ungünstigen situativen Bedingungen in Richtung regelwidrigen Verhaltens.

Zwischen dem Alter und der subjektiven Sanktionswahrscheinlichkeit konnte kein Zusammenhang festgestellt werden. Allerdings trifft das Strafpaket für das Überfahren einer umgeschalteten Ampel ältere Verkehrsteilnehmer nach ihren Angaben härter.

Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Deliktbereichen findet sich zwischen dem Alter der Untersuchungsteilnehmer und der berichteten Wahrscheinlichkeit einer *Fahrt trotz relativer Fahruntüchtigkeit* kein praktisch relevanter Zusammenhang. So konnten u.a. keine Zusammenhänge zwischen dem Alter und der berichteten Häufigkeit von Trunkenheitsfahrten während der letzten 12 Monate sowie zwischen dem Alter und der Häufigkeit von Bestrafungen festgestellt werden. Auch in den Einschätzungen und den erhobenen Hintergrundbedingungen des Fahrens unter Alkoholeinfluss zeigten sich keine relevanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Alkohol am Steuer trifft auf einhellige Ablehnung bei fast allen Kraftfahrern unabhängig von ihrem Alter.

6.5.2 Vergleichende Betrachtung der „Enforcement“-Variablen über die drei Deliktbereiche

Verkehrsüberwachung (Enforcement) soll für alle betrachteten Deliktbereiche die Regelbefolgung und darüber die Straßenverkehrssicherheit erhöhen. Entscheidend sind dabei die subjektive Entdeckungswahrscheinlichkeit und die empfundene Strafhärte.

Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit

Abbildung 6.7 gibt einen vergleichenden Überblick über die Antwortenverteilung für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit. Demnach liegt die subjektive Wahrscheinlichkeit, bei einem Verstoß durch die Polizei entdeckt oder durch automatische Überwachung registriert zu werden, für alle drei Deliktarten in einem mittleren Bereich.

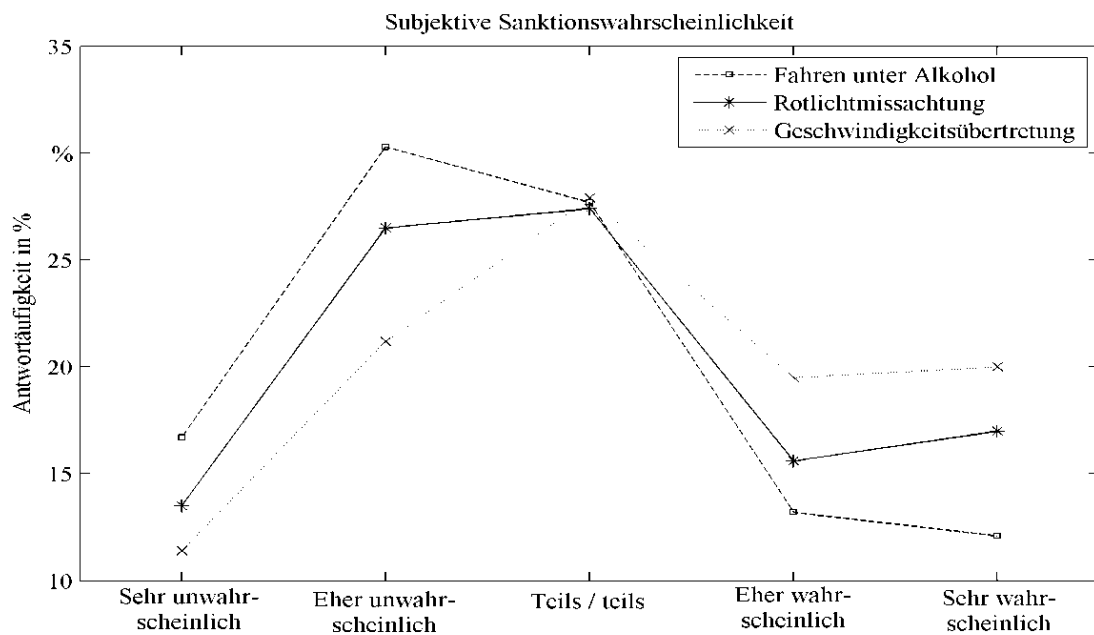


Abbildung 6.7: Subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit für die drei untersuchten Deliktbereiche

Für Geschwindigkeitsübertretungen rechnen die befragten Verkehrsteilnehmer am ehesten mit einer Entdeckung. Etwas niedriger wurde die Wahrscheinlichkeit bewertet, bei einer Rotlichtmissachtung entdeckt zu werden. Die vergleichsweise niedrigste Sanktionswahrscheinlichkeit wurde für Fahrten bei relativer Fahruntüchtigkeit festgestellt. Für diese Verteilung lag der Modalwert bei MD = 2 („eher unwahrscheinlich“), während die häufigste Nennung für die Wahrscheinlichkeit einer Sanktionierung von Geschwindigkeitsübertretungen die Antwortkategorie „Teils / teils“ war. Die Unterschiede zwischen den drei Deliktbereichen sind statistisch signifikant.

Subjektive Strafhärte

Für die subjektive Strafhärte zeigen sich erwartungsgemäß sehr deutliche Unterschiede zwischen den drei Deliktarten (Abbildung 6.8). Während der Großteil der befragten Personen die Strafe von 25 € für eine Geschwindigkeitsübertretung von 11-15 km/h innerorts als „gar nicht“ bis „etwas hart“ empfinden, wird die zu erwartende Strafe (500 €, 1 Monat Führerscheinentzug, 4 Punkte) für eine Fahrt mit 0,5 bis unter 1,1 Promille Blutalkoholkonzentration von knapp 70 % der befragten Verkehrsteilnehmer als „sehr hart“ bewertet. Die Bewertung der zu erwartenden Konsequenzen unterscheidet sich damit sehr deutlich zwischen den Deliktarten.

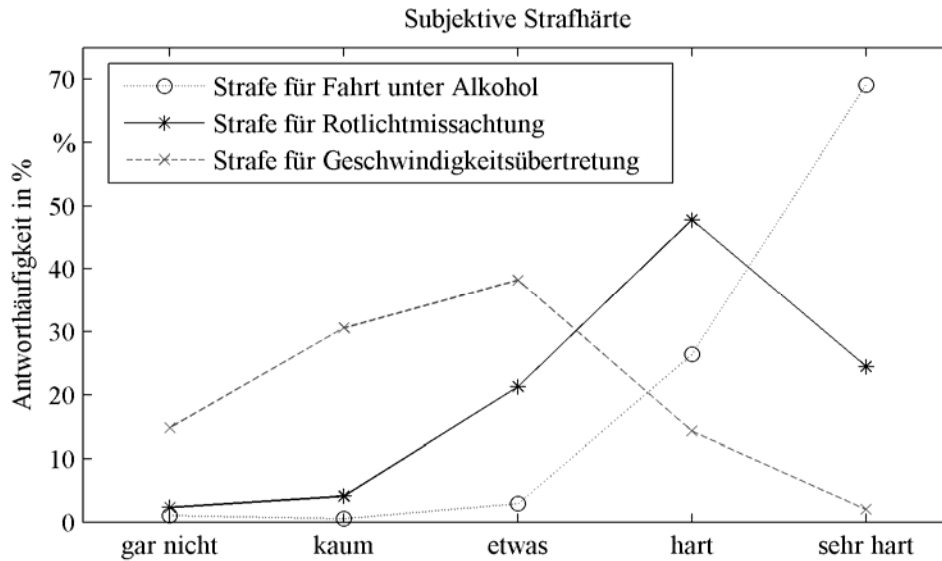


Abbildung 6.8: Subjektiv empfundene Härte der zu erwartenden Strafe bei Entdeckung der drei Delikte

Interpretation der Befunde

Bei der Interpretation der hier dargestellten „Enforcement“-Variablen ist allerdings Vorsicht geboten. So ist beispielsweise eine Ableitung aus den beschriebenen Ergebnissen, dass Verkehrsteilnehmer bei Geschwindigkeitsverstößen im Mittel mit einer 50:50 - Wahrscheinlichkeit rechnen, von der Polizei entdeckt zu werden, nicht möglich. Menschen haben gerade bei der Einschätzung von Wahrscheinlichkeiten große Schwierigkeiten. Vielmehr bieten die hier erfassten Skalenwerte die Möglichkeit, interpersonelle Vergleiche bzw. Zusammenhänge zu weiteren Variablen zu betrachten oder Vergleiche zwischen verschiedenen Deliktbereichen anzustellen.

Auffällig ist, dass für den Bereich Alkohol und Fahren die vergleichsweise niedrigste Sanktionswahrscheinlichkeit festgestellt wurde, aber nur in diesem Deliktbereich ein signifikanter Beitrag der Sanktionswahrscheinlichkeit zur Vorhersage der Übertretungswahrscheinlichkeit identifiziert werden konnte. Einerseits ist dies möglicherweise auf die stärker negativ bewertete Konsequenz (Subjektive Strafhärte) zurückführbar. Andererseits sollten die spezifischen Charakteristika der einzelnen Deliktarten beachtet werden. Geschwindigkeitsverstöße und Rotlichtmissachtungen geschehen innerhalb eines sehr kurzen Zeithorizonts, an einer eng umrissenen Lokalität und werden häufig automatisiert überwacht. Diese Voraussetzungen können bei Verkehrsteilnehmern Überzeugungen bewirken, dass sie ein größeres Maß an Kontrolle haben, einer Entdeckung durch lokale bzw. zeitliche Verhaltensanpassung zu entgehen. Bei einer Teilnahme am Straßenverkehr unter Alkoholeinfluss handelt es sich in der Regel um ein Delikt, das über den gesamten Zeitraum der Fahrt und die entsprechende Strecke vorliegt – eine lokale Verhaltensanpassung ist daher nicht ohne weiteres möglich. Ferner kommt hinzu, dass die Feststellung dieses Deliktes durch die Polizei unmittelbar beim jeweiligen Fahrzeugführer durchgeführt wird. Somit besteht bei Geschwindigkeitsübertretungen und Rotlichtvergehen vermutlich ein als kalkulierbarer erlebtes, meist lokales und kurzfristigeres Risiko, das verbunden mit einer teilweise niedrig wahrgenommenen Strafe weniger Auswirkung auf das Verhalten hat. Bei Alkohol am Steuer besteht für den Fahrer hingegen immer ein wenn auch subjektiv geringeres, aber unkalkulierbares Risiko, bei der Fahrt entdeckt zu werden, in Verbindung mit einer als sehr hart wahrgenommenen Strafe.

7 Strategien und Maßnahmen zur Steigerung des Befolgungsgrads von Verkehrsregeln

7.1 Prioritäten und Handlungsfelder der Deliktprävention

Im Verkehrsalltag sind Regelverstöße von Verkehrsteilnehmern ein Massenphänomen. Da Regelverstöße Risikofaktoren für Unfallverursachung darstellen, sind Strategien und Maßnahmen zur Sicherung eines möglichst hohen Befolgungsgrads von Verkehrsregeln seit jeher wichtige Bestandteile der Verkehrssicherheitsarbeit. Wegen der von Regelverstößen ausgehenden Gefahren ist Deliktprävention ein wichtiges Element der Unfallprävention.

7.1.1 Prioritätensetzung bei der Deliktprävention: Die Public Health-Perspektive

Zur Beantwortung der Frage, welche Verkehrsdelikte vorrangig zu bekämpfen sind, können die Ergebnisse der statistischen Delikthäufigkeits- und Deliktfolgenanalyse herangezogen werden. Mit dem Ziel, die aus Regelverstößen insgesamt resultierenden Unfallkosten möglichst stark zu verringern (Public Health-Perspektive), sollten besonders diejenigen Deliktarten ins Visier genommen werden, die als Unfallursachen für einen besonders großen Teil der gesamten Unfallkosten verantwortlich sind. Es sind dies die vier Fehlverhaltensarten

- Geschwindigkeitsverstöße,
- Nichtbeachten der Regelungen im Bereich Vorfahrt, Vorrang,
- Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren sowie
- Fahren unter relativer Fahruntüchtigkeit (Alkohol),

auf die ein Anteil von nahezu 75 % der gesamten Unfallkosten entfällt.

Die stärkere Betonung der Public Health-Perspektive bei der Delikt- und Unfallprävention leitet sich auch aus den Ergebnissen der Deliktsanktionierungsanalyse ab. Danach werden zwar diejenigen Arten des Fehlverhaltens, die als Unfallursache überdurchschnittlich hohe *mittlere Unfallkosten* nach sich ziehen, im Durchschnitt härter bestraft werden als andere, doch ist keinerlei Korrespondenz zwischen den *Gesamtunfallkosten* einer Deliktart und der Härte ihrer Sanktionierung zu erkennen. Dies gilt für alle hier betrachteten Sanktionierungsindikatoren.

Der gesamtgesellschaftliche Schaden der einzelnen Deliktarten spiegelt sich im derzeitigen Sanktionensystem also in keiner Weise wider. Generell fällt auf, dass Delikte, die mit der Verkehrstüchtigkeit des Pkw-Fahrers - also seinem physischen bzw. psychischen Zustand vor Antritt der Fahrt - verbundenen sind („Alkoholeinfluss“, „Einfluss anderer berauschender Mittel“) wesentlich härter bestraft werden, als Regelverstöße des Pkw-Fahrers während der Verkehrsteilnahme. Mit Ausnahme der Alkoholverstöße werden die aus gesamtgesellschaftlicher Sicht besonders negativ zu bewertenden Regelverstöße nur vergleichsweise schwach sanktioniert.

7.1.2 Handlungsfelder und Eingriffsbereiche der Deliktprävention

Ob sich Kraftfahrzeugführer bei der Verkehrsteilnahme regelkonform verhalten oder gegen Verkehrsvorschriften verstoßen, hängt - wie im vorausgegangenen Kapitel gezeigt werden konnte - von einer Vielzahl internaler und externaler Faktoren ab. Die Komplexität des Untersuchungsgegenstands erhöht sich noch dadurch, dass deliktspezifische Betrachtungen erforderlich sind: Richtung und Stärke der einzelnen Determinanten der Regelbefolgung bzw. -missachtung können von Verkehrsvorschrift zu Verkehrsvorschrift unterschiedlich sein. Letzteres führt dazu, dass Handlungsansätze zur Erhöhung des Grades der Regelbefolgung stets mit Blick auf die zu bekämpfen-

den Formen des Fehlverhaltens, also deliktspezifisch, zu entwickeln sind, wenngleich es natürlich auch Grundsätze gibt, die für alle Verkehrsregeln Gültigkeit haben.

Die angesprochenen Maßnahmen zur Steigerung des Grades der Verkehrsregelbefolgung können entsprechend den verschiedenen Bestimmungsfaktoren der Regelbefolgung unterschiedlichen Handlungsfeldern und Eingriffsbereichen zugeordnet werden:

- straßenseitige Ansätze (Erleichterung bzw. Erzwingung regelkonformen Verhaltens)
- fahrzeugseitige Ansätze (einschließlich „car-to-infrastructure“)
- Verkehrserziehung und massenmediale Kampagnen
- versicherungs- und haftungsrechtliche Ansätze
- Verkehrsüberwachung
- Deliktatbestände und Sanktionsandrohung

Im nachfolgenden Abschnitt 7.2 wird aufgezeigt, durch welche Maßnahmenbündel den drei hier untersuchten spezifischen Formen delinquenten Verhaltens im Straßenverkehr, nämlich

- Geschwindigkeitsverstößen,
- Rotlichtmissachtung sowie
- Fahren unter Alkoholeinfluss

am besten begegnet werden kann. Neben übergreifenden Konzepten werden dabei auch zielgruppenspezifische Ansätze entwickelt.

Handlungsansätze und Vorschläge, die auf Reformen im Bereich des Rechtsrahmens abzielen, sind zusammenfassend in Abschnitt 7.3 dargestellt.

7.2 Verhaltenswissenschaftlich begründete Präventionsstrategien für ausgewählte Regelverstöße

7.2.1 Überblick

Die Ergebnisse der repräsentativen Befragung sprechen für eine Reihe von denkbaren Maßnahmen zur Erhöhung des Grades der Regelbefolgung. Im Überblick zeigte sich, dass Geschwindigkeitsverstöße und Rotlichtmissachtungen Regelverstöße mit einem weiten Verbreitungsgrad bei Kraftfahrern sind – obwohl die Einstellung zu den entsprechenden formellen Regelungen (Verkehrsregelakzeptanz) überwiegend positiv ausfiel. Da bei Geschwindigkeits- und Rotlichtdelikten zumeist mehrere Faktoren ungünstig zusammenwirken, sollte nicht allein auf Einzelmaßnahmen zur Verbesserung der Regelbefolgung gesetzt werden; eine „Paketlösung“ erscheint hier unumgänglich. Entscheidend ist es, Anreize für und die Akzeptanz von Übertretungen zu mindern, das Verhalten genau zu beobachten und es bewusst und erkennbar zu machen („monitoring“) sowie angemessene und schnelle, negative (Strafe, Tadel), aber auch positive Rückmeldung zu geben („feedback“).

Die Ergebnisse für den Deliktbereich „Fahren mit Alkohol“ unterschieden sich deutlich von den anderen beiden Deliktbereichen. Übertretungen sind hier weniger verbreitet, dieses Fehlverhalten wird insbesondere von einer spezifischen Teilgruppe gezeigt. Ein weiterer wesentlicher Unterschied besteht darin, dass sich Verkehrsteilnehmer mit Blick auf die formelle Regelung in der Mehrzahl für eine strengere Begrenzung von Alkohol im Straßenverkehr aussprechen. Die über-

wiegende Anzahl der befragten Personen ist der Auffassung, dass eine Null-Promille-Grenze die beste Lösung sei. Abbildung 7.1 zeigt die zentralen Befunde und Folgerungen im Überblick.

	Geschwindigkeit	Rotlicht	Alkohol
Verbreitung	weit	weit	gering, spezifische Teilgruppe
Wirkfaktoren	Gewohnheiten, Situation, Personale Normen, Risikowahr- nehmung	Personale Normen, Deskriptive Normen, Situation, Gewohnheiten, Risikowahr- nehmung	Kontrolle, Gewohnheiten
Ansätze	Unterstützende Situationen schaffen, „verführerische“ meiden, Bilden von Normen, Regelakzeptanz hierüber stärken und regelkonformes Verhalten mit weniger Kosten und höherem Nutzen verstärken und so regelwidrige Gewohnheiten abbauen.		Coping- Strategien, informelle Normen und peer group-Kontrolle stärken

Abbildung 7.1: Überblick über Verbreitungsgrad, Wirkfaktoren und mögliche Interventionsansätze

7.2.2 Ansätze zur Reduzierung von Geschwindigkeitsdelikten und Rotlichtverstößen

Betrachtet man die identifizierten Einflussfaktoren (Abbildung 7.1), so finden sich bei Geschwindigkeitsverstößen und Rotlichtmissachtungen ähnliche Konstellationen, die sich nur in der Rangordnung der Stärke der Faktoren leicht unterscheiden. So zeigen sich bei Geschwindigkeitsverstößen der Grad der Habitualisierung sowie ein der Regeleinhaltung entgegenwirkender Aufforderungsgehalt der Situation besonders erklärungsstark. Letzteres verweist darauf, dass die Wahl der Geschwindigkeit offenbar nicht nur einstellungsgeleitet gesteuert wird, sondern dass gerade beim Geschwindigkeitsverhalten eine starke situationsgesteuerte Komponente zu finden ist. Beides muss zusammenpassen: die eigenen Vorstellungen von einer angemessenen bzw. Wunschgeschwindigkeit und die situative Ermöglichung, die diese verwirklichen lässt. Die Wahl der Geschwindigkeit ist wesentlich auch davon abhängig, welche Hinweisreize die Verkehrsumwelt gibt, die eine entsprechende Geschwindigkeitswahl hervorrufen. Obwohl die Akzeptanz von Geschwindigkeitsregeln (auf der Einstellungsebene) vielfach hoch ausfällt (z.B. 50 km/h innerorts), sind viele Befragte nicht in der Lage, dieses auch in ein regelangepasstes Verhalten zu überführen.

Dieses Ergebnis bietet einen ersten Ansatzpunkt für mögliche Interventionsstrategien. So stellen technische Maßnahmen im Sinne der Straßengestaltung für angemessene Geschwindigkeiten eine erfolgversprechende Komponente innerhalb eines Gesamtkonzeptes dar. Ausschlaggebend für eine solche Straßengestaltung ist dabei, ob zum einen die Gestalt der Straße das gewünschte Geschwindigkeitsverhalten unterstützt und ob zum anderen die Straße bei abweichendem Geschwindigkeitsverhalten ein entsprechendes Feedback an den Fahrer gibt. So kann bereits durch eine geeignete Fahrbahnbreite kommuniziert werden, dass auf dieser Straße z.B. 30 km/h ein angemessenes Tempo darstellt. Durch entsprechende bauliche Vorkehrungen kann bei Regelübertretung der Komfort beim Fahren eingeschränkt werden (Feedback bspw. durch eingefräste Mar-

kierungen). Eine einheitliche Gestaltung einer überschaubaren Anzahl klar voneinander unterscheidbarer Straßenkategorien im gesamten Verkehrsraum kann darüber hinaus die Grundlage schaffen, dass Fahrer aufgrund von eindeutig wiedererkennbaren Elementen intuitiv – als Optimum ohne die Vorgabe expliziter Regeln – wissen, auf welcher Straße sie sich befinden und welche Verhaltensanforderungen daran geknüpft sind: Self-explaining und self-enforcing roads sind idealerweise zusammen self-organizing roads.

Eine adäquate Rückmeldung bei regelabweichendem Verhalten muss dabei Lernen ermöglichen, um der Ausbildung und der Aufrechterhaltung sicherheitskritischer Gewohnheiten entgegenzuwirken, deren hohe Bedeutung gerade beim Geschwindigkeitsverhalten in der Studie nachgewiesen wurde. Gewohnheiten bilden sich durch die Erfahrung von positiven Konsequenzen bzw. dem Wegfall negativer Konsequenzen heraus. Dabei bietet der Straßenverkehr oft sehr ungünstige Bedingungen für die Herausbildung von sicherheitsförderlichen Gewohnheiten. Konsequenzen auf zu schnelles Fahren werden in vielen Situationen als positiv (schneller Vorankommen, Extramotive werden bedient etc.) wahrgenommen und in zeitlicher Kontingenz zum Verhalten erlebt, negative Konsequenzen werden in den meisten Situationen nicht erlebt (z.B. Unfälle) oder aber teilweise nicht in zeitlicher Kontingenz (z.B. Strafzettel). Regelkonformes Verhalten gerade im Geschwindigkeitsbereich führt darüber hinaus häufig zu negativen Konsequenzen (z.B. bedrängt werden, überholt werden). Ansätze, um dieser ungünstigen Lernumgebung entgegenzuwirken, müssen darauf abzielen, regelkonformes Verhalten mit stärkerem Nutzen und weniger Kosten zu verstärken („catch him at being good“) sowie regelwidrigem Verhalten die positiven Verstärker zu entziehen bzw. zeitlich unmittelbar negative Konsequenzen erlebbar zu machen. Auf diese Weise kann es auf der einen Seite gelingen, sicherheitskritische Gewohnheiten bei Verkehrsteilnehmern abzubauen, und auf der anderen Seite das Bilden solcher Gewohnheiten bei Fahranfängern zu vermeiden.

Neben dem oben angeführten Beispiel der Straßenraumgestaltung sind dabei auch Rückmeldungen durch das Fahrzeug selbst denkbar. Da die technische Entwicklung und damit verbunden die Verbesserung des Komfortempfindens im Fahrzeuginnenraum auch dazu führte, dass hohe Geschwindigkeiten nicht mehr mit starken haptisch-vibratorischen und auditiven Empfindungen bis hin zum Erleben von Diskomfort verbunden sind, ist nach neuen Wegen zu suchen, um eine (zu) hohe Geschwindigkeit durch das Fahrzeug an den Fahrer klar wahrnehmbar zurückzumelden. Die Darbietung von als störend empfundenen akustischen Signalen, ähnlich wie beim Hinweis auf die Anschnallpflicht, die vermittelt über car-to-infrastructure-communication Geschwindigkeitsübertretungen anzeigen, könnte eine wirkungsvolle Umsetzung einer solchen Rückmeldung sein. Eine weitere Alternative kann das „adaptive oder intelligente Gaspedal“ sein, das die Einhaltung von Geschwindigkeitsvorschriften durch verstärkten Widerstand am Gaspedal bei zu schnellem Fahren unterstützt. Eingesetzt wird es bisher selten und zumeist bei zu dichtem Auffahren in Verbindung mit ACC. Effektiv, wenn auch wenig akzeptiert, sind zur Beachtung von Geschwindigkeitsvorschriften zudem ISA – Intelligent Speed Adapter, die in einigen Ländern erprobt und in ihren Wirkungen positiv evaluiert wurden.

Ein weiteres Ergebnis der vorliegenden Studie zeigt, dass vor allem informelle Normen verhaltenslenkende Bedeutung haben. Formelle und informelle Normen fallen in den Bereichen Geschwindigkeitsverhalten und Rotlichtvergehen auseinander. Insbesondere die eigene persönliche Überzeugung davon, ob ein Verhalten vertretbar ist oder nicht („personale Norm“) hat einen hohen Stellenwert bei der Vorhersage der berichteten Übertretungswahrscheinlichkeit. Dies trifft für Rotlichtmissachtung in noch stärkerem Maße zu als bei Geschwindigkeitsübertretungen. Aus diesem Ergebnis lässt sich ableiten, dass gezielt Maßnahmen zu suchen sind, die die Diskrepanz zwischen formellen und informellen Normen überwinden und eine Anpassung von informellen Normen an formelle Norm unterstützen. Als Ansätze sind massenmediale Kampagnen mit der Wirkung eines gesellschaftlichen *Agenda Setting* mit Fokus auf den Bereichen Geschwindigkeit und Rotlichtmissachtung sinnvoll. Diese Kampagnen sollten dabei eine erhöhte Aufmerksamkeit bei den Rezipienten erzielen, Problembewusstsein schaffen und mittelfristig Normen (Verhaltenserwartungen) und Verhalten verändern. Als hilfreich wurde dazu z.B. „Der 7. Sinn“ erlebt. Ein gelungenes aktuelles

Beispiel einer solchen Kampagne stellt die „*Think! Road Safety*“ – Kampagne in Großbritannien dar (<http://www.dft.gov.uk/think/>). Außerdem kann dadurch gezielt die Wahrnehmung von Risiken auch bei geringen Übertretungshöhen verstärkt werden. Denn sowohl bei Geschwindigkeitsübertretungen als auch bei Rotlichtmissachtung gehen Personen mit erhöhter Übertretungswahrscheinlichkeit davon aus, dass erst höhere Geschwindigkeiten bzw. größere Zeitlücken nach dem Umschalten einer Ampel auf „Gelb“ die Verkehrssicherheit verringern.

Für die deskriptive Norm wurde festgestellt, dass Personen, die häufiger Übertretungen bei anderen Verkehrsteilnehmern beobachten, auch selbst über eine höhere Übertretungswahrscheinlichkeit berichten. Dies hat Bedeutung für die Art der Vermittlung solcher deskriptiver Normen in der Öffentlichkeit. Wird regelwidriges Verhalten als ein Verhalten dargestellt, das von einem großen Anteil der Bevölkerung gezeigt wird, so führt dies nicht dazu, dass der Einzelne dieses Verhalten weniger häufig zeigt. Vielmehr bietet diese Darstellung Rechtfertigung und Bestätigung für die eigene Missachtung von Verkehrsregeln. Wenn der Großteil der Verkehrsteilnehmer – wie diese Studie für alle drei untersuchten Deliktbereiche belegt – eine Beachtung der Regeln wünscht, ist es wirksamer, den Anteil von Personen, die sich regelkonform verhalten, positiv hervorzuheben. Dies führt stärker dazu, eigenes (abweichendes) Verhalten zu überdenken und möglicherweise in Richtung der (regelkonformen) Majorität anzupassen und es bestätigt zugleich die regelkonforme Mehrheit.

7.2.3 Stellenwert von Sanktionen und Überwachungsmaßnahmen im Rahmen der Präventionsstrategien

Für die subjektive Sanktionswahrscheinlichkeit konnte im Bereich Geschwindigkeitsverstöße und Rotlichtmissachtungen kein starker Einfluss auf die berichtete Übertretungswahrscheinlichkeit im Beispielszenario nachgewiesen werden. Dies geht einher mit einer gering empfundenen Strafhärte vor allem für geringe Geschwindigkeitsübertretungen. Dies erscheint in zweierlei Hinsicht problematisch. Einerseits bietet die empfundene Strafhöhe auch einen Hinweis darauf, dass Geschwindigkeitsverstöße in diesem Bereich gesellschaftlich als weniger schwerwiegend eingestuft werden, die Strafen werden erst ab Eintragungen in das Verkehrszentralregister ernster genommen. Andererseits besteht bei niedrig wahrgenommenen Strafen für Verstöße, die zudem als sozial akzeptiert angenommen werden, die Gefahr von crowding-out-Phänomenen. D.h. Geschwindigkeitsverstöße und deren mögliche Strafen werden bis zu einer gewissen Grenze bewusst in Kauf genommen und eben durch die Bezahlung vor sich selbst und Anderen „ausgeglichen“.

Strafhärte und Sanktionswahrscheinlichkeit scheinen damit besonders einen indirekten Einfluss auf die (erfragten) Übertretungswahrscheinlichkeiten zu haben. Sie bestimmen die informellen Normen mit, auch wenn sie mit diesen nicht deckungsgleich sind. So setzt eine stärkere Überwachung und Ahndung von Geschwindigkeitsbeschränkungen auch voraus, dass die Beschränkungen vor allem aus Akzeptanzgründen für den Kraftfahrer so weit wie möglich nachvollziehbar sein müssen (im Sinne selbsterklärender Straßen). Um gesellschaftliche Akzeptanz erreichen zu können, ist deshalb eine verstärkte Aufklärung über den Nutzen von Geschwindigkeitsbeschränkungen erforderlich. Dies könnte im Besonderen einer Problemgruppe gerade beim Geschwindigkeitsverhalten zu Gute kommen: jungen Fahrern. Gerade bei jüngeren Menschen bestimmt die Wahrscheinlichkeit einer Entdeckung in Verbindung mit der Furcht vor Strafe das Geschwindigkeitsverhalten mit. Notwendig und wirksam erscheint somit eine solche zunächst externale Kontrolle des Verhaltens, die die spätere Norminternalisierung erleichtern kann.

Wenn jedoch ein wesentlicher Teil der Verkehrsschilder gar nicht aus Gründen der Verkehrssicherheit aufgestellt wurde, sondern in erster Linie der Enthaftung des Straßenbulasträgers dient, und wenn dies zudem der Bevölkerung bekannt ist, so wird dadurch auf Dauer die Regelakzeptanz der Verkehrsteilnehmer untergraben. Verkehrszeichen müssen sicher leiten, andere Funktionen können dieses Ziel schwächen.

Ein weiterer Aspekt für die insgesamt vergleichsweise geringe (erfragte) Bedeutung der Sanktionswahrscheinlichkeit bei Geschwindigkeits- und Rotlichtdelikten wird deutlich, wenn man die Ergebnisse aus dem dritten Deliktbereich „Alkohol und Fahren“ betrachtet. Hier konnte die (erfragte) Sanktionswahrscheinlichkeit signifikant zur Vorhersage der Übertretungswahrscheinlichkeit beitragen. Vergleicht man die Besonderheiten aller drei Deliktarten, so fällt auf, dass es sich beim Fahren unter relativer Fahruntüchtigkeit im Gegensatz zu den beiden anderen Delikten um ein Verhalten handelt, das nicht kurzfristig angepasst bzw. kontrolliert werden kann. Dies führt zu der Frage, wie Überwachung so gestaltet werden kann, dass die Überzeugung von Verkehrsteilnehmern, durch lokale Verhaltensanpassung einer Bestrafung für Geschwindigkeitsvergehen und Rotlichtmissachtung zu entgehen, verringert werden kann. Ein Maßnahmenansatz kann dabei in einer *Ausweitung des Flächendrucks der Überwachung* liegen (Beispiel: Frankreich) oder auch in *section-control Maßnahmen*. Vor dem Hintergrund von Strategien von Verkehrsteilnehmern zur Sanktionsvermeidung bei Delikten sollte auch die *Ausdehnung der Haftung auf den Fahrzeughalter* geprüft werden.

7.2.4 Ansätze zur Reduzierung von Alkoholdelikten

Für den Bereich Fahren unter Alkohol sind fehlende Selbstkontrolle sowie große Wiederholungsgefahr bei einer spezifischen Teilgruppe die problematischen Stellgrößen. Da dieser Teilgruppe die Trennung von Alkoholkonsum und motorisierter Verkehrsteilnahme schwer fällt, ist für diese Gruppe nach Auffälligkeit mit dem Fahrerlaubnisentzug, Medizinisch-psychologischer Untersuchung und gegebenenfalls Nachschulung einerseits die Strafhärte hoch und andererseits die Wiedererlangung der Fahrerlaubnis mit einem großen Aufwand verbunden, der durch die Deliktschwere gerechtfertigt erscheint.

Darüber hinaus kann zur Trennung von Alkohol und Fahren ein Training im Umgang mit potentiell kritischen Situationen ein ergänzender Ansatz sein (coping-Strategien). Dabei sollte den Personen die Hilfe gegeben werden, für sich selbst kritische Situationen zu erkennen (möglichst bevor eine Einschränkung durch den Alkoholkonsum einsetzt) und konkrete Verhaltensweisen an die Hand gegeben werden, wie diese Situationen regelkonform gelöst werden können. Auch technische Hilfsmittel (z.B. Alcolocks) können spezialpräventiv wirksam sein.

Die in der Befragung festgestellte hohe Akzeptanz für eine Null-Promille-Regel von Alkohol am Steuer, wie sie in Deutschland bereits für Fahranfänger erfolgreich eingeführt ist, kann zum einen im Sinne einer hohen Risikowahrnehmung und eines starken Problembewusstseins interpretiert werden. Zum anderen bietet aber eine Null-Toleranz-Grenze auch einen Schutz durch eine klare, strikte Trennung, die besonders für Personen, die Probleme mit einer „weiche Trennung“ haben, eine Stütze im Sinne einer Stimuluskontrolle bieten kann. Daher bietet sich als Ansatz die Schaffung verbreiteter Akzeptanz und die Einführung einer Null-Promillegrenze an, die bereits von einem großen Teil der Verkehrsteilnehmer so gewünscht wird. In diesem Bereich haben sich in den vergangenen Jahrzehnten in Deutschland gesellschaftliche Normen deutlich verändert. So beschreibt der DVR noch 1995 in seiner Faktensammlung zu Alkohol und Straßenverkehr, dass nach wie vor Alkohol am Steuer als „Kavaliersdelikt“ gelte. Dies wird durch die vorliegende Untersuchung widerlegt. Vielmehr scheint sich der ebenso in dieser Faktensammlung beschriebene Trend zu bestätigen, dass Aufklärung und Kontrollmaßnahmen offenbar für den Großteil der Verkehrsteilnehmer Wirkung gezeigt hat, sich das Trinkverhalten in Verbindung mit Fahren polarisiert und sich in einer Problemgruppe der „*fahrenden Trinker*“ manifestiert. Dabei wurde bereits hier der Anteil dieser Gruppe mit 5% angegeben. Dieser Wert deckt sich mit dem in der vorliegenden Untersuchung festgestellten Anteil von Personen, die über eine erhöhte Übertretungswahrscheinlichkeit berichteten.

Spezialpräventiv ist es dabei wichtig, dass die informellen Normen gegen Alkohol am Steuer auch in Kontrolle durch die peer-group vor Ort umgesetzt werden. Generelles Ziel sollte es sein, die informellen und die codifizierten gesellschaftlichen Normen in den Deliktbereichen Geschwindigkeitsübertretungen und Rotlichtmissachtungen in ähnlicher Weise erfolgreich weiter zu entwickeln

wie dies für Alkohol und Fahren heute im Rückblick festgestellt werden kann, ohne eine Teilgruppe verbleibender Regelübertreter zurückzulassen.

7.3 Reformen im Bereich des Sanktionensystems

7.3.1 Reformen im Strafrecht

Wie die unfallstatistischen Analysen gezeigt haben, gehören „Geschwindigkeitsunfälle“ zum einen zu den häufigsten Unfallursachen, zum anderen sind sie erheblich schadensträchtiger als Unfälle mit anderen häufigen Ursachen. Lässt man also die seltenen Unfallursachen außer Betracht, ist nach den Ergebnissen der Studie überhöhte Geschwindigkeit sowohl in Form der nicht angepassten Geschwindigkeit als auch in Form der Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit als Unfallursache besonders schadensträchtig. Zudem hat die verhaltensbezogene Studie gezeigt, dass der hohen sozialen Akzeptanz von Geschwindigkeitsverstößen („Kavaliersdelikt“) entgegen gewirkt werden muss. Trotz allgemein überschätzter Sanktionshöhe fehlt es an sozialer Missbilligung und Kontrolle. Der erhebliche Geschwindigkeitsverstoß sollte deshalb auch im Kernstrafrecht, also im Strafgesetzbuch, eine Regelung finden.

Vor diesem Hintergrund ergibt sich für eine Reform im Bereich des Strafrechts folgender Gesetzgebungsvorschlag, um den besonders unfallrelevanten Geschwindigkeitsverstößen besser entgegenzuwirken (Änderungen sind *hervorgehoben*):

§ 315 c StGB:

[Abs. 1 Nr.1 bleibt unverändert.

Abs.1 Nr.2 ist wie folgt zu formulieren:]

„grob verkehrswidrig und rücksichtslos

a) die Vorfahrt nicht beachtet

b) falsch überholt oder sonst bei Überholvorgängen falsch fährt

c) an Fußgängerüberwegen falsch fährt

d) *die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerorts um 30 km/h, außerorts um 50 km/h überschreitet*

e) *mit einer unter Berücksichtigung der Verkehrsverhältnisse erheblich zu hohen Geschwindigkeit fährt, insbesondere bei äußeren Beeinträchtigungen der Sicht oder der Fahrbahnbeschaffenheit sowie an unübersichtlichen Stellen, an Straßenkreuzungen, Straßeneinmündungen oder Bahnübergängen,*

f) an unübersichtlichen Stellen nicht die rechte Seite der Fahrbahn einhält,

g) auf Autobahnen oder Kraftfahrstraßen wendet, rückwärts oder entgegen der Fahrtrichtung fährt oder dies versucht“

[Nr. 2 g) entfällt]

„und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.“

[Abs. 2 bleibt unverändert.]

Abs.3:

„Wer in den Fällen des Absatzes 1 die Gefahr fahrlässig verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. Wer in den Fällen des Absatzes 1 fahrlässig handelt und die Gefahr fahrlässig verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.“

„§ 315 d StGB Rennfahrt im Straßenverkehr (neu)

(1) Wer die Sicherheit des Straßenverkehrs dadurch beeinträchtigt, dass er als Kraftfahrzeugführer an einem nicht behördlich genehmigten Rennen teilnimmt und dadurch Leib oder Leben eines anderen Menschen oder fremde Sachen von bedeutendem Wert gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

(2) Der Versuch ist strafbar.

(3) Wer in den Fällen des Absatzes 1 die Gefahr fahrlässig verursacht, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.“

[Der bisherige § 315 d StGB wird zu § 315 e StGB.]

7.3.2 Reformen im Ordnungswidrigkeitenrecht

Die Einführung einer Halterhaftung für Ordnungswidrigkeiten nach ausländischem Vorbild für den Fall, dass die Ermittlung des Fahrers eines Kraftfahrzeuges vor allem bei automatisierter Verkehrsüberwachung nicht mit vertretbarem Aufwand möglich erscheint, ist ebenfalls geeignet, den Grad der Regelbefolgung zu erhöhen. Dies dürfte insbesondere für Geschwindigkeitsdelikte und Rotlichtverstöße gelten. Die häufig aufgestellte Behauptung, jegliche Halterhaftung sei schlechthin verfassungswidrig, ist unzutreffend. Es gibt genügend geeignete und zulässige gesetzgeberische Gestaltungsmöglichkeiten, die nicht gegen diesen Verfassungsgrundsatz verstoßen, beispielsweise eine Kostenpflicht nach dem Beispiel des § 25a StVG (Kostentragungspflicht des Halters bei Verstößen im ruhenden Verkehr). Verfassungswidrig wäre es allerdings, dem Halter Sanktionen wie ein Fahrverbot (oder entsprechende „Punkte“) oder eine strafrechtliche Sanktion im eigentlichen Sinne aufzuerlegen.

Im Bußgeldverfahren kommt auch die Auferlegung eines Bußgeldes an den Halter mit Exculpationmöglichkeit (Nennung des Fahrers) in Betracht. Ergänzt werden könnte ein solches Modell durch einen zivilrechtlichen Erstattungsanspruch des Halters gegen den Fahrer.

Die Einführung einer Halterhaftung sollte allerdings verkehrspolitisch das Anhalten durch die Polizei nicht ersetzen, sondern nur ergänzen. Im verhaltenswissenschaftlichen Teil ist aufgezeigt worden, dass sofort ausgesprochene Sanktionen besser wirken als später verhängte Strafen (6.1.2.).

Keine verfassungsrechtlichen Bedenken bestehen im Hinblick auf eine Erhöhung des Bußgeldrahmens auf das Niveau anderer europäischer Staaten insbesondere für Geschwindigkeitsverstöße..

7.3.3 Sonstiges

Aus verfassungsrechtlicher Sicht gibt es keine Bedenken gegen die aus den verhaltenspsychologischen Analysen abgeleiteten Handlungsempfehlungen. Eine sichere Straßengestaltung, insbesondere eine Straßengestaltung, die normkonformes Verhalten fördert, ist dem Straßenbaulastträger ohnehin als objektive Verpflichtung aus der Straßenbaulast und der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht aufgegeben.

Der Einbau von Fahrerassistenzsystemen, die auf normwidriges Verhalten hinweisen, ist ebenfalls möglich. Für ihre Einführung bedarf es als produktbezogene Anforderung einer Abstimmung auf europäischer Ebene. Der politische Wille der Europäischen Kommission zielt aber derart deutlich auf eine Erhöhung der Verkehrssicherheit, dass von dort aus Unterstützung erwartet werden kann.

8 Resümee

Als Fazit der Untersuchung ist festzuhalten, dass die Erhöhung des Befolgungsgrades von Verkehrsregeln einen wesentlichen Beitrag zur weiteren Verbesserung des Sicherheitsniveaus im Straßenverkehr leisten kann. Die dafür notwendigen Strategien und Maßnahmen sollten sich auf Verstöße gegen solche Verkehrsregeln konzentrieren, die als Unfallursachen besonders häufig auftreten oder bei denen die mittlere Unfallschwere besonders hoch ist. Soweit es um die hier untersuchten Pkw-Fahrer als Unfallverursacher geht, kommen dadurch Geschwindigkeitsverstöße, Nichtbeachten der Regelungen im Bereich Vorfahrt/Vorrang, Fehler beim Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, An- und Einfahren sowie Fahren unter relativer Fahruntüchtigkeit (Alkohol) in den Fokus der Deliktprävention.

Weil Regelbefolgung bzw. Regelmissachtung von vielen Faktoren abhängt, muss der Neigung zu Verkehrsverstößen auf unterschiedlichen Ebenen und mit unterschiedlichen Ansätzen entgegengetreten werden. Ein deliktspezifisches Vorgehen erweist sich aus verhaltenspsychologischer Perspektive dabei als notwendig. Für drei besonders gravierende Delikte, nämlich Geschwindigkeitsübertretung, Rotlichtmissachtung und Fahren unter Alkoholeinfluss wurden auf empirischer Grundlage Präventionsstrategien entwickelt. Dabei zeigte sich, dass allein durch Sanktionen regelkonformes Verhalten nicht zu erreichen ist. Verstärkt sollte deshalb auf übergreifende Strategieansätze gesetzt werden, bei denen die Befolgung von Verkehrsregeln zusätzlich auch durch Straßengestaltung, Fahrerassistenzsysteme, Informationsmaßnahmen und massenmediale Kampagnen gefördert und zum Teil auch erzwungen wird.

Die Verschärfung von verkehrsrechtlichen Bestimmungen, für die es heute bereits hohe gesellschaftliche Akzeptanz gibt (Null-Promille-Regelung) und die Einführung härterer Strafen für besonders gefahrenträchtiges Fehlverhalten (starke Geschwindigkeitsüberschreitungen) sind gleichwohl Elemente einer umfassenden Strategie zur Bekämpfung von Verkehrsdelikten. Gegen Erfolg versprechende neuartige Ansätze zur Verbesserung der Regelbefolgung wie Halterhaftung für Ordnungswidrigkeiten oder die Einführung einer linienhaften Geschwindigkeitsmessung (sog. Section-control) gibt es aus verfassungsrechtlicher Sicht keine Bedenken, da durch geeignete und zulässige gesetzgeberische Gestaltungsmöglichkeiten dafür gesorgt werden kann, dass nicht gegen Verfassungsgrundsätze verstoßen wird.

Die hier vorliegende Studie gibt den verschiedenen Akteursgruppen im Bereich der Verkehrssicherheitsarbeit umfangreiche Basisdaten, Analysen und Bewertungen an die Hand. Dass durch Nutzung und Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse nochmals deutliche Verbesserungen der Verkehrssicherheit erzielt werden können, steht außer Zweifel.

Literatur

- Åberg, L. (2001). Attitudes. In Barjonet, P.-E. (Hrsg). *Traffic Psychology today* (119-135). Kluwer Academic Publisher: Dordrecht
- Åberg L., Rimmö, P.-A. (1998). Dimensions of aberrant driver behaviour. *Ergonomics* 41. 39–56.
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behaviour: Attitudes, intentions, and perceived behavioural control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding*. Cambridge: University Press.
- Baum, H. & Hönscheid, K.-J. (1999). Volkswirtschaftliche Kosten der Personenschäden im Straßenverkehr. Berichte der BAST, Heft M 102. Bergisch Gladbach
- Bortz, J. & Döring, N. (2009). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- Bowles, S., Gintis, H. (2002). Homo reciprocans. *Nature*, 415, 125-128.
- Brittany, N., Campbell, B.N., Smith, J.D., Najm, W.G. (2004). *Analysis of fatal crashes due to signal and stop sign violations*. Report no. DOT HS-809-779. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.
- Büschges, G. (1993). Verkehrssicherheit als soziales und soziologisches Problem. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 39 (4), S. 150-156.
- Cauzard, J.-P. (Hrsg.) (2004). *European drivers and road risk. Part 1: Report on principle analyses*. SARTRE III. Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS).
- Cialdini, R. (2007). Descriptive social norms as underappreciated sources of social control. *Psychometrika*, 72 (2), 263–268
- Connolly, T., & Åberg, L. (1993). Some contagion models of speeding. *Accident Analysis and Prevention*, 25(1), 57–66.
- Deci, E. L., Ryan, R. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Eisenberg, U. (2005). Kriminologie. München: C.H. Beck.
- Ellinghaus, D. (1998). Verkehrsvorschriften und Verhaltenssteuerung. *Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht*, 5, S. 186-189.
- Ellinghaus, D., Steinbrecher, J. (2000). *Verfall der Sitten? Eine Untersuchung über die Entwicklung der Verkehrsmoral der letzten Jahrzehnte*. UNIROYAL-Verkehrsuntersuchung Nr. 25, Köln/Hannover.
- Elliot, M.A., Armitage, C.J., Baughan, C.J. (2005). Exploring the beliefs underpinning drivers' intentions to comply with speed limits. *Transportation Research Part F*, 8, 459-479
- Elvik, R., Høy, A., Vaa, T., Sørensen, M. (2009²). *The Handbook of Road Safety Measures*. Oxford: Elsevier.

- Erke, A. (2009). Red light for red-light cameras? A meta-analysis of the effects of red-light cameras on crashes. *Accident Analysis & Prevention*, 41 (5), 897-905.
- Erke, A., Goldenbeld, C., Vaa, T. (2008). *Good practice in the selected key areas: Speeding, drink driving and seat belt wearing: Results from meta-analysis*. Deliverable 9, EU Projekt PEPPER (Police Enforcement Policy and Programmes on European Roads), Contract No: 019744
- Fischer, K.A. (1998). Generalprävention und Trunkenheit im Straßenverkehr – Bisherige Erkenntnisse im In- und Ausland. *Blutalkohol*, 35, S. 204-219.
- Fischer, L., Wiswede, G. (1997). *Grundlagen der Sozialpsychologie*. Oldenbourg: München.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Feld, L., Frey, B. (2007). Tax Compliance as the Result of a Psychological Tax Contract: The Role of Incentives and Responsive Regulation. *Law & Policy*, 29 (1), 102 – 120.
- Forward, S. E. (2009). The theory of planned behaviour: The role of descriptive norms and past behaviour in the prediction of drivers' intentions to violate. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 12 (3), 198-207
- Gardner, B. (2009). Modelling motivation and habit in stable travel mode contexts. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 12 (1), 68-76.
- Gelau, C., Pfafferott, I. (2009). Verhaltensbeeinflussung durch Sicherheitskommunikation und Verkehrsüberwachung. In H.-P. Krüger (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Verkehrspsychologie*, Band 2 (Kapitel 27), Göttingen: Hogrefe.
- Gehlert, T. (2009). Verkehrsklima in Deutschland 2008. Unfallforschung der Versicherer UDV im GDV, Reihe Unfallforschung kompakt.
- Göppinger, H. (1997). *Kriminologie*. München: C.H. Beck.
- Grasmick, H. G & Bursik, R. J. (1990). Conscience, significant others, and rational choice: Extending the deterrence model. *Law and Society Review*, 24, 837-861.
- Haddock, G., Maio, G.R. (2007). Einstellungen: Inhalt, Struktur und Funktion. In Jonas, K., Stroebe, W., Hewstone, M. (Hrsg.). (S. 187-224). *Sozialpsychologie*. Springer: Heidelberg
- Hautzinger, H., Pfeiffer, M. & Schmidt, J. (2010). Entwicklung eines methodischen Rahmenkonzepts für Verhaltensbeobachtung im fließenden Verkehr. Schlussbericht zum BAST-Forschungsprojekt FE 82.0342/2008. Heilbronn/Mannheim: IVT
- Haglund, M., Aberg, L. (2000). Speed choice in relation to speed limit and influences from other drivers. *Transportation Research Part F*, 3, 39-51.
- Höhnscheid, K.-J. & Straube, M. (2002). Volkswirtschaftliche Kosten durch Straßenverkehrsunfälle in Deutschland 2002. BAST-Info 12/02. Bergisch Gladbach
- Ingenieurbüro für Verkehrstechnik (2000). Kompendium Sicherung durch Gurte, Helme und andere Schutzsysteme. Bericht im Auftrag der BAST. Bergisch Gladbach

- Jescheck, H.-H. & Weigend, T. (1996). Lehrbuch des Strafrechts Allgemeiner Teil. Berlin: Duncker & Humblot.
- Kaiser, G. (1970). Verkehrsdelinquenz und Generalprävention. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Karstedt, S. (1993). Normbindung und Sanktionsdrohung. Eine Untersuchung zur Wirksamkeit von Gesetzen am Beispiel der Alkoholdelinquenz im Straßenverkehr. Frankfurt a.M.: P. Lang.
- Koßmann, I. (1996). *Polizeiliche Verkehrsüberwachung*. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe Mensch und Sicherheit, Heft M 67. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Lajunen, T., Parker, D., Summala, H. (2004): The Manchester Driver Behaviour Questionnaire: a cross-cultural study. *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 36, 231–238.
- Malenfant, L., Wells, J.K., Van Houten, R. & Williams, A.F. (1996) The use of feedback to increase observed daytime seat belt use in two cities in North Carolina. *Accident Analysis and Prevention*. 28, 771-777.
- Mann, R.E., Macdonald, S et al. (2001). The effects of introducing or lowering legal per se blood alcohol limits for driving: an international review. *Accident Analysis & Prevention*. 33. 569-583.
- Manssen, G., Halterhaftung in Deutschland, Grundgesetz kontra Verkehrssicherheit?, Zeitschrift für Verkehrssicherheit (ZfV) 2010, 28 – 31.
- Manssen, G., Verfassungsfragen des Straßenverkehrs, in: Manssen, G./Jachmann, M./Gröpl, C. (Hrsg.), Nach geltendem Verfassungsrecht, Festschrift für Udo Steiner zum 70. Geburtstag, 2009, S. 510 – 527.
- Meewes, V., Der Einfluss der ingenieurmäßigen Straßengestaltung auf Anzahl und Schwere der Straßenverkehrsunfälle, in: Manssen, G. (Hrsg.), Verkehrssicherheit und Amtshaftung, 2003, S. 79 – 104.
- Montada, L. (1998). Justice: Just a rational choice. *Social Justice Research*, 11 (2), 81-101.
- Montada, L. (2003). Moralische Entwicklung und Sozialisation. In R. Oerter & L. Montada. *Entwicklungspsychologie*, S. 572 -606.
- Müller, H.E. (1999). Das Dunkelfeld der Alkoholfahrten und die Atemalkoholmessung in § 24 a Abs.1 StVG. Blutalkohol, 36, S. 313-328.
- Müller, H.E (1991). Schwereereinschätzungsuntersuchungen nach Sellin und Wolfgang – fabrizierter Konsens?. Monatsschrift für Kriminologie, S. 290-299.
- Nilsson, G. (1982). *The effects of speed limits on traffic crashes and fuel consumption*. OECD. Paris.
- Özkan, T., Lajunen, T., Summala, H. (2006). Driver Behaviour Questionnaire: A follow-up study. *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 38, 386–395.
- Parker, D., Manstead, A. S., Stradling, S. G. & Reason, J. T. (1992a). Determinants of intention to commit driving violations. *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 24 (2), 117-131.

- Parker, D., Manstead, A.S.R., Stradling, S.G., Reason, J.T., Baxter, J.S. (1992b). Intention to Commit Driving Violations: An Application of the Theory of Planned Behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 77, 94-101
- Pfeiffer, M. & Gelau, C. (2002). Determinanten regelkonformen Verhaltens am Beispiel des Straßenverkehrs. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, S. 694-713.
- Pfeiffer, M. & Hautzinger, H. (2001). *Auswirkungen der Verkehrsüberwachung auf die Befolgung von Verkehrsvorschriften*. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe Mensch und Sicherheit, Heft M 126. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- Pfeiffer, M. & Kopperschläger, D. (2006): Kenntnis des Verkehrsteilnehmers über die StVO und sein Verkehrsverhalten. Schlussbericht zum BAST-Forschungsprojekt FE 82.0266/2004. Mannheim: IVT
- Pfeiffer, M. & Wiebusch-Wothge, R. (2002). Standards der Geschwindigkeitsüberwachung im Verkehr – Vergleich polizeilicher und kommunaler Überwachungsmaßnahmen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe Mensch und Sicherheit, Heft M 146. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- Porter, B.E., Berry, T.D. (2001). A nationwide survey of self-reported red light running: measuring prevalence, predictors, and perceived consequences. *Accid. Anal. Prev.* 33, 735–741.
- Ragnarsson, R.S, Bjorgvinsson, T. (1991). Effects of public posting on driving speed in Icelandic traffic. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24 (1) 53-58.
- Reason, J. T. (1994). *Menschliches Versagen*. Heidelberg: Spektrum.
- Retting, R.A., Ferguson, S., Hakkert, S. (2003). Effects of Red Light Cameras on Violations and Crashes: A Review of the International Literature. *Traffic Injury Prevention*, 4, 17–23
- Rößger, L. (2008). Überprüfung eines Modells zur Regelbefolgung in der Bevölkerung und Verkehrsüberwachung. In J. Schade & A. Engeln (Hrsg.). *Fortschritte der Verkehrspsychologie: Beiträge vom 45. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (S. 81-102). Wiesbaden: VS Verlag.
- Rößger, L., Schade, J., Schlag, B. (2010).). *Non-Response-Befragung von Kfz-Fahrern zur Verkehrsregelakzeptanz und polizeilicher Überwachung und Sanktionierung*. Forschungsprojekt GDV UDV. Unveröffentlichter Forschungsbericht.
- Ross, H. L. (1991). License deprivation as a drunk-driver sanction. *Alcohol, Drugs and Driving*, 7(1), 63-68.
- Rothengatter, T. (1991). Automatic policing and information systems for increasing traffic law compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24(1), 85-87.
- Rothengatter, T. (1997). Psychological aspects of road user behaviour. *Applied Psychology: An International Review*, 46(3), 223-234.
- Schade, J. (2005). *Akzeptanz von Straßenbenutzungsgebühren: Entwicklung und Überprüfung eines Modells*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

- Schade, J., Schlag, B., Rößger, L. (2009). *Hintergründe der Regelakzeptanz und Regelbefolgung im Straßenverkehr*. AP 2 GDV UDV Forschungsprojekt „Enforcement / Verkehrsregelakzeptanz.. Unveröffentlichter Zwischenbericht.
- Schlag, B. (1998). Zur Akzeptanz von Straßenbenutzungsentgelten. *Internationales Verkehrswesen* 50, 7/8, 308-312.
- Schlag, B. (2008). Behavioural Adaptation. Scirus Topic Page. 2008.
<http://www.scitopics.com/Behavioural Adaptation.html>
- Schöch, H. (2009). Straßenverkehrsdelinquenz. In H.-L. Kröber & D. Dölling & N. Leygraf & H. Sass (Hrsg.). *Handbuch der Forensischen Psychiatrie*. Band 4: Kriminologie und Forensische Psychiatrie. Heidelberg: Steinkopff, S. 578-598.
- Schoenebeck, S. (2007) *Alcohol Related Road Accidents in Germany – Status Till 2005*. Papier präsentiert auf der International Council on Alcohol, Drugs, and Traffic Safety (ICADTS), Seattle, Washington, August 26-30, 2007.
- Schwind, H.D. (1999). Kann die vorheriger Einhaltung von Verkehrsvorschriften verbessert werden?- Überlegung zur Effektivierung von Prävention und Kontrolle aus kriminologischer Sicht, *Neue Zeitschrift für Verkehrsrecht, Heft 4*, S. 145-149
- Schwartz, F.W. u.a. (2002). *Das Public Health-Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen*. München: Elsevier
- Siegrist, S. & Roskova, E. (2001). The effects of safety regulations and law enforcement. In P. E. Barjonet (Hrsg.), *Traffic psychology today*. Dordrecht: Kluwer, pp 181 – 205.
- Sparks, P., Hedderley, D. & Sheperd, R. (1992). An investigation into the relationship between perceived control, attitude variability and the consumption of two common foods. *European Journal of Social Psychology*. Vol. 22, S. 55-71
- Stern, J., Schlag, B., Rößger, L., Fischer, T., Schade, J. (2006). *Wirkungen und Akzeptanz polizeilicher Verkehrsüberwachung*. Verlag für Polizeiwissenschaften.
- Stewart, K., Sweedler, B. (2008). *Worldwide Trends in Impaired Driving: Past Experience and Future Progress*. Paper presented at Fit to Drive: Proceedings of the 3rd International Traffic Expert Congress June 2008 Prague, Czech Republic.
- UK Department of Transport (2000). The Attitudinal Determinates of Driving Violations. Road Safety Report No. 13. Department of Transport: London.
- Van Houten, R., Nau, P. N. (1983). Feedback interventions and driving speed: A parametric and comparative analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16 (3), 253-281.
- Van Houten, R. Nau, P.A. & Marini, Z., (1980) An analysis of public posting in reducing speeding behavior on an urban highway. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 383-395.
- Weller, G., Schlag, B. (2004). Verhaltensadaptation nach Einführung von Fahrerassistenzsystemen. In: B. Schlag (Hrsg.): *Verkehrspsychologie. Mobilität – Sicherheit – Fahrerassistenz*. Lengerich: Pabst Science Publ., 351-370

Wrapsona, W., Harre, N., Murrell, P. (2006). Reductions in driver speed using posted feedback of speeding information: Social comparison or implied surveillance? *Accident Analysis and Prevention*, 38, 1119–1126

Zaal, D. (1994). Traffic law enforcement: A review of the literature (Report No. 53). Melbourne: Monash University Accident Research Centre.



Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.

Wilhelmstraße 43 / 43 G, 10117 Berlin
Postfach 08 02 64, 1002 Berlin

Tel. 030 / 20 20 - 50 00, Fax 030 / 20 20 - 60 00
www.gdv.de, www.udv.de