

Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer

Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen

Mensch und Sicherheit Heft M 91

bast

Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer

von

Horst Schulze

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Mensch und Sicherheit Heft M 91

bast

Die Bundesanstalt für Straßenwesen veröffentlicht ihre Arbeits- und Forschungsergebnisse in der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen**. Die Reihe besteht aus folgenden Unterreihen:

A - Allgemeines
B - Brücken- und Ingenieurbau
F - Fahrzeugtechnik
M- Mensch und Sicherheit
S - Straßenbau
V - Verkehrstechnik

Es wird darauf hingewiesen, daß die unter dem Namen der Verfasser veröffentlichten Berichte nicht in jedem Fall die Ansicht des Herausgebers wiedergeben.

Nachdruck und photomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Die Hefte der Schriftenreihe **Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen** können direkt beim Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bgm.-Smidt-Str. 74-76, D-27568 Bremerhaven, Telefon (04 71) 9 45 44 - 0, bezogen werden.

Über die Forschungsergebnisse und ihre Veröffentlichungen wird in Kurzform im Informationsdienst **BAST-Info** berichtet. Dieser Dienst wird kostenlos abgegeben; Interessenten wenden sich bitte an die Bundesanstalt für Straßenwesen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Impressum

Bericht zum Forschungsprojekt 96.434: Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrer und Fahrerinnen

Herausgeber:

Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53, D-51427 Bergisch Gladbach
Telefon (0 22 04) 43 - 0
Telefax (0 22 04) 43 - 674

Redaktion:

Referat Öffentlichkeitsarbeit

Druck und Verlag:

Wirtschaftsverlag NW
Verlag für neue Wissenschaft GmbH
Postfach 10 11 10, D-27511 Bremerhaven
Telefon (04 71) 9 45 44 - 0
Telefax (04 71) 9 45 44 77

ISSN 0943-9315

ISBN 3-89701-143-3

Bergisch Gladbach, April 1998

Kurzfassung - Abstract

Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer

In Wiederholung einer Erhebung aus dem Jahr 1988/89 wurden alle schweren Unfälle junger Fahrer analysiert, die sich im Rahmen des nächtlichen Freizeitgeschehens im Zeitraum von September bis November 1995 auf den Straßen der Bundesrepublik ereignet haben. Die Befunde der Analyse wurden in aktuelle Informationen zum Freizeit- und Verkehrsverhalten junger Fahrer eingeordnet.

Nächtliche Freizeitunfälle ereignen sich hauptsächlich nach dem Besuch von Discos, Kneipen, privaten Parties und Feten. Für 18- bis 24jährige stehen Disco-Unfälle, für 25- bis 34jährige Unfälle im Zusammenhang mit Kneipenbesuchen an erster Stelle. Gemessen an der durchschnittlichen Anzahl pro Unfall getöteter und schwerverletzter Pkw-Insassen erwiesen sich Disco-Unfälle als die folgenschwersten nächtlichen Freizeitunfälle, was unter anderem auch in der hohen durchschnittlichen Insassenzahl der Unfallfahrzeuge begründet ist.

Obwohl sich nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer meist infolge mehrerer ungünstiger Faktoren ereignen, wäre die Mehrzahl dieser Unfälle ohne den Einfluß von Alkohol vermeidbar gewesen.

Der Zeitvergleich des Unfallgeschehens im Zusammenhang mit Disco-Fahrten läßt den Schluß zu, daß sich die Anzahl schwerer nächtlicher Disco-Unfälle im Jahre 1995 gegenüber 1988/89 insgesamt erheblich reduziert hat. Veränderte Bedingungen des Freizeitverhaltens, ein sinnvollerer Umgang mit dem Auto und ein moderateres Trink-/Fahrverhalten sind die wichtigsten Erklärungsansätze dieser positiven Entwicklung.

Gleichwohl kristallisiert sich nach wie vor eine besondere Teilgruppe junger nachtmobiler Fahrer heraus, die auf psychologischer Ebene weniger durch eine rationale als emotionale Verhaltenssteuerung und ein erhöhtes subjektives Sicherheitsgefühl gekennzeichnet ist. Gezielte Verkehrssicherheitsmaßnahmen für diese besonders gefährdete Gruppe sollten zu einem möglichst frühen Zeitpunkt, d.h. weit vor dem Beginn der Fahrausbildung, korrigierenden Einfluß nehmen. Hierbei sollten bildungs- und berufsgruppenspezifische Kontexte des Risikoverhaltens Berücksichtigung finden.

Die besondere Unfallsituation in den östlichen Bundesländern, in denen sich 40% aller registrierten schweren nächtlichen Freizeitunfälle ereigneten, verweist auf die Notwendigkeit der Durchführung gezielter Schwerpunktmaßnahmen vor Ort.

Night-time leisure time accidents involving young drivers

An investigation was carried out in 1988/89 into all severe night-time leisure time accidents involving young drivers which occurred in this period on the roads of the Federal Republic of Germany; this investigation was repeated from September to November 1995. The results of the analysis were incorporated into current information on the leisure and traffic behaviour of young drivers.

Night-time leisure time accidents mainly occur after young people have been to discos, pubs, private parties or celebrations. For 18-24 year olds, disco accidents are most common; for 25-34 year olds, accidents occur mainly in connection with pub visits. When the night-time leisure time accidents are analysed according to the average number of fatally and severely injured car occupants per accident, disco accidents prove to be the most serious; this is due *inter alia* to the high average number of car occupants in such cases.

Although night-time leisure time accidents involving young drivers usually occur on account of several unfavourable factors, the majority would be avoidable if the driver were not under the influence of alcohol.

A comparison of the disco journeys recorded in the two investigations shows that the number of severe night-time disco accidents was much lower in 1995 than in 1988/89. Most attempts to explain this positive development believe the reasons to lie in alterations in leisure behaviour, the more sensible use of cars and more moderate drink/drive behaviour.

Nevertheless, a section of the young people who are often on the road at night can still be identified whose members are characterised on a psychological level by emotional rather than rational behaviour and by a heightened subjective feeling of safety. Targeted road traffic safety measures should be used at an early stage, i.e. long before the members are given driving instruction, to

change the behaviour of this especially endangered group. Account should be taken in this regard of risk behaviour which is specific to particular educational backgrounds and occupational groups.

The special accident situation in the new federal states, in which 40% of all the recorded severe night-time leisure time accidents occurred, indicates the necessity of implementing specific measures in this area which relate to the main problems involved.

Inhalt

1	Einführung7	10	Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit
2	Ausgangslage und vorhandene Erkenntnisse7	10.1	Disco-Besuchen 28
2.1	Sozialer Status junger Erwachsener heute7		Entwicklung der Grundgesamtheit der Altersgruppe der 18- bis 34jährigen in den alten Bundesländern 29
2.2	Freizeit- und Mobilitätsverhalten junger Erwachsener8	10.2	Entwicklung von Führerscheinbesitz und Fahrleistung 29
		10.3	Entwicklung des Freizeitverhaltens 30
3	Anlage der Untersuchung 10	10.4	Entwicklung von Fahrmotiven 30
3.1	Projektvorbereitende, organisatorische Arbeiten 10	10.5	Entwicklung des Alkoholkonsums 31
3.2	Inhaltliche Vorbereitung und Durchführung der Datenerhebung 11	10.6	Determinanten der positiven Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Fahrten 31
4	Ausmaß der nächtlichen Freizeitunfälle 13	11	Zusammenfassung und Schlußfolgerungen 32
4.1	Unfallverursacher 13		
4.2	Unfallsschwere 13	Literatur 37	
4.3	Unfallort 14		
4.4	Unfalltyp 14		
4.5	Verteilung der Unfälle nach Wochentagen 15		
5	Unfallursachen 15		
5.1	Geschwindigkeit 15		
5.2	Alkohol 15		
5.2.1	Alkohol und Geschlecht 16		
5.2.2	Abschätzung des Anteils unentdeckter Alkoholunfälle 17		
5.3	Medikamente, Drogen 17		
5.4	Übermüdung 19		
6	Freizeitkontext der Unfallfahrten 19		
6.1	Unfallursache und Freizeitkontexte 20		
6.2	Insassenkonfiguration und Verletzungsschwere 22		
6.3	Unfallursache und Verletzungsschwere 23		
6.4	Verletzungsschwere und Freizeitkontexte 23		
7	Die Fahrtbewegungen 25		
8	Gurtanlagequoten 26		
9	Soziodemographische Merkmale 26		
9.1	Nationalität der Fahrer 26		
9.2	Familienstand der Fahrer 27		
9.3	Schulbildung und Berufsbildung 27		

1 Einführung

In Anlehnung an das vor einigen Jahren durchgeführte Forschungsprojekt "Disco-Unfälle" (MARTHIENS & SCHULZE, 1989) wurde im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit untersucht, wie sich die Unfallstrukturen und Determinanten nächtlicher Freizeitunfälle 18- bis 34-jähriger aktuell vor dem Hintergrund veränderter Freizeit- und verkehrsinfrastruktureller Gegebenheiten darstellen.

Gegenstand der Analyse waren alle Formen nächtlicher Freizeitunfälle, die sich im Zeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr ereignen und im Zusammenhang zur abendlichen und nächtlichen Freizeitmobilität stehen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit der Ergebnisse erfolgte auch diese Analyse auf der Grundlage einer bundesweiten dreimonatigen Totalerhebung, die in den Monaten September bis November 1995 in Zusammenarbeit mit der Polizei durchgeführt wurde. Die Auswahlkriterien für die zu analysierenden Unfälle wurden ebenfalls beibehalten: Untersucht wurden nächtliche Freizeitunfälle, bei denen mindestens zwei Personen schwerverletzt bzw. eine Person getötet wurde. Der Zugang zu diesen Daten erfolgte auf der Grundlage polizeilicher Ermittlungsakten und insbesondere solcher Datenquellen, die Auskunft geben über psychologische Hintergrundbedingungen (Motive, Einstellungen etc.) und Personenmerkmale der an den Unfällen beteiligten Personen (Alter, Geschlecht, Freizeit- und Konsumgewohnheiten, Bildung, Beruf etc.), sowie soziale Kontextvariablen der Fahrten, die Rückschlüsse auf gruppenspezifische Prozesse im Fahrzeug erlauben.

Von besonderem Interesse war die Frage, wieweit die zwischenzeitlich praktizierten, auf die Disco-problematik bezogenen Verkehrssicherheitsmaßnahmen Wirkungen gezeigt haben. Des weiteren sollte geklärt werden, ob neben dem Bedingungsgefüge "Disco-Fahrt" noch weitere spezifische Bedingungskontexte für nächtliche Freizeitunfälle als Ansatz für spezifische Beeinflussungsmaßnahmen auszumachen sind.

2 Ausgangslage und vorhandene Erkenntnisse

2.1 Sozialer Status junger Erwachsener heute

Die verkehrspsychologische Beschäftigung mit jungen Fahrern und Fahrerinnen leitet sich weniger

von den bereits bekannten Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung im Jugend- und frühen Erwachsenenalter ab als von den Problemen der Gesellschaft, Folgegenerationen in das bestehende soziale System Straßenverkehr zu integrieren.

Die entwicklungspsychologische Diskussion der letzten Jahrzehnte hat deutlich gemacht, daß für die Kindheit „klare und unumkehrbare Aufeinanderfolgen von Entwicklungserscheinungen bekannt sind, daß aber für das Jugendalter lediglich Aussagen über Entwicklungserscheinungen getroffen werden können, die in einer Zeitspanne vom Ende der Kindheit bis zum Eintreten in das Erwachsenenalter auftreten“ (OERTER 1979, 232). Entwicklung im Jugendalter verläuft demnach nicht nach feststehenden Gesetzmäßigkeiten, sondern ist das Produkt der Interaktion biologischer und psychologischer Reifungsprozesse mit soziokulturellen Einflüssen. Insofern wird - anders als in der Kindheit - der Verlauf der Entwicklung im Jugendalter stärker durch gesellschaftliche Kontexte geprägt.

Mit dem Jugendalter wird ein zeitlich umrissener Ausschnitt aus dem Lebenslauf umschrieben, der aufgrund divergierender Angaben innerhalb des Forschungsgebietes der Entwicklungspsychologie weder nach unten noch nach oben zeitlich deutlich abzugrenzen ist. In der angelsächsischen Literatur wird zwischen den Begriffen „youth“ und „adolescence“ getrennt. Der Begriff „youth“ entspricht dem deutschen Begriff Jugend, der den Anschluß an die Kindheit beschreibt, der Begriff „adolescence“ entspricht der Phase der Adoleszenz, die das frühe Erwachsenenalter beschreibt. Da aber auch hier divergierende zeitliche Abfolgen beschrieben werden, führt diese begriffliche Trennung nicht zu einer exakteren zeitlichen Bestimmung des Jugendalters. Da keine entwicklungspsychologischen Befunde die Annahme stützen, daß Entwicklungsschritte im Jugendalter an das Erreichen eines bestimmten Lebensalters gebunden sind, muß auch jede altersmäßige Festlegung des Jugendalters als willkürlich erscheinen.

Unter qualitativen Gesichtspunkten wird dagegen das Jugendalter innerhalb der entwicklungspsychologischen Diskussion übereinstimmend als eine Übergangsphase (transition) betrachtet, die den zeitlichen Bereich zwischen Abschluß der Kindheit und Erreichen des Erwachsenenstatus beschreibt. In dieser Zeit des Übergangs stehen Jugendliche einer Fülle jugendtypischer Entwicklungsaufgaben gegenüber, die gesellschaftlich definierte Entwicklungsnormen widerspiegeln (vgl. HAVIGHURST 1972). Zwischen diesen gesellschaftlich definierten Entwicklungsnormen und den individuell definierten Lebenszielen Jugendlicher besteht häufig ein

diskrepantes Verhältnis, weshalb Jugendliche vor der Aufgabe stehen, sich mit diesen Normen auseinanderzusetzen und eigene Entwicklungsziele zu definieren. Im Rahmen dieser individuellen - häufig konflikträchtigen - Auseinandersetzung mit gesellschaftlich definierten Entwicklungsaufgaben erhält die Freizeit einen hohen Stellenwert. In der Freizeit haben Jugendliche die Möglichkeit, einzelne Bestandteile ihrer zukünftigen Erwachsenenrolle in der Interaktion mit der Peer-Gruppe durchzuspielen.

Verglichen mit vorhergehenden Generationen sind die aktuellen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Übergangsphase vom Kindheits- zum Erwachsenenstatus vor allem durch die stetig gestiegenen bildungsbezogenen Anforderungen der Arbeitswelt gekennzeichnet, die zu einer zeitlichen Ausdehnung der schulischen und universitären Bildung geführt haben und den Eintritt in die Arbeitswelt für breite Teile der jungen Bevölkerung erheblich verlängert haben. Diese gesellschaftlich bedingte Ausdehnung des Jugendalters hat Einfluß auf die Entwicklung im Jugendalter, die unter dem Begriff der „Statusversagung“ diskutiert wurde. „Während sich Jugendliche heute im Vergleich zu früheren Generationen auf der freizeitbezogenen, der familialen und der politischen Handlungsebene früher die Voraussetzungen zu eigen machen, um eigenverantwortlich und selbstbestimmt zu handeln, bleiben sie infolge der Verlängerung der Ausbildungszeiten auf der materiellen und ökonomischen Handlungsebene häufig bis ins dritte Lebensjahrzehnt abhängig von ihren Eltern“ (MANSEL 1996, S. 169).

Menschliche Entwicklungsprozesse vollziehen sich immer in einem dynamischen Kontext mit gesellschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen. Nach MANNHEIM (1966) entfalten sich die Entwicklungsprozesse einer generationellen Einheit immer innerhalb eines spezifischen gesellschaftlichen historischen Kontextes, vor dessen Hintergrund dann auch spezifische mobilitätsbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen einer so verstandenen „generationellen Einheit“ entstehen. Insofern ist neben der zeitlichen Ausdehnung des Jugendalters aufgrund veränderter gesellschaftlicher Rahmenbedingungen der Stellenwert der Mobilität als ein weiterer dynamisierender Aspekt des historischen und kulturellen Wandels bei der Analyse der Bedingungen des Verkehrsverhaltens Heranwachsender mit zu berücksichtigen.

2.2 Freizeit- und Mobilitätsverhalten junger Erwachsener

Seit den 50er Jahren haben Autos und Motorräder einen besonderen Stellenwert in der Jugendkultur. Speziell das Medium der Rockmusik beinhaltet eine Vielfalt von Hymnen, die sich auf das Unterwegssein oder andere prägende Erlebnisse der Jugendzeit beziehen und in Verbindung mit Autos und Motorrädern stehen. In „Road-movies“ und Kultfilmen fungieren diese Fahrzeuge gewissermaßen als Hauptdarsteller, und in der amerikanischen Literatur der 60er und 70er Jahre wird in unterschiedlichen Varianten die Synthese zwischen dem Auto und Motorrad und dem Heranwachsen im Sinne einer Loslösung von der Erwachsenen-gesellschaft hergestellt. Die symbolische Multifunktionalität dieser Fahrzeuge im Hinblick auf die individuelle Bedürfnisbefriedigung erstreckt sich in diesen Filmen vom Aufbruch über persönliche Selbstfindung, symbolhaft verstandene Suche nach dem eigenen Lebensweg bis hin zum generellen Ausstieg aus der Gesellschaft. Diese wenigen Beispiele veranschaulichen, wie umfangreich das Spektrum der symbolischen Besetzung des Fahrzeugs sein kann und wie eng Wünsche und Sehnsüchte Heranwachsender mit dem Auto verknüpft sind.

Heutzutage ist das Auto zu einem festen Bestandteil des Alltags Jugendlicher und junger Erwachsener geworden und hat sich zum Inbegriff eines mobilen und individualisierten Lebensstils entwickelt. Im Rahmen des Experimentierens mit jugendkulturellen Stilen, der Entwicklung individueller Konsummuster und der Erprobung von Angeboten des Freizeitmarktes entscheidet die vorhandene oder fehlende Möglichkeit zur Mobilität über das „in“ oder „out“ innerhalb der Peer-Gruppe.

In der Übergangsphase von der Kindheit zum Erwachsenenalter nimmt der Freizeitbereich heute einen hohen Stellenwert ein. Parallel zur gesellschaftlichen Entwicklung der Zunahme der arbeitsfreien Zeit und des Rückgangs der effektiven Arbeitszeit hin zu mehr freier Zeit macht sich nach den Ergebnissen der neueren deutschen Jugendforschung (FERCHHOFF 1995, JANKE 1995) auch in den Bereichen des jugendlichen Lebens ein eindeutiger Trend zu einer gesteigerten Konsumhaltung bemerkbar, der unabhängig vom sozioökonomischen Status des Einzelnen ist. Im Gegensatz zum Nicht-Freizeit-Bereich (Schule, Studium, Lehre, Arbeit), in dem das Leben von außen strukturiert wird, bietet der Freizeitbereich die Möglichkeit weitestgehender Selbststeuerung. Definierten sich frühere Generationen noch primär

über ihren beruflichen Status, erfolgt die Selbstdefinition heutiger Heranwachsender in erster Linie über die Aktivitäten und Konsummuster, die man in der Freizeit lebt. Die aktuellen Selbstinszenierungen Jugendlicher in der Freizeit lehnen sich bewusst oder unbewußt an zentrale Muster und Orientierungen der gegenwärtigen Gesellschaft an, die von BECK (1986) zeitdiagnostisch als „Risikogesellschaft“ oder von G. SCHULZE (1990) als „Erlebnisgesellschaft“ charakterisiert wird, in der Konsum immer weniger Notwendigkeitskonsum als vielmehr Wunschkonsum ist. Freizeit steht in diesem Zusammenhang für selbstinitiierte symbolische Selbstdarstellung, Action, erregende Abwechslung und Kicks. Im Rahmen einer 1996 von der Bundesanstalt für Straßenwesen durchgeführten Befragung von 3.000 18- bis 34jährigen zum Freizeit- und Verkehrsverhalten, wurde u.a. eine von GNIECH et al. (1993) adaptierte deutsche Version des „Sensation Seeking“-Inventars von ZUCKERMANN (1979) verwendet. Diese Skala dient der Erfassung eines Persönlichkeitsmerkmals, welches sich zum einen durch das Verlangen nach neuen, ungewöhnlichen und vielfältigen Erfahrungen und zum anderen durch die Bereitschaft, physische und soziale Gefahren auf sich zu nehmen, definiert. Einige Items dieses Erhebungsinstruments sind besonders geeignet, quantitative Informationen über die Verbreitung von Erlebniswünschen und deren Realisierung in der Freizeit zu beschreiben. Dem Item „ab und zu muß ich mich so richtig ausleben können“ stimmen 68% der Befragten zu. 50% „treibt es oft an Orte, wo ordentlich was los ist“, 41% „versuchen so oft es geht, aus dem Alltag auszubrechen, um neue, ungewöhnliche Dinge zu erleben“, 55% „finden Gefallen an starken körperlichen Reizen“, 49% „lassen sich gerne von unvorhergesehenen Ereignissen überraschen“, und 59% „lassen sich gerne von Musik in vollem Sound anheizen“. Obwohl Männer diesen Aussagen etwas stärker zustimmen als Frauen und jüngere Befragte etwas stärker als ältere Befragte, ist die Ausprägung der hier erfragten Erlebniswünsche in den beiden Altersgruppen der 18- bis 24jährigen und 25- bis 34jährigen annähernd gleich hoch einzustufen.

Aus jugendsoziologischer Sicht hat die permanente Ausdifferenzierung der Gesellschaft zu einem ausgeprägten Werte- und Normenpluralismus innerhalb der Jugendkultur geführt. Kritiker dieser Entwicklung sprechen in diesem Zusammenhang vom „Werteverfall“. Euphemistisch betrachtet geht diese Entwicklung für Jugendliche mit einem Abbau von Zwängen einher, der es ihnen ermöglicht, unabhängig von gesellschaftlichen Vorgaben eine Orientierung an solchen Dingen vorzunehmen,

die ihnen individuell als wichtig erscheinen. Anders als vorhergehende Generationen der 70er und 80er Jahre, die aus Unzufriedenheit mit ihrer momentanen Lebenssituation vielfach eigene Wunschvorstellungen in bestehende Subkulturen hinein interpretierten, scheinen die Jugendlichen der späten 90er Jahre Lebensstile entwickelt zu haben, die dem jugendlichen Bildungs- und Berufsmoratorium besser angepaßt sind. Das Kennzeichen dieser aktuellen Entwicklung besteht darin, daß es dem überwiegenden Teil der Jugendlichen und jungen Erwachsenen heutzutage offensichtlich gelingt, den „normalen Alltag“ mit dem jugendkulturell ausgestatteten Wochenende zu verbinden. Die Wochenendfreizeit fungiert dabei gewissermaßen als eine zweite Lebenswirklichkeit, die einerseits Freiraum für die selbstgestalterische Kreativität des Individuums bietet und andererseits den partiellen, aber kontinuierlichen Ausstieg aus dem formellen Sektor der Nichtfreizeit ermöglicht.

Nach einem weiteren Ergebnis der bereits erwähnten repräsentativen Befragung 18- bis 34jähriger der Bundesanstalt für Straßenwesen (1996) wird diese Freizeitorientierung sowohl innerhalb der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen als auch innerhalb der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen verhaltenswirksam. Tabelle 1 stellt die Häufigkeit von Outdoor-Freizeitaktivitäten für die Altersgruppe der 18- bis 24jährigen und die der 25- bis 34jährigen gegenüber. Die Prozentzahlen fassen den Anteil der Personen der jeweiligen Altersgruppe zusammen, die den aufgeführten Freizeitaktivitäten sehr oft bzw. oft nachgehen. Obwohl die Angehörigen der jüngeren Altersgruppe den erfragten Outdoor-Aktivitäten insgesamt häufiger nachgehen als die Angehörigen der älteren Altersgruppe, weisen auch die 25- bis 34jährigen eine hohe Frequenz außerhäuslicher Freizeitaktivitäten auf, die Mobilität erfordern. Vor dem Hintergrund der gesellschaftlich bedingten Ausdehnung des Jugendalters, der Zunahme hedonistisch orientierten Freizeitverhaltens und -erlebens und der insgesamt

Outdoor-Aktivität	18-24jährige	25-34jährige
In die Disco gehen	48,6	20,5
In Gaststätte, Kneipe gehen	48,9	40,3
Auf Feste, Parties gehen	51,6	34,8
Miteinander losziehen, etwas unternehmen	68,8	46,0
Sich mit den anderen treffen	76,3	63,6

* Zusammenfassung der Antwortkategorien „sehr oft“ und „oft“
Quelle: BAST-Repräsentativerhebung „Lebensstil und Verkehrsverhalten junge Erwachsener“ vom Mai 1996

Tab. 1: Häufigkeit der Ausübung von Outdoor-Aktivitäten bei 18- bis 24jährigen und 25- bis 34jährigen in %*

hohen Unfallbeteiligung 25- bis 34jähriger, deren bevölkerungsbezogenes Unfallrisiko zwar nicht die hohen Werte der jungen Fahrer (18- bis 24jährige) erreicht, aber auch nicht die günstigeren Werte der älteren Jahrgänge, sind auch für diese Altersgruppe Sicherheitsdefizite im Zusammenhang mit nächtlichen Freizeitfahrten zu vermuten. Daher sollte das Unfallgeschehen beider Alterskollektive im Zusammenhang mit nächtlichen Freizeitaktivitäten im Rahmen einer speziellen Analyse ermittelt werden.

3 Anlage der Untersuchung

Das Ziel des Untersuchungsansatzes konnte nicht auf der Grundlage vorhandener Unfalldaten erreicht werden, sondern erforderte eine gesonderte Erhebung, Zusammenstellung und Aufbereitung relevanter Unfallereignisse.

3.1 Projektvorbereitende, organisatorische Arbeiten

Im Sinne der Aufgabenstellung wurde die Durchführung einer bundesweiten dreimonatigen Totalerhebung aller nächtlichen Freizeitunfälle junger Fahrer/-innen geplant, die über die Polizeidienststellen der Bundesländer ermittelt werden sollten. Für das erfolgreiche Zusammentragen der interessierenden Informationen mußten im Vorfeld der eigentlichen Erhebung eine Reihe inhaltlicher, organisatorischer und datenschutzrechtlicher Voraussetzungen geschaffen werden. Die zur Durchführung der Untersuchung notwendigen projektvorbereitenden Abstimmungsprozesse erstreckten sich insgesamt über einen Zeitraum von 17 Monaten.

Da die Aufnahme und Bearbeitung von Verkehrsunfällen in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich gehandhabt wird, mußte zunächst eine Recherche der länderspezifischen Erfassungsbzw. Bearbeitungsmodalitäten von Verkehrsunfällen zur Identifikation geeigneter Wege der Datengewinnung erfolgen. Hierzu wurden die jeweiligen regionalen Diensthierarchien bei der Unfallaufnahme und -bearbeitung (welche Institutionen und Personen sind zu beteiligen?) ermittelt sowie länderspezifische Verwaltungsabläufe und weitere relevante Aspekte, die für die Planung und Organisation der Datenerhebung von Bedeutung sind.

Für die Erfassung der Verkehrsunfälle in den einzelnen Bundesländern war die Zustimmung der jeweiligen Innenministerien erforderlich, die per Erlaß in den Ländern umgesetzt werden mußte. Bei ersten Kontaktaufnahmen zu den Innenmini-

sterien der Bundesländer, die überwiegend vor Ort durchgeführt wurden, wurde sehr schnell deutlich, daß trotz einer grundsätzlich positiven Einstellung gegenüber dem Forschungsvorhaben auch Bedenken geäußert wurden. Vor allem von Ländern, in denen die Polizei neu organisiert worden war, was vielfach zu Personaleinsparungen geführt hatte, wurde ein grundsätzliches Problem in dem erwarteten zusätzlichen Arbeitsanfall gesehen. Einige Länder äußerten datenschutzrechtliche Bedenken. In den neuen Bundesländern wurde vielfach bezweifelt, daß die Polizeibeamten vor Ort die anvisierte Form der Datensammlung überhaupt leisten könnten.

Um diese Zweifel und Bedenken der Ministerien zu beseitigen, wurde zur Klärung der datenschutzrechtlichen Fragen der Bundesbeauftragte für den Datenschutz eingeschaltet, der vor dem Hintergrund des Ziels der Studie und der projektierten Form der Erhebung und Verwendung der Daten keine datenschutzrechtlichen Einschränkungen sah. Zur Überprüfung der Durchführbarkeit des Forschungsvorhabens fand ein Treffen mit Verkehrsunfallsachbearbeitern der neuen Bundesländer in Potsdam statt. Nach ausführlicher Erläuterung der geplanten Modalitäten der Datenaufnahme und -weiterleitung und anschließender Diskussion konnte im Ergebnis festgehalten werden, daß keiner der anwesenden Unfallsachbearbeiter Probleme bei dem polizeilichen Teil der Durchführung des Forschungsprojektes sah.

Per Erlaß vom 18.04.1995 erfolgte die offizielle Zustimmung zur Durchführung des Projektes seitens des Innenministeriums NRW. Die Zustimmung des Landes NRW war erforderlich, weil die projektleitende Polizeidienststelle (Bonn) in diesem Bundesland lag. Da der Durchführung des Forschungsprojektes nun nichts mehr im Wege stand, konnte der Zeitraum für die Durchführung der Erhebung festgelegt werden. Mit dem Ziel, ein möglichst großes Spektrum der Freizeitkontexte von Nachtunfällen abzubilden und gleichzeitig den Vergleich zur ersten Analyse von Disco-Unfällen herstellen zu können, bei der die Daten im Winter erhoben worden waren, wurde entschieden, die dreimonatige Totalerhebung in den Monaten September bis November 1995 durchzuführen. Mit Schreiben des Innenministeriums NRW vom 16.06.1995 wurden dann alle Innenminister/-senatoren der Länder gebeten, sich an der bundesweiten Totalerhebung zu beteiligen und dem Auftragnehmer der BAST nach einem genau beschriebenen Verfahren für den Zeitraum vom 01.09. bis 30.11.1995 alle schweren Freizeitunfälle unter Beteiligung bis zu 34jähriger Fahrer/innen zu melden, die sich zwischen 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

ereignen, und die mindestens einen Toten oder zwei Schwerverletzte zur Folge hatten.

3.2 Inhaltliche Vorbereitung und Durchführung der Datenerhebung

Der im Rahmen des Projekts entwickelte Fragebogen zur Erfassung nächtlicher Freizeitunfälle junger Erwachsener sollte der Erhebung unfallrelevanter Informationen dienen, die aus dem standardisierten Verfahren der polizeilichen Verkehrsunfallanzeige alleine nicht zu entnehmen sind. Solche unfallrelevanten Informationen lassen sich - in Anlehnung an den gegenwärtigen Forschungsstand - aus dem situativen Kontext, der Personencharakteristika sowie aus der Wechselbeziehung beider Komponenten gewinnen. Zum situativen Kontext gehört zum Beispiel die Insassenkonstellation in den unfallbeteiligten Fahrzeugen. Im Erfassungsbogen wurde dezidiert festgehalten, wie viele Mitfahrer sich in den unfallbeteiligten Fahrzeugen befanden, auf welchem Platz sie saßen, und welche weiteren Charakteristika (Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulbildung etc.) sie aufwiesen. Informationen, die sich speziell auf den Fahrer beziehen, waren u. a. Fahrtziel (z.B. Disco, Kneipe, Freunde besuchen etc.), Alkoholisierungsgrad und soziodemographische Merkmale. Da im Vorfeld der Datenerhebung noch nicht alle potentiellen Antwortkategorien zu den interessierenden Fragestellungen bekannt waren (unklar war z.B., unter welchen konkreten Freizeitkontexten sich nächtliche Freizeitunfälle ereignen), wurde der Fragebogen so aufgebaut, daß er im Hinblick auf solche Kategorien, wie auch im Hinblick auf die Anzahl der an den Unfällen beteiligten Personen, für die ein ganzes Set weiterer Informationen abgefragt werden sollte, im Laufe der Erhebung kontinuierlich fortgeschrieben werden konnte. In Kombination mit den Daten der polizeilichen Verkehrsunfallanzeige ist der umfangreiche Erfassungsbogen geeignet, Basisdaten für ein besonders facettenreiches Bild der Unfallentstehung und -folgen im Zusammenhang mit nächtlichen Freizeitfahrten zu liefern.

Ausgangspunkt für die Erfassung und Bearbeitung der Unfalldaten waren die Unfallmeldungen und Unfallakten der meldenden Polizeidienststellen aller Bundesländer, um deren Zusendung durch Schreiben des Innenministeriums NRW an alle Innenminister/-senatoren der Länder gebeten worden war. Nach Überprüfung der Vollständigkeit und Plausibilität dieser Daten wurden diese im Rahmen weiterer Recherchen durch Befragung von Unfallbeteiligten/Zeugen bzw. durch Hinzuziehung ande-

rer Informationsquellen nach einem standardisierten Muster (vgl. Bild 1) ergänzt und gespeichert.

In manchen Fällen war es jedoch nicht möglich, weitere polizeifremde Daten zu ermitteln, weil Vorgänge schon an die Staatsanwaltschaft abgegeben worden waren, die dann aus verständlichen Gründen die Beantwortung von Fragen ablehnte. Probleme im Rahmen der weiterführenden Recherchen ergaben sich anfänglich auch bei einigen Polizeidienststellen. Obwohl die Mitarbeit an dem Forschungsprojekt in allen Bundesländern per Erlaß geregelt worden war, hatten eine Reihe Dienststellenleiter anfänglich rechtliche Bedenken bei der Beantwortung polizeifremder Fragen, weil der entsprechende Erlaß offensichtlich nicht im vollen Umfang bis in die kleinste Dienststelle umgesetzt worden war.

Zur Übersicht über die eingegangenen Unfallmeldungen wurde eine Häufigkeitssteckkarte angelegt, wobei auffiel, daß aus einigen Bundesländern überhaupt keine Meldungen eingingen. Nachfragen bei den entsprechenden Ministerien ergaben, daß einige Bundesländer den Erlaß zur Mitwirkung an dem Forschungsprojekt in der Form umgesetzt hatten, daß die Meldungen der Verkehrsunfälle nicht direkt erfolgten, sondern erst durch eine übergeordnete Stelle (bis hin zum Ministerium) gesammelt wurden und beabsichtigt war, die Unfälle erst nach Ablauf des Erfassungszeitraumes weiterzuleiten. Trotz Interventionen, insbesondere vor dem Hintergrund des Aspekts, daß dadurch notwendige Nachfragen wesentlich erschwert würden, konnte diese Verfahrensweise nicht generell geändert werden.

Für die statistische Auswertung des Fragebogens wurden zwei Datensätze generiert. Innerhalb des ersten Datensatzes wurde jeder Verkehrsunfall als ein Fall in der Datei behandelt, der Informationen über den gesamten situativen Kontext (auch Daten der Verkehrsunfallanzeige) und Informationen über jeden am Unfall beteiligten Fahrer und Mitfahrer enthielt. Dieser unfallbezogene Datensatz umfaßte 359 Fälle. Um speziell Fahrer und Mitfahrer hinsichtlich verschiedener Merkmale miteinander vergleichen zu können, wurde die Ausgangsdatei so umorganisiert, daß jede am Unfall beteiligte Person (Fahrer und Mitfahrer) ein Fall in der Datei darstellt. Dieser personenbezogene Datensatz umfaßte insgesamt 10411 Fälle (potentielle Fallzahl).

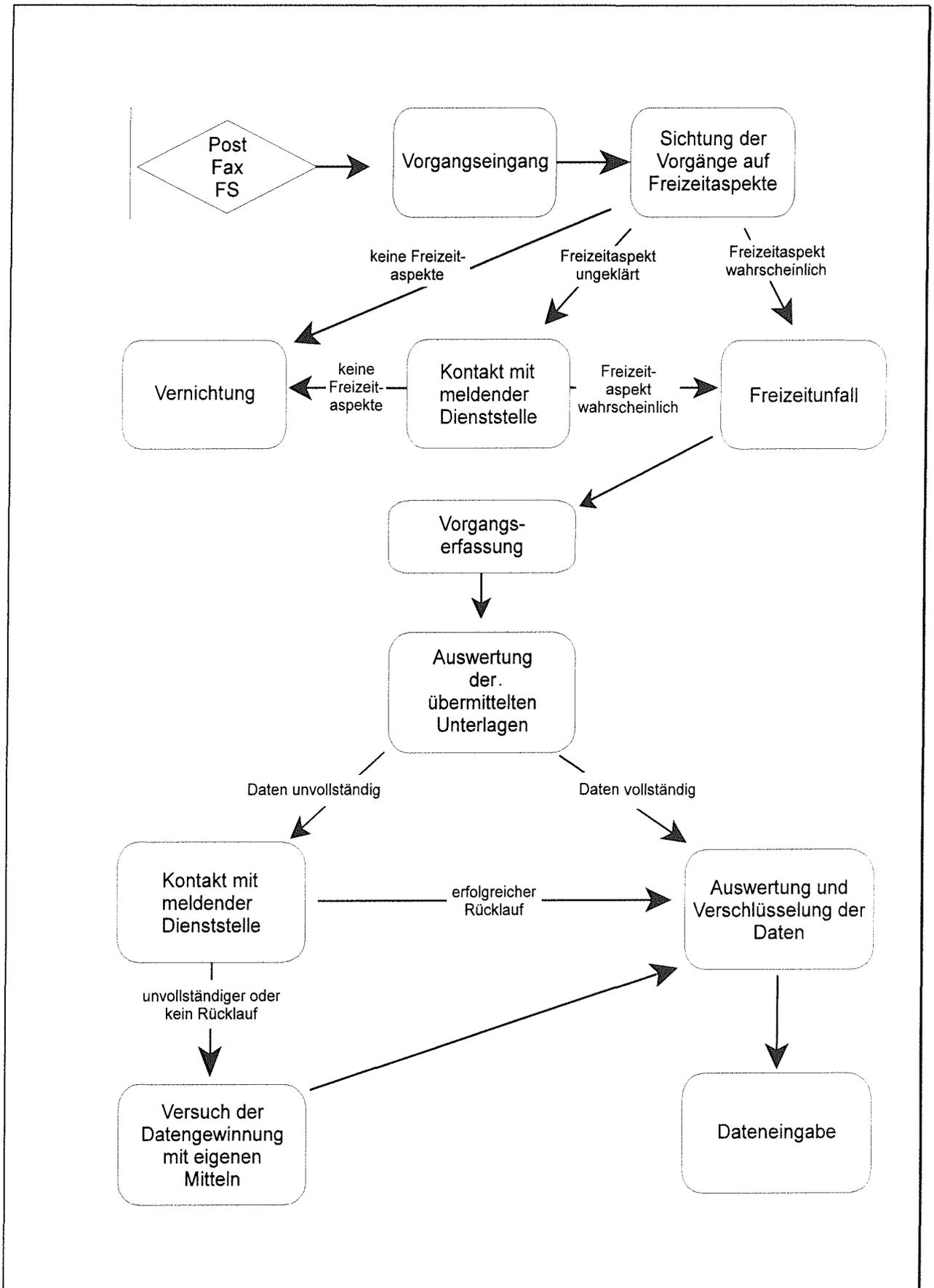


Bild 1: Erfassung der Freizeitunfälle, Ablaufdiagramm

4 Ausmaß der nächtlichen Freizeitunfälle

Während des dreimonatigen Erhebungsintervalls wurden 359 Unfälle gemeldet, die dem Kriterium 'nächtlicher Freizeitunfall' entsprachen und an denen junge Erwachsene bis zum Alter von 34 Jahren beteiligt waren. Tabelle 2 zeigt die Unfallbeteiligung nach Verkehrsbeteiligungsart.

Verkehrsbeteiligungsart	Anzahl	%
Moped, Mokick	2	0,6
Motorräder über 80 ccm	3	0,8
Leichtkrafträder, Roller 50 - 80 ccm	1	0,3
PKW, PKW Kombi	345	96,1
Lkw	3	0,8
Fahrrad	1	0,3
Fußgänger	1	0,3
andere Fahrzeuge	1	0,3
keine Angabe	2	0,6

Tab. 2: Unfallbeteiligung nach Verkehrsbeteiligungsart

96% der an diesen Unfällen beteiligten Verkehrsteilnehmer waren Pkw-Fahrer (n = 345). 60% dieser Unfälle ereigneten sich in den alten und 40% in den neuen Bundesländern. Insgesamt wurden bei diesen Unfällen 225 junge Leute getötet und 572 schwer verletzt. Von den insgesamt 1.013 Insassen der Personenkraftwagen, die an diesen Unfällen beteiligt waren, wurden 137 Fahrer und 88 Mitfahrer getötet. Schwer verletzt wurden 222 Fahrer und 350 Mitfahrer. Leicht verletzt blieben 59 Fahrer und 86 Mitfahrer. Unverletzt blieben lediglich 46 Fahrer und 25 Mitfahrer.

Prozentual ausgedrückt ergibt sich daraus für die Pkw-Insassen folgende Relation der Verletzungsschwere:

Getötete	22,2%
Schwerverletzte	56,5 %
Leichtverletzte	14,3%
Unverletzte	7,0%.

Zu beachten ist, daß es sich hierbei nicht um alle nächtlichen Freizeitunfälle junger Fahrer handelt, sondern nur um solche mit schweren Unfallfolgen (vgl. Auswahlkriterien in (1)). Diese Spezifität der Unfallheberhebung ist bei allen folgenden Befunden zu berücksichtigen.

4.1 Unfallverursacher

In 73% der Fälle wurden sogenannte Alleinunfälle registriert, an denen außer dem Unfallverursacher keine weiteren Verkehrsteilnehmer beteiligt waren. Bei 22,6% der Unfälle war ein weiteres Fahrzeug bzw. eine weitere Person beteiligt. Drei Unfallbeteiligte wurden in 2,6%, vier in 1,2% und 5 in 0,6% der Fälle aufgenommen.

Eine erste Einschätzung der Unfallschuld erfolgt im Rahmen der polizeilichen Unfallaufnahme vor Ort. In der Verkehrsunfallanzeige wird die Kategorie "01" für den Hauptverursacher verwendet und die Kategorien "02", "03" usw. für weitere Unfallbeteiligte. Nach der polizeilichen Einschätzung entstammen die Hauptverursacher bei annähernd jedem dritten nächtlichen Freizeitunfall der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen. 86% der Hauptverursacher waren junge Männer.

Mit zunehmendem Alter nimmt der ohnehin geringe Anteil weiblicher Hauptverursacher (14%) weiter ab. 73% der weiblichen Hauptverursacher entstammen der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen und 27% der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen. Tabelle 3 zeigt die Verteilung der Hauptverursacher nächtlicher Freizeitunfälle nach Alter und Geschlecht.

	weibl.	%	männl.	%	Summe	%
18-24	35	14,5	206	85,5	241	70,7
25-34	13	13,0	87	87,0	100	29,3
Gesamt	48	14,1	293	85,9	341	100,0

Tab. 3: Verteilung der Hauptverursacher nächtlicher Freizeitunfälle nach Alter und Geschlecht

4.2 Unfallschwere

Unfälle, die von 25- bis 34jährigen (Gruppe II) verursacht wurden, fallen wesentlich schwerer aus als Unfälle, die von 18- bis 24jährigen (Gruppe I) verursacht wurden. 60% der Unfälle, bei denen der Hauptverursacher der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen entstammt, waren Unfälle mit Getöteten. 18- bis 24jährige verursachten in 47% der Fälle Unfälle mit Getöteten. Tabelle 4 zeigt eine Aufteilung der Unfälle nach Altersgruppen und Unfallschwere.

	Unf. m. Getöteten	%	Unf. mit Schwer- verletzten	%	Summe	%
18-24	113	49,6	127	52,7	241	70,7
25-34	61	60,0	40	40,0	100	29,3
Gesamt	174	51,0	167	49,0	341	100,0

Tab. 4: Aufteilung der Unfälle nach Altersgruppen und Unfallschwere

4.3 Unfallort

Schwere nächtliche Freizeitunfälle 18- bis 34jähriger Verkehrsteilnehmer ereignen sich vorwiegend im Außerortsbereich (78%). Bei Unfällen im Innerortsbereich zeigt sich eine etwas höhere Unfallverwicklung der Altersgruppe II (25% gegenüber 21% bei Altersgruppe I). Dieser Unterschied steht im Zusammenhang mit den altersspezifischen Freizeitkontexten der Unfallfahrten, auf die gesondert eingegangen wird.

4.4 Unfalltyp

Unabhängig von der Altersgruppenzugehörigkeit dominieren Fahrurfälle (85%), bei denen das Fahrzeug ohne Mitwirkung anderer Beteiligter von der Fahrbahn abkommt. Ein deutlicher altersspezifischer Unterschied zeigt sich dagegen bei Unfällen im Längsverkehr, worunter Kollisionen mit entgegenkommenden, nebeneinander herfahrenden oder vorausfahrenden Fahrzeugen zusammengefaßt werden. Diese für andere Verkehrsteilnehmer extrem folgenschweren Unfälle werden von der älteren Fahrergruppe doppelt so häufig verursacht wie von der jüngeren (10% zu 4%). Tabelle 5 zeigt eine Zuordnung des Unfalltyps zu Altersgruppen.

	Fahr- unfall	Abbie- gen	Einbie- gen	Fuß- gänger	ruhender Verkehr	Längs- verkehr	sonst.
18-24	85,8%	2,1%	4,2%	0,8%	-	4,2%	2,9%
25-34	83,8%	2,0%	1,0%	-	2,0%	10,1%	1,0%

Tab. 5: Zuordnung des Unfalltyps zu Altersgruppen

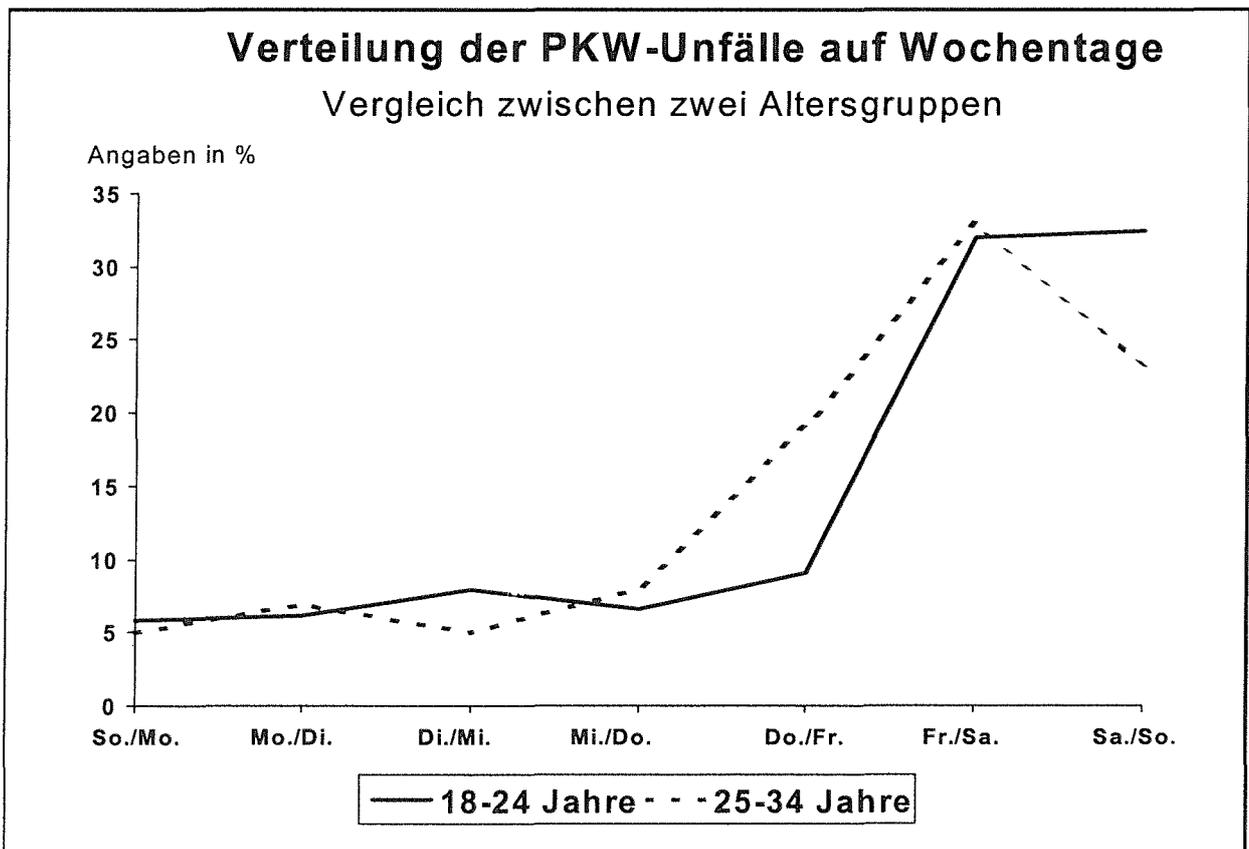


Bild 2: Verteilung der Pkw-Unfälle auf Wochentage

4.5 Verteilung der Unfälle nach Wochentagen

Nächtliche Freizeitunfälle junger Erwachsener konzentrieren sich auf die Wochenendnächte. In den Nächten von Freitag bis Sonntagmorgen ereigneten sich 74% aller ermittelten Freizeitunfälle. Hinsichtlich dieser zeitlichen Konzentration zeigen sich kaum Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen (Gruppe I = 73,5%; Gruppe II = 75,0%). Die wochenendnächtliche Verteilung der Unfälle nach Altersgruppen (Bild 2) zeigt jedoch, daß sich die Unfälle der beiden Altersgruppen auf unterschiedliche Wochenendnächte konzentrieren. Altersgruppe II weist einen deutlich höheren Anteil von Unfällen in den Nächten von Donnerstag auf Freitag (19% gegenüber 9,1% in Altersgruppe I) und einen deutlich geringeren Anteil von Unfällen in den Nächten von Samstag auf Sonntag (23% gegenüber 32,4% in Altersgruppe I) auf.

5 Unfallursachen

5.1 Geschwindigkeit

Eine Überschreitung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bzw. eine unangemessene Geschwindigkeit wurde in 39% der Fälle protokolliert. Unter den Fahrern mit der Unfallursachennennung "Geschwindigkeit" sind Fahrer der Gruppe II nur zu etwa einem Viertel vertreten (siehe Tab. 6).

5.2 Alkohol

Im Rahmen der Analyse alkoholkonsumbezogener Daten der Nationalen Verzehrsstudie, die Ende der 80er im Auftrage des Bundesministeriums für Forschung und Technologie anhand einer Stichprobe von 25 000 Personen durchgeführt wurde, kommt KRÜGER (1996) zu dem Ergebnis, daß sowohl für Männer als für Frauen der Alkoholverbrauch in der Lebensphase zwischen 18 und 24 Jahren im Mittel deutlich ansteigt. Zum Erlernen des Fahrens kommt also das Erlernen des Umgangs mit Alkohol hinzu. Da in dieser Altersgruppe Alkohol sehr häufig und außer Haus getrunken wird, sind junge Fahrer entsprechend oft dem Trink-Fahr-Konflikt ausgesetzt, dessen falsche Auflösung das Risiko

	18-24	25-34
zulässige Höchstgeschwindigkeit	77,8	22,2
unangemessene Geschwindigkeit	75,6	24,4

Tab. 6: Anteil der Altersgruppen an der Unfallursache „Geschwindigkeit“ in Prozent

deutlich erhöht, zumal er sich meist bei Nachtfahrten ergibt, die an sich bereits schwierige Fahraufgaben darstellen.

Nach den Ergebnissen der Nationalen Verzehrsstudie zeichnen sich insbesondere junge Männer durch häufigen und intensiven Alkoholkonsum aus: Eine Gruppe von 9% der jungen Männer hat einmal pro Woche eine Trinkepisode, bei der mehr als 75g Alkohol getrunken wird. Rund 3% haben solche Episoden 2-3mal pro Woche, 0,1% sogar 4-7mal. Bezieht man ein, daß bei jungen Fahrern bereits ab einem BAK von 0,3 Promille ein deutlich erhöhtes Risiko besteht, so ist dieser Wert bereits bei 45g Alkohol überschritten. Solche Trinkepisoden haben insgesamt ca. 30% der jungen Männer ein- oder mehrmals pro Woche. Diese quantitative Beschreibung des Risikopotentials zeigt eine deutliche Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Analyse des Zusammenhangs von Lebensstil, Freizeitstil und Verkehrsverhalten junger Fahrerinnen und Fahrer, bei der festgestellt wurde, daß es unter jungen Fahrern eine besondere Risikogruppe gibt (ca. 30% der Zielgruppe), deren besonderes Kennzeichen in häufigem und intensivem Alkoholkonsum besteht. Hinzu kommt, daß sich diese Gruppe weiterhin durch häufige freizeitbedingte Nachtfahrten und durch eine ausgeprägte Tendenz, das Auto zur Befriedigung von Sensationslust und zum Beweis persönlicher Kompetenz sowie im Dienste des Strebens nach Statuszuwachs und Macht etc. einzusetzen, auszeichnet (vgl. SCHULZE 1996).

Obwohl nächtliche Freizeitunfälle junger Erwachsener aufgrund des Zusammenwirkens einer Vielzahl von Faktoren entstehen, spielt der alkoholbedingte Kontrollverlust über das Fahrzeug eine besondere Rolle. Bei jedem zweiten untersuchten Unfall wurde Alkoholkonsum als Unfallursache benannt (50,4%). Alkohol wird in der Altersgruppe II mit 61% deutlich häufiger als Unfallursache benannt als in der Altersgruppe I mit 46%.

Bei den 152 unfallbeteiligten Fahrern, bei denen eine Blutprobe durchgeführt wurde, wurden folgende BAK-Werte ermittelt:

über 0,3 Promille	94 %
über 0,8 Promille	76 %
über 1,1 Promille	63 %
über 1,6 Promille	30 %
über 2,0 Promille	14 %.

Die ermittelte durchschnittliche Blutalkoholkonzentration betrug 1,3 Promille. Fahrer der Altersgruppe II waren nicht nur prozentual häufiger mit der Un-

fallursache Alkohol vertreten, sondern wiesen auch höhere durchschnittliche Alkoholisierungsgrade auf. Ihre durchschnittliche Blutalkoholkonzentration betrug 1,5 Promille gegenüber 1,2 Promille in der Altersgruppe I. Bild 3 vergleicht die BAK-Werte beider Altersgruppen.

Sowohl bezogen auf die Häufigkeit der Nennung der Unfallursache "Alkohol" als auch im Hinblick auf die durchschnittliche Höhe der Blutalkoholkonzentration ergibt sich kein signifikanter Unterschied zwischen Unfallverursachern aus den alten (1,33 Promille) und neuen Bundesländern (1,27 Promille). Der bereits erwähnte Alterseffekt bleibt auch innerhalb des Ost/West-Vergleichs erhalten. Der mittlere BAK-Wert für 18- bis 24jährige beträgt in den alten Bundesländern 1,19 Promille und in den neuen 1,15 Promille. Innerhalb der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen beträgt der mittlere BAK-Wert in den alten Bundesländern 1,58 Promille und in den neuen 1,45 Promille. Die Unterschiede der mittleren BAK-Werte innerhalb der Altersgruppen sind nicht signifikant.

Mit Ausnahme der ganz jungen Fahrer in den neuen Bundesländern geht KRÜGER (1995 a) von einer generellen Angleichung des Trink- Fahrverhaltens zwischen Ost und West aus. Diese Abweichung der ganz jungen Fahrer in den neuen Bun-

desländern findet bei den hier untersuchten nächtlichen Freizeitunfällen keine Bestätigung. Die vorliegenden Daten lassen eher auf eine Angleichung des Trink- Fahrverhaltens im Rahmen nächtlicher Freizeifahrten schließen. Ein signifikanter Unterschied zeigt sich dagegen bei der Häufigkeit der Nennung „Fehler mit Alkohol“ innerhalb der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen. Mit 52,1% werden alkoholbedingte Fehler bei den Unfallverursachern dieser Altersgruppe in den östlichen Bundesländern wesentlich häufiger registriert als in den westlichen, wo der entsprechende Wert 42,5% beträgt.

5.2.1 Alkohol und Geschlecht

Noch bedeutsamer als der Einfluß des Lebensalters auf die Häufigkeit der Nennung der Unfallursache "Alkohol" und die Höhe der Blutalkoholkonzentration erweist sich das Geschlecht der Fahrer. Jeder zweite männliche Unfallfahrer (54,8%) stand unter Alkoholeinfluß. Demgegenüber war nur annähernd jede sechste Unfallfahrerin (15%) alkoholisiert, wobei der durchschnittliche BAK-Wert 0,95 Promille betrug. Der durchschnittliche BAK-Wert der Unfallfahrer betrug dagegen 1,3 Promille.

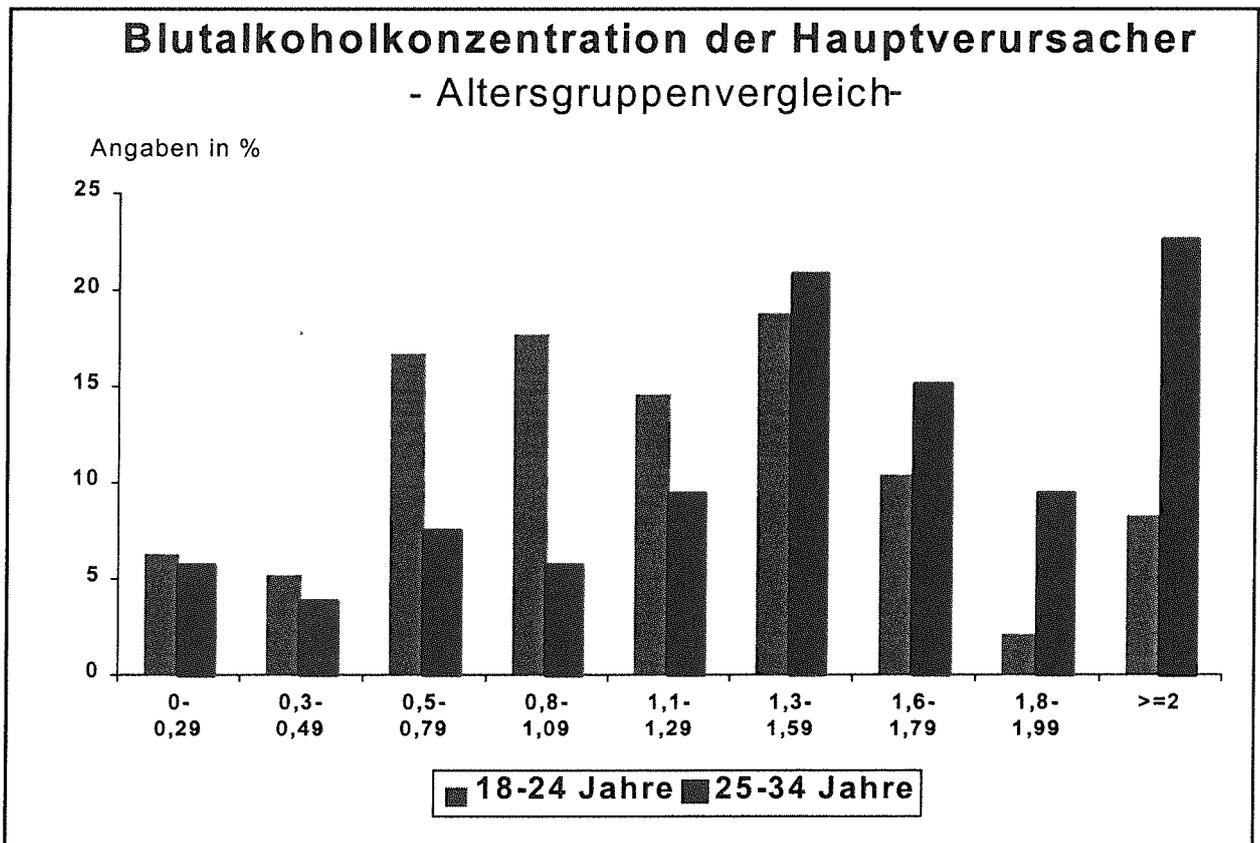


Bild 3: Blutalkoholkonzentration der Hauptverursacher

5.2.2 Abschätzung des Anteils unentdeckter Alkoholunfälle

Die statistischen Angaben über den Anteil von Fahrten unter Alkohol basieren auf solchen Fällen, in denen Alkoholeinwirkung im Rahmen polizeilich ermittelter Unfälle oder bei Verkehrskontrollen entdeckt wird. KAZENWADEL & VOLLRATH (1995) nennen eine Reihe von Bedingungen, die dazu führen, daß Trunkenheitsfahrten unentdeckt bleiben. Das Dunkelfeld speist sich danach aus solchen Fällen, in denen Trunkenheitsfahrten folgenlos bleiben bzw. der Fahrer in keine Kontrolle gerät, Alkohol im Rahmen von Kontrollen nicht entdeckt wird, Alleinunfälle oder leichtere Unfälle, die unter Alkoholeinwirkung entstehen, ohne Polizei abgewickelt werden, und solchen Fällen, bei denen alkoholisierte Fahrer bei einem Unfall unentdeckt bleiben.

Auf einen weiteren Faktor, der gerade im Zusammenhang mit Nachtunfällen junger Leute eine wichtige Rolle spielt, weist das Bayerische Staatsministerium des Innern (1995) hin. Dieser Faktor bezieht sich explizit darauf, daß insbesondere bei schweren Nachtunfällen junger Leute von polizeilicher Seite häufig ein Anfangsverdacht auf Alkoholeinwirkung besteht, der aufgrund spezifischer Rahmenbedingungen des Unfallhergangs nicht weiter verfolgt werden kann. Die aus der Unfallstatistik abgeleitete hohe Zahl schwerer alkoholbedingter Nachtunfälle junger Fahrer stellt deshalb nach Ansicht des Bayerischen Staatsministeriums des Innern eine Unterschätzung des tatsächlichen Wertes dar, wofür drei Hauptgründe verantwortlich gemacht werden:

- a) Aufgrund der Schwere der Verletzungen besteht häufig nicht die Möglichkeit, bei Unfallbeteiligten einen Alkoholttest durchzuführen.
- b) Bei einem Teil der schwerverletzten Kraftfahrer wird eine Blutentnahme aus medizinischen Gründen - trotz Anordnung durch Polizei oder Staatsanwaltschaft - verweigert, weil lebenserhaltende Maßnahmen die Durchführung einer Blutprobe nicht zulassen, oder aber dem Patienten bereits große Mengen Fremdblut oder Blutersatzstoffe zugeführt wurden, so daß eine Blutprobe nur zu verfälschten Ergebnissen führen würde.
- c) Insbesondere bei "Alleinunfällen" verzichtet die Staatsanwaltschaft häufig ausdrücklich auf die Durchführung einer Leichenblutentnahme.

Zur Abschätzung des nicht registrierten Anteils alkoholbedingter nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer wurden die Unfalldokumente einer speziellen Aktenanalyse unterzogen. Dabei wurde über-

prüft, wie häufig bei den 193 Unfällen, bei denen letztendlich keine Alkoholisierung der Hauptverursacher registriert wurde, der Fall auftrat, daß ein Anfangsverdacht auf Alkoholisierung des Fahrers oder der Fahrerin bestand, dem aufgrund unfallspezifischer Faktoren nicht weiter nachgegangen werden konnte.

Nach dem Ergebnis dieser Analyse (siehe Tab. 7) lag, zusätzlich zu den entdeckten alkoholbedingten Unfällen, bei annähernd jedem fünften nächtlichen Freizeitunfall (19,1%) ein Anfangsverdacht auf Alkoholeinwirkung vor, der aufgrund besonderer Begleitumstände der Unfälle nicht überprüft werden konnte. Geht man also davon aus, daß die Unfallursache "Alkohol" ohnehin bei jedem zweiten Unfall genannt wurde, und korrigiert diesen Wert um den Prozentsatz der Unfälle, bei denen ein Anfangsverdacht vorlag, der aufgrund der in Tab. 7 genannten antezedenten Bedingungen nicht definitiv geklärt werden konnte, so muß von einem bis zu 70%igen Anteil alkoholbedingter nächtlicher Freizeitunfälle ausgegangen werden. Diese Schätzung berücksichtigt allerdings noch nicht die klassischen Faktoren der Entstehung des Dunkelfeldes von Trunkenheitsfahrten, die von KAZENWADEL & VOLLRATH (1995) aufgeführt werden.

Grund	Fälle
Alkoholeinwirkung liegt definitiv nicht vor	127
Alkoholeinwirkung steht fest, Ergebnis wurde aber nicht mitgeteilt	10
Hohe Wahrscheinlichkeit der Alkoholeinwirkung, Ergebnis wurde aber nicht mitgeteilt	5
Unfallflucht bzw. der Blutprobe durch Flucht entzogen	4
Verzicht der StA auf Blutprobe, weil Beschuldigter verstarb	33
Sonderfall: Beschuldigter ist verbrannt	6
Blutentnahme medizinisch unverantwortlich (hoher Blutverlust bzw. Fremdblut) oder medizinisch technisch nicht möglich	8
Gesamt	193

Tab. 7: Gründe für fehlende BAK-Werte

5.3 Medikamente, Drogen

Beeinträchtigungen des Fahrers durch Medikamente und Drogen wurden nur innerhalb der jüngeren Altersgruppe festgestellt. Eine Herabsetzung der Verkehrstüchtigkeit durch Drogen (ohne zusätzliche Alkoholeinwirkung) lag in zwei Fällen, durch Medikamente (in Kombination mit einem BAK-Wert von 1,4 Promille) in einem Fall vor. Inwieweit dieser minimale Anteil von Fahrern, bei denen der Einfluß von Medikamenten und Drogen nachgewiesen wurde, ein realistisches Bild der Drogenproblematik im Rahmen nächtlicher Frei-

zeitunfälle widerspiegelt, kann auf der Grundlage der vorliegenden Daten wegen der zu schmalen Datenbasis jedoch nicht zweifelsfrei geklärt werden. Zur Überprüfung der Plausibilität dieses Ergebnisses sollen deshalb Vergleichsdaten aus anderen Studien herangezogen werden.

Da verschiedene Indizien dafür zu sprechen scheinen, daß von einem zunehmenden Konsum illegaler Drogen in der Bundesrepublik auszugehen ist, wird dieses Problem aktuell vermehrt in Öffentlichkeit und Politik sowie in einschlägigen Expertenzirkeln auch unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit diskutiert. Nach den bislang vorliegenden Statistiken der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung weist der Konsum illegaler Drogen bezogen auf die gesamte Bevölkerung innerhalb der Gruppe der Jugendlichen und Postadoleszenten im Alter von 16 bis 29 Jahren die größte Verbreitung auf. Analog zum Verkehrssicherheitsproblem Alkohol nährt dieser Befund die Befürchtung, daß für Teile dieser Altersgruppe der Konsum illegaler Drogen gerade in der Phase des Erlernens des Fahrens stattfindet.

Eine Bewertung der Verkehrssicherheitsrelevanz der Drogenproblematik setzt eine exakte Einschätzung der quantitativen Verbreitung illegaler Drogen unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen voraus. Trotz der vielfältigen, methodischen Probleme, die unter Umständen mit drogenbezogenen Selbstauskünften innerhalb der Umfrageforschung verbunden sein können (Antwortverweigerung, Antworten in Richtung sozialer Erwünschtheit, Über- und Untertreibungen etc.), lassen die Ergebnisse repräsentativer Studien zu diesem Bereich eher auf einen sehr kleinen Anteil von Dauerkonsumenten schließen. Legt man die Daten des Instituts für Therapieforschung (IFT) oder der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) zugrunde, so weisen zwar bereits 25% der unter

18jährigen einen life-time-Kontakt - fast ausschließlich mit Cannabis - auf. Dieser Drogenkontakt wird jedoch von der überwiegenden Mehrheit der Jugendlichen nach einer kurzen Phase des Probierens wieder aufgegeben, so daß - je nach Berechnungsgrundlage - bei 5 bis 10% der Befragten von einem häufigeren - was aber noch nicht heißt, von einem dauerhaften und intensiven - Drogenkontakt ausgegangen werden muß.

Zur Ermittlung der quantitativen Verbreitung des Drogenkonsums unter jungen Verkehrsteilnehmern im Alter von 18 bis 34 Jahren wurde im Rahmen der o.g. bundesweiten repräsentativen Untersuchung der Bundesanstalt für Straßenwesen, die im Mai 1996 anhand einer Stichprobe von 3.000 Personen dieser Altersgruppe durchgeführt wurde, unter anderem auch nach der Häufigkeit des Konsums illegaler Drogen gefragt. Aus Gründen der Kompatibilität der Daten wurde dabei das Befragungsschema der BZgA übernommen, mit dem ermittelt wird, wie häufig bestimmte Substanzen während der letzten 12 Monate konsumiert wurden. Die Liste der erfragten Substanzen wurde jedoch aktualisiert.

Nach den Ergebnissen dieser Erhebung ist der Anteil der Personen, die während der letzten 12 Monate keine der erfragten Drogen konsumiert hatten, sehr hoch. Mit Ausnahme von Cannabis variiert der Prozentsatz der "nie"-Antworten innerhalb der Altersgruppe der 18- bis 34jährigen je nach Substanz zwischen 96,0 und 98,6%. Für Cannabis beträgt der Anteil der Antworten in der Kategorie "nie" 85,1%. Da illegale Drogen in der Altersgruppe der 18- bis 21jährigen, relativ betrachtet, die insgesamt höchste Verbreitung aufweisen, werden die Konsumhäufigkeiten der einzelnen Substanzen für dieses Alterssegment in Tab. 8 gesondert dargestellt.

	regelmäßig	mehrmals	einmal	nie	keine Angabe
Cannabis	4,3	11,4	5,8	78,2	0,3
LSD	0,3	1,0	1,4	97,0	0,3
Kokain	0,2	0,8	1,3	97,3	0,5
Crack	0,2	0,5	1,1	97,9	0,3
Design.-Drogen	0,8	0,8	2,1	96,0	0,3
Extasy	0,8	1,8	3,4	93,7	0,3
Heroin	0,5	0,2	0,5	98,6	0,3
Speed	0,6	2,1	2,2	94,4	0,6

Quelle: BAST-Repräsentativerhebung "Lebensstil und Verkehrsverhalten junge Erwachsener" vom Mai 1996

Tab. 8: Häufigkeit des Konsums illegaler Drogen unter 18- bis 21jährigen während der letzten 12 Monate in Prozent

Cannabisprodukte sind danach die illegalen Substanzen, die mit Abstand am häufigsten konsumiert werden. 4,2% der befragten 18 bis 21jährigen gaben an, während der letzten 12 Monate regelmäßig Cannabisprodukte konsumiert zu haben, 11,8% mehrmals und 6,2% einmal. Wesentlich geringer fällt demgegenüber der Anteil derjenigen aus, die die zweithäufigste Droge Extasy bzw. Speed konsumieren. Zu den regelmäßigen Konsumenten während der letzten 12 Monate sind hier 0,8% (bzw. 0,4%) zu zählen, mehrmals haben 1,8% (bzw. 2,4%) und einmal 3,4% (bzw. 2,6%) diese Substanzen zu sich genommen.

Geht man davon aus, daß auch die Gruppe der auf den Zeitraum der letzten 12 Monate bezogenen regelmäßigen und mehrmaligen Konsumenten von Cannabis, Extasy und Speed keineswegs vollzählig unter Drogeneinfluß am Straßenverkehr teilnimmt, so reduziert sich die Wahrscheinlichkeit eines drogenbedingten nächtlichen Freizeitunfalls auf eine Größenordnung, die dem im Rahmen der Analyse nächtlicher Freizeitunfälle ermittelten Befund entspricht. Dieser Befund wird u.a. auch durch das Ergebnis des Roadside-Surveys von KRÜGER (1995 b) gestützt, der Drogen bei einem Gesamtanteil von 1% nachwies, und zwar lediglich bei 1/10 dieser Drogenpositiven in Konzentrationen, die eine Verkehrsgefährdung wahrscheinlich machen.

Es ist nicht in Zweifel zu ziehen, daß Fahren unter dem substanzspezifischen Einfluß von Drogen mit einer ernstzunehmenden und nicht tolerierbaren Herabsetzung der Verkehrstüchtigkeit verbunden sein kann. Vor dem Hintergrund der vorliegenden empirischen Daten zur Auftretenshäufigkeit erscheint der Stellenwert, der diesem Problem innerhalb der aktuellen Verkehrssicherheitsdiskussion beigemessen wird, jedoch etwas überbewertet. Gerade im Hinblick auf die Ursachen des Sicherheitsrisikos junger Fahrer und Fahrerinnen birgt eine Überbewertung des Drogenproblems die Gefahr, die Bedeutung des Sicherheitsproblems Alkohol zu übersehen: So stehen nach den Ergebnissen der Analyse nächtlicher Freizeitunfälle 0,6% der Unfallfahrer, die unter dem Einfluß von Drogen standen, 50,4% alkoholisierte Unfallfahrer mit einer durchschnittlichen Blutalkoholkonzentration von 1,3 Promille gegenüber.

Auszuschließen ist nicht, daß innerhalb des hier untersuchten Unfallkollektivs nicht alle Fälle von Drogenkonsum lückenlos ermittelt wurden, weil z.B. bei hohem Anfangsverdacht auf Alkoholeinwirkung kein Mischkonsum (Alkohol in Kombination mit Drogen) in Erwägung gezogen wurde oder subtile Symptome für Drogenkonsum übersehen

wurden. Jedoch selbst, wenn aus diesen oder anderen Gründen der wahre Anteil drogenbedingter bzw. -mitbedingter Unfälle zehnmal höher ausfallen würde als hier ermittelt wurde, würde der Anteil drogenbedingter Unfälle gegenüber dem Anteil alkoholbedingter Unfälle immer noch vergleichsweise gering ausfallen.

Zur Klärung der Frage, wie Drogenkonsum und Mobilitätsverhalten bei jungen Verkehrsteilnehmern verknüpft sind, werden wichtige Erkenntnisse von den Ergebnissen des laufenden Projekts 2.9511 „Auswirkungen von Drogenkonsum auf das Verkehrsverhalten und die Verkehrssicherheit“ erwartet.

5.4 Übermüdung

Neben Alkohol und Drogen trägt Übermüdung zu einer gefährlichen Herabsetzung der Verkehrstüchtigkeit bei, deren Einfluß im Rahmen der Diskussion über die Entstehungsbedingungen nächtlicher Freizeitunfälle häufig unterschätzt wird. Bei insgesamt 22 Unfällen wurde eine Übermüdung der Fahrer als explizite Unfallursache angegeben. Die Unfallursache "Übermüdung" scheint im Rahmen nächtlicher Freizeitunfälle insbesondere typisch für die Angehörigen der Altersgruppe I zu sein. Insgesamt 18mal wurde sie hier als unfallverursachend benannt. Zehn Fahrer der Gruppe I und ein Fahrer der Gruppe II waren schlichtweg während der Fahrt eingeschlafen.

Generelle Entwicklungstendenzen der Freizeitbedürfnisse sowie die kontinuierliche Erweiterung und Ausdifferenzierung der Freizeitangebote weisen auf die Notwendigkeit einer stärkeren Berücksichtigung des Unsicherheitsfaktors „Übermüdung“ im Rahmen der Konzeption zukünftiger Maßnahmen zur Vermeidung nächtlicher Freizeitunfälle hin.

6 Freizeitkontext der Unfallfahrten

Das hohe Unfallrisiko von Fahranfängern resultiert sowohl aus Faktoren ihres Fahrverhaltens als auch aus den spezifischen Bedingungen ihrer Verkehrsteilnahme. Jede Verkehrssituation ist mit einem anderen Risiko verbunden. Autobahnfahren ist z.B. wesentlich risikoärmer als das Fahren auf einer Landstraße, das Fahren bei Dunkelheit ist risikoreicher als das Fahren am Tage, und je häufiger man sich am Straßenverkehr beteiligt, um so höher wird die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Konflikten, die nicht immer adäquat gelöst werden. Das Charakteristikum des Mobilitätsverhalten Jugendlicher besteht in der starken Verknüpfung mit dem

Freizeitverhalten. Nach den Ergebnissen des Deutschen Roadside Surveys (KRÜGER et al., 1996) sind junge Fahrerinnen und Fahrer vermehrt am Wochenende und nachts unterwegs, d.h. zu Zeitpunkten, an denen private und kommerzielle Vergnügungsangebote wahrgenommen werden, die initial mit dem Konsum alkoholischer Getränke verbunden sind. Etwa die Hälfte der Fahrten, die nachts und an Wochenenden von 18- bis 24jährigen durchgeführt werden, finden in Begleitung von Gleichaltrigen statt. Die Anwesenheit von Gleichaltrigen bei diesen Fahrten hat Einfluß auf die Atmosphäre im Fahrzeug. Gruppenhandlungsziele wie „etwas erleben wollen“ oder „mit anderen zusammen zu sein“ überlagern sehr leicht das instrumentelle Handlungsziel, sicher von einem Punkt A zu einem Punkt B zu gelangen, wobei potentielle Risikofaktoren mit dem jeweiligen Anlaß der Freizeitfahrt variieren.

Neben der „Disco-Fahrt“ (34,8%) stellen Fahrten im Zusammenhang mit Kneipenbesuchen (18,6%) und der Besuch von privaten Parties und Feten (5,5%) die Hauptbedingungskontexte der analysierten Freizeitunfälle dar. Alle weiteren Freizeitkontexte (Kino, Rockkonzerte/Open Air-Veranstaltungen, Oper/klassische Konzerte, Sport-/Sportveranstaltungen, Freunde besuchen, einfach umherfahren, beruflich veranlaßte Feiern [z.B. Betriebsfest], Kirmes/Volksfest, Motorradtreffen und sonstige) bildeten jeweils in nur 2 bis 4% der Fälle den Zusammenhang für die Entstehung von Freizeitunfällen.

Altersspezifische Verschiebungen der Freizeitpräferenzen finden ebenfalls ihren Niederschlag in der Verteilung der analysierten Unfälle auf Freizeitkontexte (siehe Tab. 9). Innerhalb der Gruppe I dominiert der Kontext „Disco“ mit 57%, gefolgt von „Kneipe“ mit 18% und „Fete/Party“ mit 8%. Bei dieser Altersgruppe schließen diese drei Hauptkontexte 92% aller Freizeitunfälle ein. Innerhalb der Gruppe II steht der Kontext „Kneipe“ mit 38% an erster Stelle, gefolgt von „Disco“ mit 31% und „Fete/Party“ mit 5%. Der relativ hohe Anteil, der innerhalb der Gruppe II auf die Kontextkategorie „Sonstiges“ entfällt (27%), belegt die größere Vielfalt der Bedingungskontexte, die für die Entstehung nächtlicher Freizeitunfälle 25- bis 34jähriger verantwortlich sind. Nach wie vor steht jedoch für die Altersgruppe der 18- bis 24jährigen der „Disco-Unfall“ an erster Stelle.

Freizeitkontext	Gruppe I in %	Gruppe II in %
Disco	57,3	30,8
Kneipe	18,2	37,9
Fete/Party	8,1	4,7
Sonstige	16,4	26,6
Gesamt	100,0	100,0

Tab. 9: Freizeitkontexte nächtlicher Freizeitunfälle nach Altersgruppen

6.1 Unfallursache und Freizeitkontexte

Freizeitkontexte definieren einerseits die Bedingungen, unter denen gefahren wird, und spiegeln andererseits auch persönlichkeits- und gruppenspezifische Aspekte (Interessen, Motive, Gesellungsformen etc.) auf seiten der Fahrer und Beifahrer wider. Aus der Interaktion dieser Hintergrundbedingungen ergeben sich typische Risikokonstellationen, die einen großen Einfluß auf die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Unfalls und dessen Folgen haben können.

Unterteilt man die Fehler des Fahrers in die drei Gruppen: „Fehler ohne Alkohol“, „Fehler mit Alkohol“ und „Fehler infolge von Übermüdung“, so zeigen die Ergebnisse über alle Freizeitkontexte hinweg nur für die Altersgruppe der 25- bis 34jährigen eine eindeutige Dominanz von Fehlern mit Alkohol (63%). Für die 18- bis 24jährigen dominieren dagegen Fehler ohne Alkohol (50%), gefolgt von Fehlern mit Alkohol (45%) und Fehlern mit Übermüdung (5%).

Bezieht man die Freizeitkontexte der Unfälle in die Betrachtung der Unfallursachen mit ein, ergeben sich unterschiedliche Schwerpunkte der Unfallursachen (vgl. Bild 4 und Bild 5). Die Unfallursache „Alkohol“ spielt lediglich im Rahmen der Freizeitunfälle der 25- bis 34jährigen eine durchgängig dominante Rolle. Die Prozentanteile der Unfallursache „Alkohol“ liegen in dieser Altersgruppe über alle Freizeitkontexte hinweg zwischen 60 und 66%. Im Rahmen der Freizeitkontexte „Disco“ und „Kneipe“ wird die Unfallursache „Alkohol“ annähernd gleich häufig genannt (64,7 vs. 65,5%). Demgegenüber zeichnet sich innerhalb der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen ein deutlich heterogeneres Ursachegefüge der Freizeitunfälle ab. Über alle Freizeitkontexte hinweg zeigt sich ein relativ paritätisches Verhältnis der Unfallursachennennung Fehler mit und ohne Alkohol. Mit 44,7% spielt die Unfallursache „Alkohol“ lediglich im Zusammenhang mit Disco-Unfällen zwar eine herausragende, aber dennoch nicht die bedeutendste Rolle.

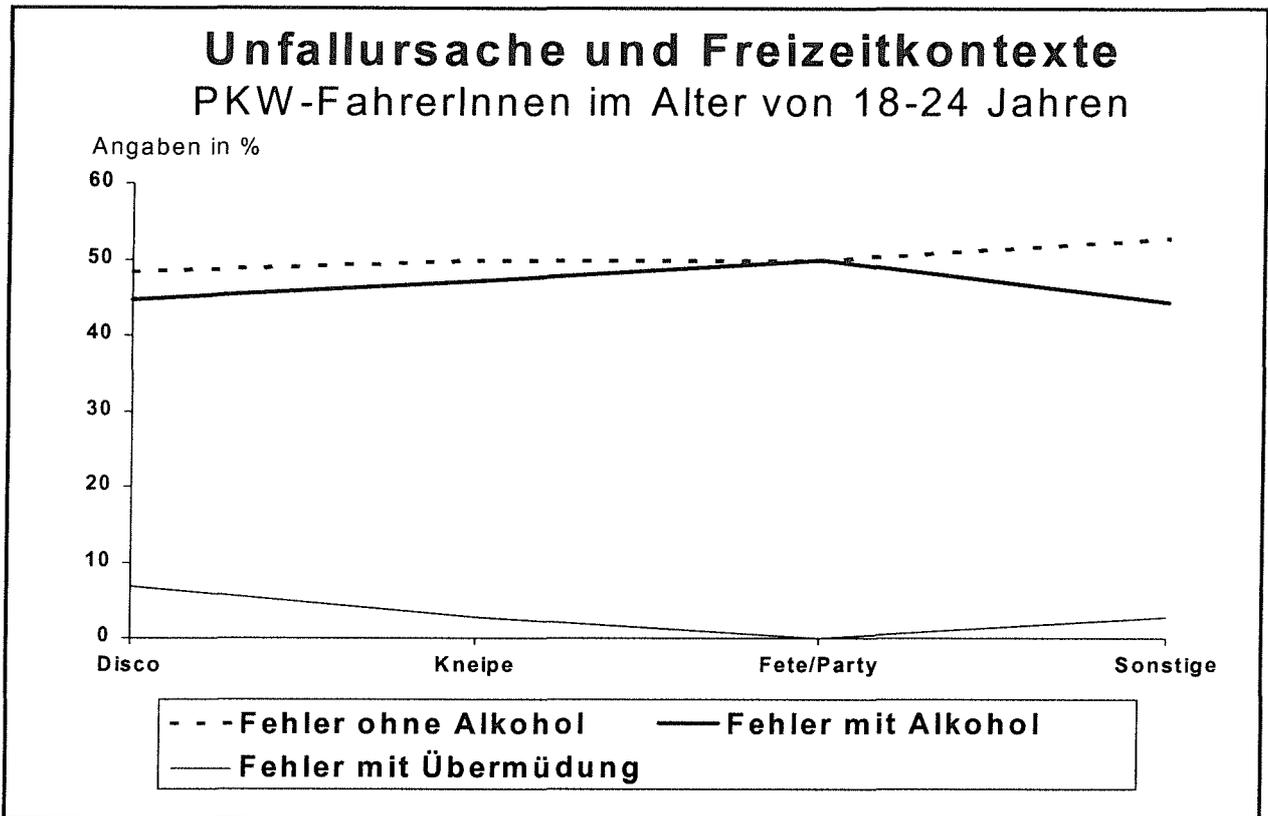


Bild 4: Unfallursache und Freizeitkontexte (Gruppe I)

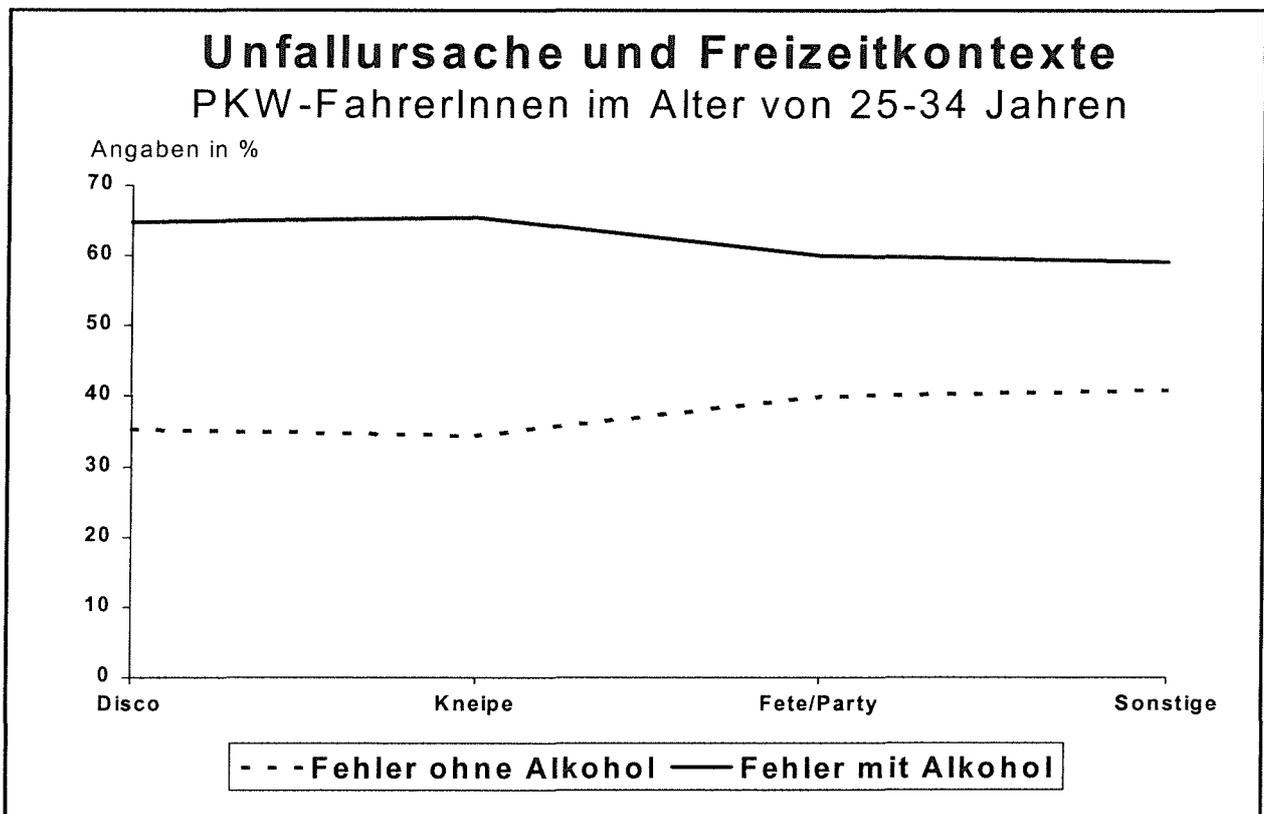


Bild 5: Unfallursache und Freizeitkontexte (Gruppe II)

Wie bereits erwähnt, stellt die Häufigkeit der Unfallursachennennung „Übermüdung“ ein besonderes Charakteristikum der Unfallursachen der 18- bis 24jährigen dar. Dieses Phänomen tritt insbesondere im Zusammenhang mit Disco-Fahrten auf: 6,8% der Disco-Unfälle entstehen im Zusammenhang mit dieser Unfallursache, und über alle Freizeitkontexte hinweg ereignen sich acht von zehn Unfällen, die auf die Unfallursache „Übermüdung“ zurückgeführt werden, im Zusammenhang mit Disco-Fahrten.

Es ist ein übereinstimmender Befund aller vorliegenden Studien, daß junge Fahrer innerhalb des Personenkreises hoch alkoholisierter Fahrer eher eine Minderheit darstellen. KRÜGER (1996) weist nach, daß an den Fahrten, die mit mehr als 0,8 Promille durchgeführt werden, junge Fahrer zu weniger als 5% beteiligt sind. Es ist deshalb zu vermuten, daß es sich bei den hier erfaßten 18- bis 24jährigen, die aufgrund der Unfallursache „Alkohol“ Freizeitunfälle verursacht haben, um eine bestimmte Teilgruppe junger Fahrer handelt, die, abweichend von der Mehrheit der Angehörigen ihrer Altersgruppe, bereits in jungen Jahren extreme Alkoholkonsummuster entwickelt hat. Auch bei den hier erfaßten Unfallverursachern im Alter von 25 bis 34 Jahren dürfte es sich um ein selektiertes Teilkollektiv dieser Altersgruppe handeln, deren Lebensstil durch häufigen und intensiven Alkoholkonsum gekennzeichnet ist. Diese Interpretation wird auch durch MAYHEW & SIMPSON (1990) gestützt, die davon ausgehen, daß die Einhaltung eines Alkoholgrenzwertes primär von der generellen Toleranz einer Person gegenüber abweichendem Verhalten abhängig ist. Liegt bei einer Person oder Gruppe die allgemeine Tendenz zum Fahren unter Alkoholeinwirkung vor, so ist es wahrscheinlich, daß solche Personen, die bereit sind, ein Alkoholgesetz zu übertreten, dies auch unabhängig von der Festlegung eines Alkoholgrenzwertes tun werden. Auf diese besondere Rolle der Normorientierung im Zusammenhang mit der Entstehung von Trink-Fahr-Konflikten wurde auch von KARSTADT-HENKE & KRETSCHMER-BÄUMEL (1986) hingewiesen. Auf der Grundlage der Ergebnisse multivariater Analysen konnten die Autorinnen zeigen, „daß für das Verhalten gegenüber der 0,8-Promille-Regelung jene Orientierungen eine bedeutsame Rolle spielen, die auf die Rechtsnorm zielen und mit der Bewältigung des Konflikts „Trinken und Fahren“ im Zusammenhang stehen.

Hierbei handelt es sich um

- „die Einstellung zur Rechtsnorm selbst“ und
- „die Bewertung der Gefährdung, die von Alkoholfahrten ausgeht“ (1986, XXIII).

6.2 Insassenkonfiguration und Verletzungsschwere

Insgesamt waren 959 Pkw-Insassen an den nächtlichen Freizeitunfällen beteiligt. 72,3% (693 Insassen) waren junge Männer und 27,7% (266 Insassen) junge Frauen. Somit betrug das Verhältnis von männlichen und weiblichen Insassen 3:1. Als Insassen waren junge Frauen nicht nur seltener an diesen Unfällen beteiligt, ihre Verletzungsschwere fiel auch deutlich geringer aus als die männlicher Insassen. Von den unfallbeteiligten Fahrerinnen und Mitfahrerinnen wurden bei diesen Unfällen 15% getötet. Auf seiten der männlichen Fahrer und Mitfahrer waren es dagegen 24%. Dieser Befund bestätigt den von KRÜGER et al. ermittelten protektiven Effekt für Pkw-Fahrten mit weiblichen Fahrern und Mitfahrern. Die Ergebnisse seiner Unfallanalysen belegen, daß es für Beifahrer von männlichen Fahrern nachts besonders gefährlich ist: In 20,4% der Unfälle werden sie dabei verletzt, gegenüber 12,5% bei Unfällen tagsüber. Für weibliche Fahrer dreht sich diese Konstellation um: „Mit ihnen fahren Beifahrer nachts sicherer“ (KRÜGER et al., 1997, 42).

Die durchschnittliche Insassenzahl der unfallbeteiligten Fahrzeuge variiert mit dem Alter der Fahrer und den Freizeitkontexten der Fahrten. Für junge Erwachsene ist die „Clique“ die typische Freizeitgesellschaftsform. Dieser Befund der Freizeitforschung spiegelt sich auch in der durchschnittlichen Insassenzahl der unfallbeteiligten Fahrzeuge wider. Mit durchschnittlich 2,5 Insassen pro unfallverursachendem Fahrzeug unterscheidet sich die Altersgruppe der 18- bis 24jährigen signifikant von der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen, bei denen die unfallverursachenden Fahrzeuge im Mittel mit 2,0 Insassen besetzt waren.

Neben dem Alter variiert die Insassenzahl der Unfallfahrzeuge weiterhin mit den Freizeitzielen der Fahrten. Disco-Fahrten wiesen mit 2,6 Insassen die höchste durchschnittliche Besetzungszahl auf, gefolgt von Party/Feten-Fahrten mit 2,4 Insassen. Mit 1,9 Insassen wurde für Kneipenfahrten die geringste durchschnittliche Besetzungszahl festgestellt. Für sonstige Freizeitkontexte betrug die durchschnittliche Insassenquote 2,1 Personen (siehe Tab. 10). Die Insassenzahl der unfallbeteiligten Fahrzeuge hat in mehrfacher Hinsicht Einfluß auf die Unfallfolgen. Kommt es zu einem Unfall, was angesichts der mit nächtlichen Freizeitfahrten verbundenen Risikofaktoren (z.B. Alkohol, Übermüdung usw.) im Bereich des Erwartbaren liegt, so werden gleich mehrere Personen Opfer des Unfalls. Sind die Fahrzeuge darüber hinaus

Freizeitkontext	durchschnittl. Insassenzahl	Getötete pro Unfall	Schwerverletzte pro Unfall
„Disco“	2,6	0,53	1,51
„Kneipe“	1,9	0,52	1,00
„Fete“	2,4	0,48	1,00
Sonstige	2,1	0,47	1,10

Tab. 10: Durchschnittliche Insassenzahl und Verletzungsschwere nach Freizeitkontexten

überbesetzt, was im Zusammenhang mit nächtlichen Freizeitfahrten häufiger der Fall ist, so ist für Teile der Insassen von vornherein auch die protektive Wirkung des Sicherheitsgurtes aufgehoben. Befinden sich z.B. auf den hinteren Sitzen mehr Personen, als Gurte vorhanden sind, kann in der Regel niemand mehr auf den hinteren Sitzen den Gurt anlegen. Vor diesem Hintergrund erklärt sich der Befund, daß Unfälle im Zusammenhang mit Disco-Besuchen mit durchschnittlich 0,53 Getöteten und 1,51 schwerverletzten Pkw-Insassen pro Unfall die größte Folgeschwere aufweisen.

6.3 Unfallursache und Verletzungsschwere

Die Ergebnisse der Analyse nächtlicher Freizeitunfälle verweisen weiterhin auf Zusammenhänge zwischen Unfallursachen und Unfallfolgen. Die schwersten Unfallfolgen treten bei den Unfällen auf, bei denen die Verkehrstüchtigkeit der Fahrer durch Alkohol oder Übermüdung beeinträchtigt ist. Faßt man die Unfallfolgen „schwerverletzt“ und „getötet“ zusammen, dann zeitigen nächtliche Freizeitunfälle, die auf die Unfallursache „Alkohol“ zurückzuführen sind, insgesamt die schwersten Folgen (vgl. Bild 6). Obwohl sich insgesamt nur wenige Freizeitunfälle aufgrund der Ursache „Übermüdung“ ereignet haben (7,7%), erweisen sich diese Unfälle ebenfalls als besonders folgenreich: Jeder vierte Insasse von Unfallfahrzeugen, bei denen der Fahrer die Kontrolle über sein Fahrzeug infolge von Übermüdung verloren hat, wurde tödlich verletzt.

Auslösendes Moment für den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug war bei 48,3% der Disco-Unfälle „Alkohol“ und bei 6% „Übermüdung“. Insgesamt war jeder dritte Unfall (31,8%), der auf Übermüdung zurückgeführt wurde, ein Disco-Unfall. Der hohe Anteil der Disco-Unfälle, die auf Übermüdung zurückzuführen sind, verwundert nicht, denn Discos sind die Freizeitstätten, die am längsten geöffnet haben. Nach einer Analyse von HOPPE und TEKAAT (1995) beträgt die durchschnittliche Wachzeit von Discobesuchern zum Zeitpunkt der

Heimfahrt ca. 17 Stunden. Dieser Wert deckt sich mit dem Niveau, das MARTHIENS, SCHULZE (1989) bereits in ihrer „Analyse nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer“ als durchschnittliche Wachzeit zum Zeitpunkt der Disco-Unfälle festgestellt haben.

Die Kombination von hoher Insassenzahl und hohem Alkoholisierungsgrad der Fahrer spielt auch bei „Feten-Fahrten“ eine große Rolle. Die hohe durchschnittliche Anzahl pro Unfall getöteter (0,52) und schwerverletzter Pkw-Insassen bei Unfällen im Zusammenhang mit Kneipenbesuchen resultiert dagegen weniger aus der Insassenzahl der Unfallfahrzeuge als aus der hohen Alkoholisierung (1,19 Promille) der Fahrer (siehe Tab. 11), die einen Kontrollverlust über das Fahrzeug in den Bereich des Erwartbaren rückt.

Freizeitkontext	Fehler mit Alkohol in %	mittlere BAK der Fahrer (01)
„Disco“	48,3	1,15
„Kneipe“	54,7	1,19
„Fete“	52,6	1,38
Sonstige	52,8	1,42

Tab. 11: Freizeitkontexte und Alkoholisierung der Fahrer

6.4 Verletzungsschwere und Freizeitkontexte

Die Folgen nächtlicher Freizeitunfälle stehen nach den Ergebnissen der vorliegenden Analyse auch in einem Zusammenhang mit dem Zweck der Freizeitfahrten. Innerhalb der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen entfielen 54,6% aller bei nächtlichen Freizeitunfällen getöteten Pkw-Insassen auf Unfälle im Zusammenhang mit Disco-Fahrten, 19,6% auf Unfälle im Zusammenhang mit Kneipenfahrten und 16,5% auf Unfälle im Zusammenhang mit Fahrten zu Feten und Parties (vgl. Bild 6).

In der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen erwiesen sich dagegen Kneipenfahrten als folgenreichste Freizeitkontexte. 28,6% der bei nächtlichen Freizeitfahrten getöteten Pkw-Insassen dieser Altersgruppe entfielen auf Unfälle im Zusammenhang mit Kneipenfahrten, 23,9% auf Unfälle im Zusammenhang mit Disco-Fahrten und 14,3% auf Unfälle im Zusammenhang mit Fete/Party-Fahrten (vgl. Bild 7).

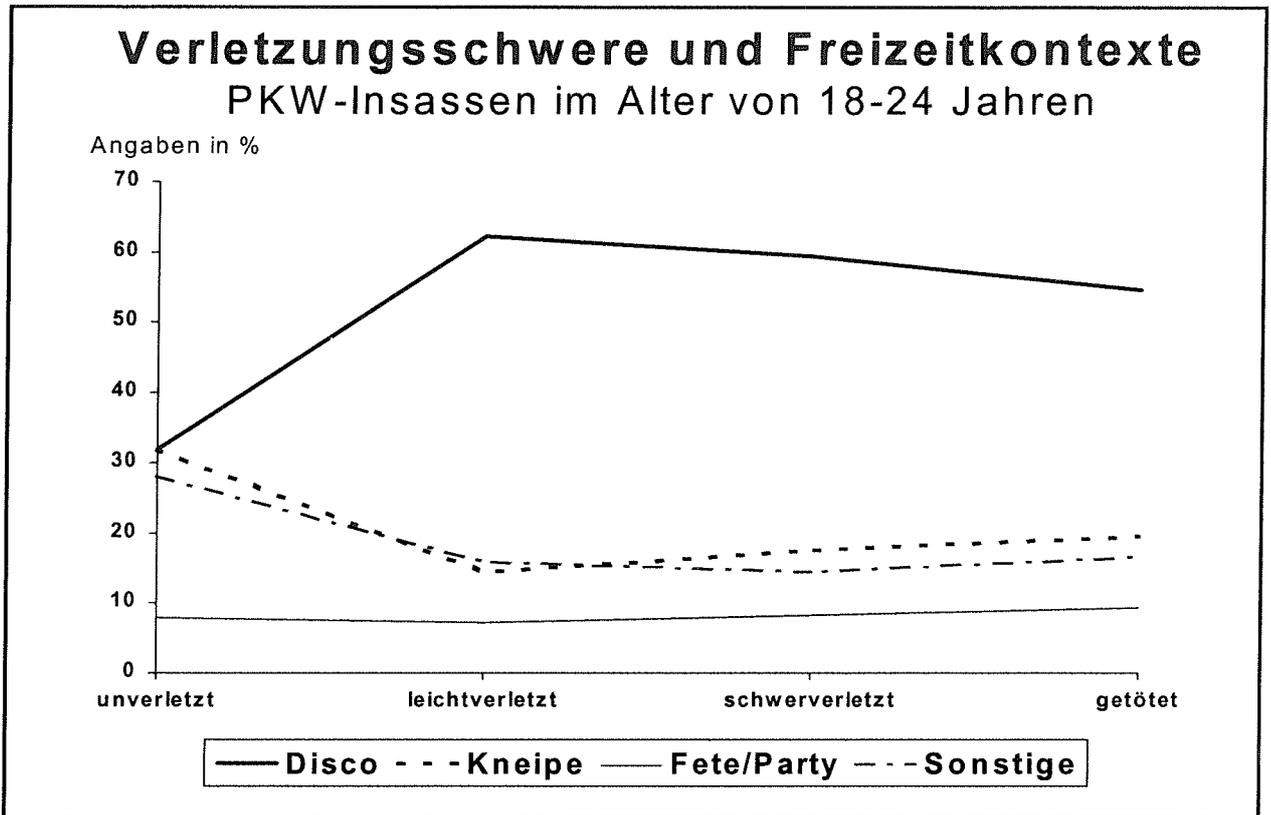


Bild 6: Verletzungsschwere und Freizeitkontexte (Gruppe I)

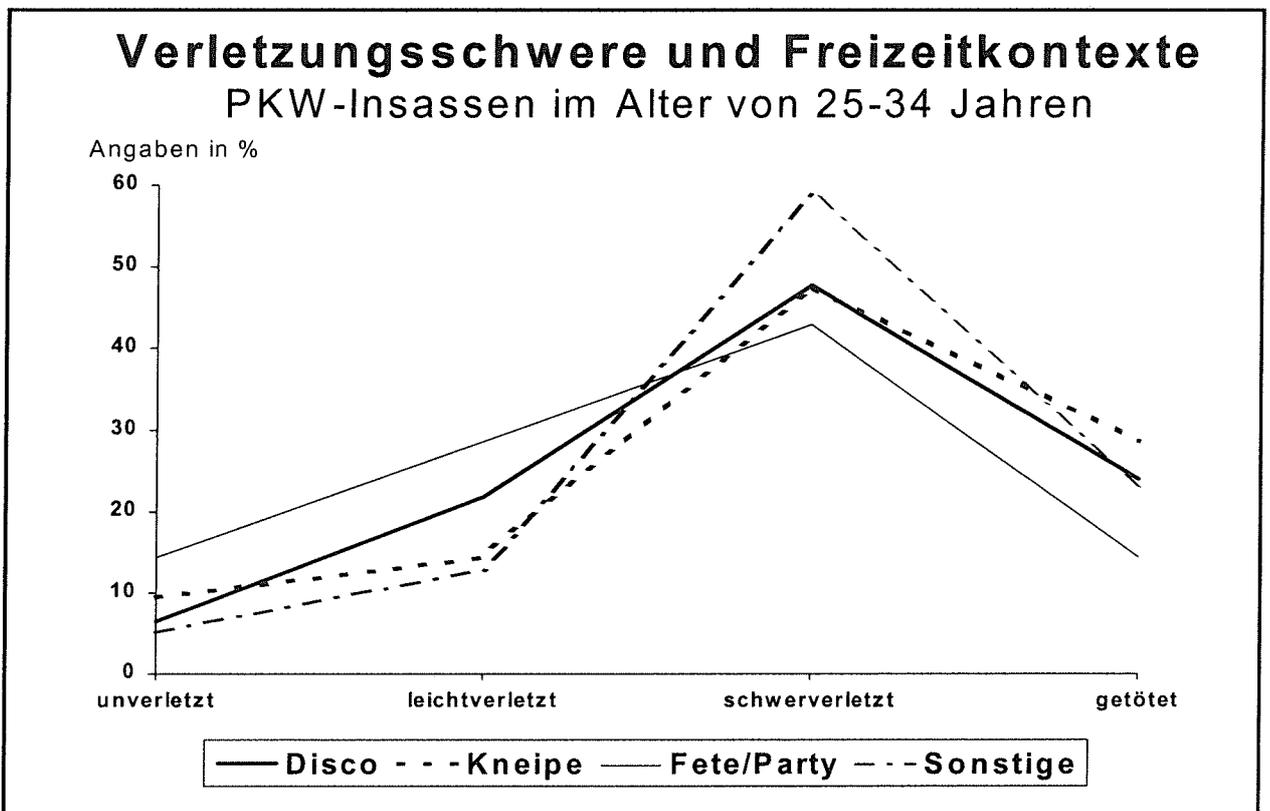


Bild 7: Verletzungsschwere und Freizeitkontexte (Gruppe II)

7 Die Fahrtbewegungen

Als Freizeitfahrten wurden im Rahmen der vorliegenden Analyse Fahrten definiert, die Hinfahrten zu, Heimfahrten von und Pendelfahrten zwischen unterschiedlichen Freizeitstätten und privaten Freizeitanlässen dienten. 10% der Unfälle ereigneten sich während der Fahrt zu einem Freizeitort, 13% im Rahmen von Pendelfahrten und 77% bei Heimfahrten.

Unabhängig von dem Alter der Unfallfahrer ereigneten sich damit die meisten und folgenschwersten nächtlichen Freizeitunfälle auf Heimwegen: 74,5% der tödlich verunglückten Pkw-Insassen im Alter von 18 bis 24 Jahren und 81,4% der tödlich verunglückten Pkw-Insassen im Alter von 25 bis 34 Jahren verstarben bei Unfällen im Zusammenhang mit Heimfahrten, jeweils 16,3% der tödlich verunglückten Pkw-Insassen beider Altersgruppen im Zusammenhang mit Hinfahrten zu Freizeitstätten und 9,2% der tödlich verunglückten 18- bis 24jährigen Pkw-Insassen bzw. 2,3% der tödlich verunglückten 25- bis 34jährigen Pkw-Insassen im Zusammenhang mit Unfällen, die sich bei Pendelfahrten ereigneten (vgl. Bild 8 und 9).

Jeder Heimfahrt von einem Freizeitort geht eine Hinfahrt voraus, und auch das gezielte oder spontane Wechseln von Freizeitstätten ist üblicher Bestandteil der Freizeit nicht nur junger Leute. Dennoch belegen die Ergebnisse der Analyse erneut, daß unterschiedliche Fahrtbewegungen in der Freizeit mit unterschiedlichen Risikopotentialen verbunden sind, was bereits im Rahmen der ersten Analyse von Disco-Unfällen (MARTHIENS & SCHULZE, 1989) nachgewiesen wurde. Unabhängig vom Alter der unfallverursachenden Fahrer und des jeweiligen Freizeitkontextes der Unfallfahrten weisen Heimfahrten die massivste Kumulation von Faktoren auf, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigen können. Alkohol, Ermüdung und gruppendynamische Prozesse im Fahrzeug, die sich aufgrund des Zusammenseins mehrerer Jugendlicher ergeben, sind charakteristische Determinanten des Unfallgeschehens im Zusammenhang mit Heimfahrten.

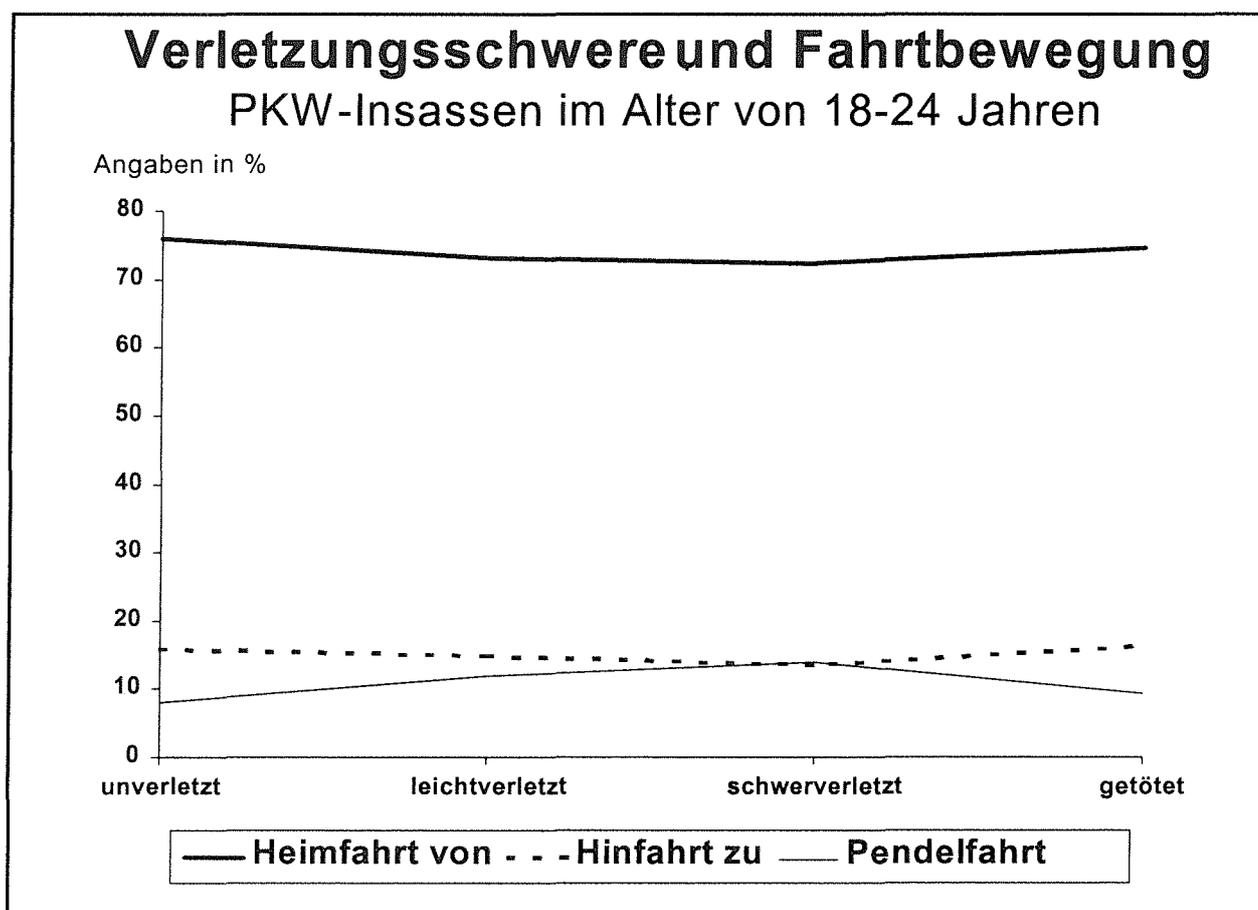


Bild 8: Verletzungsschwere und Fahrtbewegung (Gruppe I)

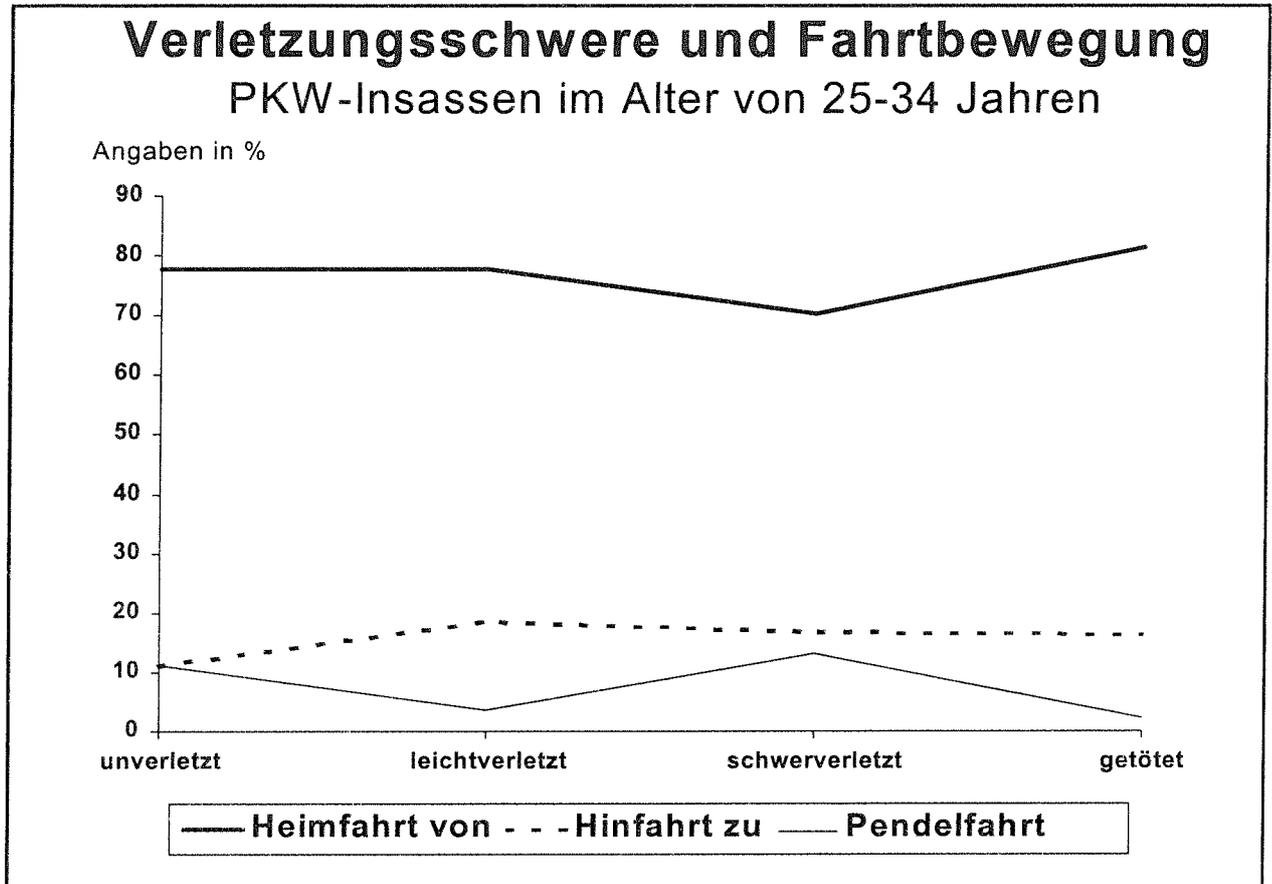


Bild 9: Verletzungsschwere und Fahrtbewegung (Gruppe II)

8 Gurtanlegequoten

Nach einer im Auftrag des DVR 1995 durchgeführten Repräsentativbefragung gaben 78% der Befragten Personen ab 14 Jahren an, immer den Gurt zu benutzen. In der Altersgruppe von 18 - 25 Jahren waren es 68% (DVR/EMNID-Untersuchung, n = 1.430 Personen). Von dieser Benutzungsquote weicht das Gurtanlegeverhalten der an den schweren nächtlichen Freizeitunfällen beteiligten Personen deutlich ab.

Bezogen auf alle Insassen von Pkw, für die Informationen zum Gurtanlegeverhalten polizeilich registriert wurden (n = 722), beträgt der Anteil der Nicht-Angegurtenen 40%. Unter den unfallverursachenden Pkw-Fahrern waren 35% nicht angegurtet, wobei die Nicht-Anlegequote in den neuen Ländern mit 48% deutlich höher ausfiel als in den alten Ländern mit 29%. Im Hinblick auf das Gurtanlegeverhalten ist kein altersspezifischer Zusammenhang erkennbar (Gruppe I: nicht angegurtet = 35%; Gruppe II: nicht angegurtet = 36%). Demgegenüber besteht jedoch ein deutlicher geschlechtsspezifischer Unterschied: Fahrerinnen waren zu

91% angegurtet, wohingegen Fahrer nur zu 61% den Gurt angelegt hatten.

Obwohl die Verletzungsschwere vor allem von der Kollisionsgeschwindigkeit abhängig ist, besteht selbst bei den hier untersuchten schweren nächtlichen Freizeitunfällen (Selektionskriterium) ein nicht von der Hand zu weisender Zusammenhang¹ zwischen Gurtanlegeverhalten und Verletzungsschwere: Je weniger Insassen der unfallbeteiligten Fahrzeuge angegurtet waren, desto höher fiel die Verletzungsschwere aus.

9 Soziodemographische Merkmale

9.1 Nationalität der Fahrer

Annähernd jeder 10. nächtliche Freizeitunfall wurde von ausländischen Staatsbürgern verursacht. Mit einem Anteil von 15,3% ist der Ausländeranteil in Gruppe II mehr als doppelt so hoch vertreten wie in Gruppe I mit 6,3%. Nach den Daten des STATISTISCHEN BUNDESAMTES (1990;

¹ (Cramer's V = .23).

1995) waren in der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen 816.893 Personen von den insgesamt 5.091.900 dieser Altersgruppe Ausländer, was einem Anteil von 16,1% entspricht. In der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen waren 1.564.352 der insgesamt 11.450.200 Personen dieser Altersgruppe Ausländer, was einem Anteil von 13,7% entspricht. Gemessen an diesen bevölkerungsstatistischen Eckdaten sind junge ausländische Erwachsene der Altersgruppe I an der Verursachung nächtlicher Freizeitunfälle deutlich unterrepräsentiert. Die Verursachung nächtlicher Freizeitunfälle durch Angehörige der Altersgruppe II entspricht dagegen in etwa dem bevölkerungsstatistischen Anteil an ihrer Altersgruppe.

9.2 Familienstand der Fahrer

Der überwiegende Teil der Unfallfahrer und -fahrerinnen in Gruppe I ist ledig (97,3%), verheiratet sind 1,3% und mit einem Partner/einer Partnerin leben ebenfalls 1,3%. Lediglich 1,8% haben Kinder.

Der Ledigenanteil in Gruppe II beträgt 59,0%. Verheiratet sind 34,6% und mit einem Partner/einer Partnerin leben 34,6%. Geschieden sind innerhalb dieser Altersgruppe 3,8%. Mehr als jede/r dritte Hauptverursacher/in (35,7%) hat Kinder.

9.3 Schulbildung und Berufsbildung

Der Einfluß der Bildung auf das Verkehrsverhalten wurde durch eine Vielzahl von Studien nachgewiesen. BRAZELL (1962) konnte zeigen, daß gute Anpassung und Leistungen amerikanischer High School- und College-Studenten ein guter Prädiktor für einen unfallfreien "driver record" waren. Fahrer mit häufigen Unfällen erhielten schlechtere Noten, waren häufiger abwesend und nicht zur Graduierung geeignet. Dieser Zusammenhang wurde auch durch die Arbeiten von ASHER & DODSON (1970) und CARLSON & KLEIN (1970) bestätigt. In seiner Untersuchung der Kenngrößen subjektiver Sicherheitsbewertung weist HOLTE (1994) im Rahmen einer experimentellen Teilstudie eine signifikante Interaktion von Geschlecht x Alter x Bildung nach: Junge Männer mit niedrigem Schulabschluß weisen die schlechteste Risikoeinschätzung im Straßenverkehr auf. Dieser Effekt zeigt sich dagegen nicht bei älteren Männern mit niedriger Bildung, was eine kompensatorische Wirkung des Einflusses der Lebenserfahrung nahelegt. Nach den Ergebnissen der Disco-Unfallanalyse von MARTHIENS & SCHULZE (1989) waren 69,8% der Unfallverursacher Hauptschüler (zum Teil ohne Abschluß), und 2,8% waren Sonderschüler. Reprä-

sentative Studien der BAST wiesen eindeutige Zusammenhänge zwischen der Zugehörigkeit junger Fahrer und Fahrerinnen zu Lebens- und Freizeitstilgruppen und fast allen relevanten verkehrsbezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen - bis hin zur Unfallverwicklung - nach. Jener 30%-Anteil der Zielgruppe, der als besondere Risikokategorie ausgewiesen wurde, zeichnet sich ebenfalls durch eher fundamentale Bildungsvoraussetzungen aus. Etwa 60 % der Angehörigen dieses Risikokollektivs sind Hauptschüler (SCHULZE 1996).

Diese Befunde sind analog den Erkenntnissen der neueren soziologischen Forschung zur Erklärung sozialer Ungleichheit zu verstehen. Gesellschaftliche Entwicklungen haben eine Modifikation und Differenzierung der klassischen Ansätze zur Erklärung von sozialer Ungleichheit in Form von Theorien der sozialen Schichtung und Klassenbildung notwendig gemacht. Mit Ausnahme des Faktors Bildung, dessen Bedeutung während der letzten Jahrzehnte immer größer geworden ist, hat sich der prognostische Wert aller weiteren Faktoren, die zur Bildung von Schichtindizes herangezogen wurden, soweit reduziert, daß sie nicht mehr zur Erklärung sozialer Ungleichheit herangezogen werden können.

Im Zusammenhang mit Risikoverhalten im Straßenverkehr ist der Einfluß der Bildung vor dem Hintergrund zu interpretieren, daß es sich bei den wichtigen Leistungsmerkmalen einer sicheren Fahrweise, wie z.B. Risikobewertung oder Gefahrenantizipation, um kognitive Fähigkeiten handelt, die nicht bei allen Verkehrsteilnehmern gleich stark ausgeprägt sind.

Bei 183 Fahrern konnte die Schulbildung nachträglich ermittelt werden. Die Ergebnisse (siehe Tab. 12) replizieren die seit der 1988 durch die Analyse der Disco-Unfälle bekannte Bildungsspezifität nächtlicher Freizeitunfälle. Insgesamt 64,5% der Verursacher nächtlicher Freizeitunfälle haben einen Hauptschulabschluß. Weitere 10,9% haben die Hauptschule ohne Abschluß absolviert, wobei der Anteil von Hauptschulbesuchern ohne Abschluß in der Altersgruppe der 25- bis 34jährigen genau doppelt so hoch ist wie in der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen. Nach den vorliegenden Daten der bereits mehrfach erwähnten repräsentativen Befragung von 3.000 18- bis 34jährigen, die im Sommer 1996 durchgeführt wurde, beträgt der Anteil der Personen mit Hauptschulabschluß für dieses Alterssegment 37%. Personen, die ihre schulische Laufbahn mit dem Hauptschulabschluß beendet haben, sind demnach unter den Verursachern nächtlicher Freizeitunfälle deutlich überrepräsentiert.

	Hauptschule ohne Abschluß	Hauptschule mit Abschluß	Mittlere Reife	Abitur/ Fachabitur
18 - 24	8,5	68,5	19,2	3,8
25 - 34	17,0	54,7	20,8	7,5
Gesamt	10,9	64,5	19,7	4,9

Tab. 12: Schulabschluß der Unfallfahrer nach Alter in Prozent

Niedrige schulische Qualifikation geht einher mit einer niedrigen beruflichen Qualifikation der Unfallfahrer: 10,3% der Angehörigen der Altersgruppe I und 27,9% der Angehörigen der Altersgruppe II sind ungelernte bzw. angelehrte Arbeiter. 8,3% der Altersgruppe I und 11,6% der Altersgruppe II waren zum Zeitpunkt des Unfalls arbeitslos. Die Bildungsspezifität tritt in den westlichen Bundesländern noch deutlicher zu Tage als in den östlichen Bundesländern. 77,1% der Verursacher nächtlicher Freizeitunfälle in den alten Bundesländern gegenüber 70,4% in den neuen Bundesländern haben die Hauptschule - zum Teil ohne Abschluß (Ost = 17 %; West = 8%) - besucht. Mit 19,7% ist der Anteil Arbeitsloser unter den Verursachern nächtlicher Freizeitunfälle in den östlichen Bundesländern viermal so hoch wie in den westlichen Bundesländern (4,7%).

Neben dieser Bildungsspezifität weisen die Unfallfahrer die bereits bekannte Berufsgruppenspezifität auf (vgl. MARTHIENS & SCHULZE, 1989; SCHULZE, 1996).

Fast jeder zweite nächtliche Freizeitunfall (48,1%) wurde von Angehörigen der Berufsgruppen Metall und Bau verursacht. Innerhalb der beiden Altersgruppen gibt es keine nennenswerten Unterschiede hinsichtlich dieser Berufsgruppenspezifität. Die Anteile der Unfallverursacher der beiden Altersgruppen an den Berufsgruppen Metall und Bau betragen für Gruppe I 48,4% und für Gruppe II 47,6%. Damit sind die Angehörigen dieser Berufsgruppen, gemessen an ihrem bevölkerungsstatistischen Anteil an diesen Berufsgruppen, nach wie vor überproportional häufig an nächtlichen Freizeitunfällen beteiligt (vgl. MARTHIENS & SCHULZE, 1989; SCHULZE, 1996). Da sich die Berufsgruppenzugehörigkeit sowohl im Zeitreihenvergleich (1988 gegenüber 1995) als auch im Querschnittsvergleich (18- bis 24jährige gegenüber 25- bis 34jährige) als relativ stabiler Prädiktor des Risikoverhaltens im Rahmen nächtlicher Freizeitunfälle herauskristallisiert, stellen Angehörige dieser traditionell maskulinen Berufsgruppen nach wie vor eine wichtige Zielgruppe der Verkehrssicherheitsarbeit dar.

10 Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Besuchen

Der Bedingungskontext "Disco-Fahrt" als eine zentrale Determinante der Unfälle junger Fahrer und Fahrerinnen in der Freizeit wurde erstmals 1989 von der Bundesanstalt für Straßenwesen in Zusammenarbeit mit der Hamburger Polizei repräsentativ erfaßt und analysiert. Die Ergebnisse dieser Analyse gaben den Anstoß für ein umfangreiches Spektrum zielgerichteter Präventions- und Interventionsmaßnahmen zur Reduzierung des Unfallrisikos junger Leute im Zusammenhang mit Diskothekenbesuchen, die von den unterschiedlichsten Institutionen (z.B. Verkehrssicherheitsverbänden, Bund, Länder, Kommunen, Fahrlehrer, Polizei) und Initiativgruppen bis heute durchgeführt werden.

Von besonderem Interesse ist deshalb die Frage, wieweit diese zwischenzeitlich praktizierten, auf die Disco-Problematik bezogenen Verkehrssicherheitsmaßnahmen Wirkungen gezeigt haben. Zur Klärung dieser Frage werden zunächst die 1987/88 und 1995 ermittelten Eckdaten zur Häufigkeit von Disco-Unfällen miteinander verglichen und potentielle Erklärungsansätze für Veränderungen des Unfallgeschehens im Zusammenhang mit Disco-Besuchen auf ihre Plausibilität untersucht.

Mit dem Ziel der Vergleichbarkeit der Ergebnisse dieser beiden Erhebungen wurden sowohl die grundsätzlichen Erhebungsmodalitäten (dreimonatige Totalerhebung durch einen Auftragnehmer der Polizei bei Meldepflicht aller verkehrsunfallbearbeitenden Polizeidienststellen der Bundesrepublik Deutschland) als auch die Auswahlkriterien für die zu analysierenden Unfälle (Zeitraum, Unfallschwere) beibehalten. Die Vergleichsuntersuchungen unterscheiden sich deshalb lediglich bezüglich des Umfangs der Fragestellung. Die Analysedaten der ersten Erhebung (FP 8734 "Analyse nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer - Disco-Unfälle") basierten auf einer bundesweiten dreimonatigen Totalerhebung aller nächtlichen Freizeitunfälle im Gebiet der alten Bundesrepublik, die sich im Zeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr auf Fahrten zu, auf der Rückfahrten von oder auf Pendelfahrten zwischen Diskotheken ereigneten und bei denen mindestens zwei Personen schwerverletzt wurden bzw. eine Person getötet wurde. Gegenstand der 1995er Untersuchung war dagegen die Analyse aller Formen nächtlicher Freizeitunfälle - einschließlich Disco-Unfälle -, die sich im Gebiet der gesamten Bundesrepublik im Kontext abendlicher und nächtlicher Freizeitmobilität ereigneten.

Da für den Erhebungszeitraum 1987/88 keine Daten für die östlichen Bundesländer vorliegen, kann der Vergleich der Unfallentwicklung im Zusammenhang mit Disco-Besuchen nur für die alten Bundesländer erfolgen. Während des dreimonatigen Erhebungszeitraums in 1987/88 wurden hier 216 Disco-Unfälle registriert, bei denen 64 junge Leute getötet und 484 schwer verletzt wurden. Demgegenüber ereigneten sich während des dreimonatigen Erhebungszeitraumes des Jahres 1995 nur noch 82 Disco-Unfälle. Das entspricht einem 62%igen Rückgang der absoluten Zahl dieses Unfalltyps.

Zur Klärung der Frage, welche Faktoren diesen erheblichen Rückgang der absoluten Zahl der Disco-Unfälle in den alten Bundesländern begründen, sollen im folgenden neben bevölkerungsstatistischen Kennwerten Expositions-, Verhaltens- und Einstellungsdaten für den Vergleichszeitraum herangezogen werden.

10.1 Entwicklung der Grundgesamtheit der Altersgruppe der 18- bis 34jährigen in den alten Bundesländern

Nach den Daten des Statistischen Bundesamtes (vgl. Tab. 13) hat sich die Anzahl der Personen, die auf die Altersgruppe der 18- bis 24jährigen entfallen, zwischen 1988 und 1995 von 7,0836 Mio. auf 5,0919 Mio. Personen verringert, was einem Rückgang von 28,1% entspricht. Die Anzahl der Personen, die auf die Altersgruppe der 25- bis 34jährigen entfallen, hat sich dagegen im Vergleichszeitraum von 9,7475 Mio. auf 11,4502 Mio. erhöht, was einer Zunahme von 17,5% entspricht. Betrachtet man die bevölkerungsstatistische Entwicklung beider Altersgruppen zusammen, was insofern legitim wäre, als daß die Vertreter beider Altersgruppen an Disco-Unfällen beteiligt sind, so hat sich die absolute Zahl der Vertreter dieser Gesamtaltersgruppe lediglich um 1,7% reduziert. Da aber sowohl die Ergebnisse der Sondererhebung von Disco-Unfällen als auch die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung des Gesamtspektrums

nächtlicher Freizeitunfälle belegen, daß Disco-Unfälle in erster Linie von jungen Fahrern unter 25 Jahren verursacht werden, soll sich die weitere Diskussion auf diese Altersgruppe beschränken, weil die Einbeziehung der 25- bis 34jährigen zu einer allzu optimistischen Einschätzung der Unfallentwicklung im Zusammenhang mit Diskothekenbesuchen führen würde. Vor dem Hintergrund der Prämisse, daß Verkehrsunfälle, bezogen auf den einzelnen Verkehrsteilnehmer, statistisch betrachtet sehr seltene Ereignisse mit Zufallscharakter darstellen, läge ein Rückgang der Disco-Unfälle in der Größenordnung des bevölkerungsstatistischen prozentualen Rückgangs der absoluten Zahl der 18- bis 24jährigen zwischen 1987/88 bis 1995 unter ansonsten gleichen Bedingungen im Rahmen der normalen Erwartung. Mit 62% fällt dagegen die Reduktion der Disco-Unfälle mehr als doppelt so hoch aus als man, relativiert um die statistischen Eckdaten zur Bevölkerungsentwicklung der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen (28%), unter ceteris paribus-Bedingungen erwarten dürfte.

10.2 Entwicklung von Führerscheinbesitz und Fahrleistung

Zur Überprüfung der Entwicklung der Exposition wurden die Daten zweier repräsentativer Befragungen zum Freizeit- und Verkehrsverhalten junger Leute verglichen, die zeitversetzt - 1989 anhand einer Stichprobe von 1.000 18- bis 24jährigen in den alten Bundesländern und 1996 anhand einer Stichprobe von 3.000 18- bis 34jährigen in der gesamten Bundesrepublik - jeweils durch das Institut für Jugendforschung in München - im Auftrage der Bundesanstalt für Straßenwesen durchgeführt wurden. Beide Datenerhebungen erfolgten nach identischen Auswahlkriterien. Angewendet wurde jeweils ein vom Institut für Jugendforschung entwickeltes mehrstufiges Quotenverfahren (Geschlecht, Alter, Schulbildung), geschichtet nach Bundesländern und Gemeindegrößenklassen. Die Repräsentativität der jeweils befragten jungen Erwachsenen entspricht dabei einer Wahrscheinlich-

	Stand: 31.12.1988	Stand: 31.12.1995	Veränderung in Prozent
Gesamt	61,7151 Mio.	65,7391 Mio.	+ 6,5
18- bis 24jährige	7,0836 Mio.	5,0919 Mio.	- 28,1
25- bis 34jährige	9,7475 Mio.	11,4502 Mio.	+ 17,5
18- bis 34jährige	16,8311 Mio.	16,5421 Mio.	- 1,7

Quelle: Statistisches Jahrbuch 1990, Statistisches Jahrbuch 1995
Stand: 31.12.1993 hochgerechnet auf 31.12.1995

Tab. 13: Veränderungen der Grundgesamtheit einzelner Altersgruppen in der Bundesrepublik Deutschland (alte Bundesländer) zwischen 1988 und 1990

keitsstichprobe gleicher Größenordnung. Bei dem verwendeten Stichprobenumfang beträgt der Vertrauensbereich nach Angaben des Instituts bei einem Signifikanzniveau von 90% im ungünstigsten Fall +/- 4% (bei n = 1.000) bzw. +/- 2,1% (bei n = 3.000).

Auf der Grundlage der Daten dieser beiden Untersuchungen deutet der Vergleich von Führerscheinbesitz und Fahrleistung innerhalb der Altersgruppe der 18- bis 24jährigen in 1989 und 1996 in den alten Bundesländern auf keine nennenswerten Veränderungen hin (vgl. Tab. 14). Da sich weder der Prozentsatz der Führerscheinbesitzer noch deren durchschnittliche jährliche Fahrleistung nennenswert verändert haben, ist die positive Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Fahrten nicht als ein Resultat der Veränderung dieser Expositionsgrößen zu betrachten.

	1989	1996	Veränderung
Führerscheinbesitz Klasse III	79,4%	9,9%	+ 0,5%
mittlere jährliche Fahrleistung (Pkw) in km	13.200	13.500	+ 300

Tab. 14: Zeitvergleich verkehrsdemographischer Kennzahlen 18- bis 24jähriger in den alten Bundesländern

10.3 Entwicklung des Freizeitverhaltens

Aufgrund des engen Zusammenhangs von Freizeit und Mobilität wurde ebenfalls auf der Grundlage der bereits erwähnten beiden repräsentativen Befragungen junger Leute überprüft, inwieweit Veränderungen des Freizeitverhaltens einen Erklärungsbeitrag für die zwischenzeitlich eingetretene Reduktion der Disco-Unfälle liefern können. Da eine verminderte Frequenz von Discobesuchen mit weniger Discofahrten einhergehen müßte, wurde zunächst überprüft, ob die heute 18- bis 24jährigen weniger häufig Discos besuchen als die 18- bis 24jährigen im Jahre 1989. Da 1989 die Häufigkeit des Besuchs von Discos und Kneipen gemeinsam erfragt wurde, was 1996 getrennt erfolgte, ist ein direkter Vergleich der Prozentwerte über alle Häufigkeitsabstufungen nicht möglich. Vergleichbar ist jedoch der prozentuale Anteil der Antworten der "nie-Antworten" für die 1989er Frage "Besuch von Discos und Kneipen" und dem Prozentsatz der Teilmenge derjenigen, die 1996 angaben, "nie" eine Disco und gleichzeitig auch "nie" eine Kneipe zu besuchen:

1989: "nie Discos und Kneipen":	5,3%
1996: "nie Disco" und "nie Kneipe":	2,2%

Die Abnahme des Prozentsatzes derjenigen, die "nie" eine Disco und gleichzeitig auch "nie" eine Kneipe zu besuchen (vergleichbare Teilmenge zur Frage von 1989), liefert zwar keine abgestuften Informationen über die Veränderung der Häufigkeit von Disco-Besuchen, sie belegt aber, daß die Popularität des Disco-Besuchs während der letzten Jahre tendenziell eher zu- als abgenommen hat.

Berücksichtigt man weiterhin die Entwicklung der Häufigkeit der Ausübung anderer Freizeitaktivitäten (vgl. Tab. 15), so ist festzustellen, daß sich die Outdoor-Orientierung des Freizeitverhaltens der heute 18- bis 24jährigen, verglichen mit der Situation von vor sieben Jahren, insgesamt verstärkt hat.

Freizeitaktivitäten	1989	1996	Veränderung
Sport treiben	42,2	44,8	+ 2,6
Mit dem Auto herumfahren	33,4	28,9	- 4,5
Vereinsbesuch	37,4	31,8	- 5,6
Parties, Feten	36,1	53,1	+ 17,0
losziehen, etwas unternehmen	67,3	69,4	+ 2,1
Ausflüge machen	33,8	37,8	+ 4,0
Café, Eisdielen	36,4	44,8	+ 8,4
Restaurant	36,4	40,8	+ 4,4

(Angaben bezogen auf die Antwortkategorien „sehr oft“ und „oft“ in Prozent)

Tab. 15: Zeitvergleich der Häufigkeit außerhäuslicher Freizeitaktivitäten 18- bis 24jähriger

Demgegenüber hat die Bedeutung des „Herumfahrens mit dem Auto“ als Freizeitaktivität für diese Altersgruppe gegenüber 1989 abgenommen. Inwieweit dieser Befund auch als ein Indiz für eine generelle Abnahme der viel zitierten Autozentriertheit junger Leute gewertet werden kann, soll im folgenden anhand der Analyse der Entwicklung sicherheitsabträglicher Fahrmotive (Extramotive) junger Fahrerinnen und Fahrer überprüft werden.

10.4 Entwicklung von Fahrmotiven

Psychologischer Mißbrauch des Autos zur Befriedigung von Bedürfnissen nach Spannungssuche, Wettstreit und Imponiergehabe stellen ein Kennzeichen besonders gefährdeter junger Fahrer dar, der das Risiko, in einen Unfall verwickelt zu werden, beträchtlich erhöht. Der Vergleich der Befragungsdaten von 1989 und 1996 (vgl. Tab. 16) zeigt, daß die heute 18- bis 24jährigen insgesamt ein angemesseneres Sicherheitsbewußtsein aufweisen als die 18- 24jährigen des Jahres 1989. Der Anteil junger Leute, die dazu neigen, beim Autofahren "Kicks" zu suchen, hat sich insgesamt reduziert, wobei die größten Veränderungen bei

Extramotive	1989	1996	Veränderung
gutes Gefühl, andere abzuhängen	27,0	20,9	- 6,1
beim Fahren etwas erleben wollen	18,6	16,4	- 2,2
Autofahren ohne Nervenkitzel ist langweilig	20,3	14,6	- 5,7
sich gut fühlen, wenn riskante Situation bewältigt wird	42,6	40,5	- 2,1

(Angaben bezogen auf die Antwortkategorien „trifft voll und ganz zu“ und „trifft eher zu“ in Prozent)

Tab. 16: Zeitvergleich der Extramotive 18- bis 24-jähriger in den alten Bundesländern

kompetitiven Verhaltensweisen („es ist ein gutes Gefühl, andere abzuhängen“) und der Suche nach „thrill“ („Autofahren ohne Nervenkitzel ist langweilig“) zu beobachten sind.

10.5 Entwicklung des Alkoholkonsums

Noch positiver als die Tendenz, das Autofahren zur Befriedigung sicherheitsgefährdender affektiver Bedürfnisse einzusetzen, haben sich die Trinkgewohnheiten der heutigen Fahranfänger verändert (vgl. Tab. 17). Der Personenkreis der 18- bis 24-jährigen, der aufgrund von täglichen oder mehrmaligen Alkoholkonsums im Verlauf einer Woche häufig in Trink-Fahr-Konflikte gerät, hat sich von 1989 bis 1996 um ca. 13% reduziert. Dieser positive Trend darf jedoch nicht zu einer Verdrängung der Tatsache führen, daß aktuell immer noch jeder vierte Angehörige dieses Alterskollektivs täglichen oder mehrmaligen Alkoholkonsum pro Woche aufweist, der nach den Erkenntnissen der verkehrssicherheitsbezogenen Lebensstilforschung (vgl. SCHULZE, 1996) häufig sowohl mit intensivem Alkoholkonsum als auch mit einer hohen freizeitbedingten nächtlichen Fahrleistung verknüpft ist.

Erhebungsjahr	1989	1996	Veränderung
Trinkhäufigkeit	37,4	24,7	- 12,7

(Angaben bezogen auf die Antwortkategorien „täglich“ und „mehrmals pro Woche“ in Prozent)

Tab. 17: Zeitvergleich der Häufigkeit des Konsums von Alkohol bei 18- bis 24-jährigen in den alten Bundesländern

10.6 Determinanten der positiven Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Fahrten

Für den Zeitraum von 1989 bis 1995 dokumentiert der Vergleich der Eckdaten zur Unfallentwicklung im Zusammenhang mit Disco-Fahrten einen

62%igen Rückgang der absoluten Zahl dieses Unfalltyps. Da die vorliegende Studie als zeitversetzte repräsentative Querschnittanalyse angelegt wurde, die sich auf ein eng umgrenztes Set zusätzlicher Fragenkomplexe beschränken mußte, sind auf der Basis der vorliegenden Vergleichsdaten keine kausalen Schlußfolgerungen über die Gründe für diese positive Sicherheitsentwicklung möglich. Faßt man jedoch die Ergebnisse der Überprüfung potentieller Varianzquellen dieser Unfallentwicklung zusammen, so ist folgendes festzuhalten:

- In den alten Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland, für die die Unfallentwicklung im Zusammenhang mit Disco-Fahrten überprüft werden konnte, hat sich die Anzahl der Personen der Altersgruppe von 18 - 24 Jahren von 1988 bis 1995 von 7,0836 Mio. auf 5,0919 Mio. Personen verringert, was einem Rückgang von 28,1% entspricht. Vor dem Hintergrund dieser bevölkerungsstatistischen Entwicklung müßte jeder Rückgang der Disco-Unfälle unterhalb dieses Prozentsatzes als eine Verschlechterung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Fahrten gewertet werden. Da sich jedoch Disco-Unfälle innerhalb dieser Altersgruppe während des Vergleichszeitraumes um 62% reduziert haben, fällt diese Reduktion mehr als doppelt so hoch aus als man relativ zur Bevölkerungsentwicklung innerhalb dieser Altersgruppe hätte erwarten dürfen.
- Führerscheinbesitz und Fahrleistung weisen innerhalb der zu betrachtenden Altersgruppe für den Referenzzeitraum keine Veränderungen auf (beide haben sich minimal erhöht), die in einem Erklärungszusammenhang für die Reduktion der Disco-Unfälle zu sehen wären.
- Speziell im Hinblick auf Discos weisen die heute 18- bis 24-jährigen eine insgesamt höhere Besuchsfrequenz auf, als das vor sieben Jahren der Fall war. Im Sinne eines Expositionsgedankens würden häufigere Disco-Besuche und die insgesamt erhöhte Outdoor-Orientierung des Freizeitverhaltens Jugendlicher eher zu der Erwartung Anlaß geben, daß sich die Anzahl der Disco-Unfälle proportional erhöht.

Die weiteren berücksichtigten Querschnittbefunde zur Veränderung verkehrsbezogener Einstellungen und Verhaltensweisen deuten eher darauf hin, daß die Reduktion der Disco-Unfälle das Resultat eines Bewußtseinswandels bei der nachgewachsenen jungen Generation darstellt, die der Ausrichtung der vielfältigen Präventions- und Interventionsmaßnahmen, die seit Anfang der 90er zur Reduzierung des Unfallrisikos junger Leute im Zusammen-

hang mit Diskothekenbesuchen im breiten Umfang durchgeführt wurden, einen gewissen Erfolg bescheinigen:

- Das „Herumfahren mit dem Auto“ besitzt heutzutage für deutlich weniger junge Leute den Grad der Attraktivität, der 1989 noch üblich war.
- Die heute 18- bis 24jährigen weisen insgesamt ein angemesseneres Sicherheitsbewußtsein auf als ihre Altersgenossen des Jahres 1989. Vor allem die Tendenz, das Autofahren zur Befriedigung von Spannungssuche, Wettstreit und Selbstdarstellung einzusetzen, hat deutlich abgenommen.
- Gegenüber 1989 trinken die 18- bis 24jährigen heute deutlich weniger häufig Alkohol. Da häufiger Alkoholkonsum auch bedeutet, daß große Alkoholmengen konsumiert werden, und alkoholbedingte Fahrfehler eine der Hauptursachen der Entstehung von Disco-Unfällen darstellen, liefert auch der Befund, daß sich der Anteil junger Fahrer, die täglich oder mehrmals pro Woche Alkohol konsumieren, von 1989 bis 1996 um ca. 13% reduziert hat, sicherlich auch einen wichtigen Bedingungsgrund für die Reduzierung der Disco-Unfälle.

11 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Nach den Ergebnissen entwicklungspsychologischer Forschung unterliegt das Freizeitverhalten Veränderungen im Lebensverlauf. Als charakteristisch für das Freizeitverhalten junger Leute wird einerseits die Vielfalt der Freizeitaktivitäten und andererseits die Konzentration von Freizeitaktivitäten auf den außerhäuslichen Bereich hervorgehoben. Entsprechend häufig sind junge Leute deshalb während der Abend- und Nachtstunden zu Freizeit Zwecken mit dem Fahrzeug unterwegs.

– Veränderungen des Freizeitverhaltens

Die während der letzten Jahrzehnte stetig gestiegenen bildungsbezogenen Anforderungen der Arbeitswelt haben zu einer zeitlichen Ausdehnung des Jugendalters geführt und völlig neue Kontexte aktueller Entwicklungsprozesse hervorgebracht, die zu einer gesellschaftlichen Neudefinition von Entwicklungsaufgaben geführt haben. Einerseits wird Jugendlichen heutzutage in den meisten Lebensbereichen (z.B. Freizeit, Familie, gesellschaftliche Partizipation etc.) eine immer frühere Selbstbestimmung und Eigenverantwortung abverlangt, andererseits bleiben sie jedoch in finanzieller Hinsicht vielfach bis weit in das dritte Lebensjahrzehnt hinein finanziell von ihren Eltern abhängig.

Diese gesellschaftlich determinierte Verlängerung der Jugendphase findet ihren besonderen Niederschlag in einer Homogenisierung des Freizeitverhaltens und -erlebens des großen Altersblocks der um die 20- bis 30jährigen. Innerhalb dieser Altersgruppe steht Freizeit überwiegend für selbstinitiierte symbolische Selbstdarstellung, Action, erregende Abwechslung und Kicks. Anders als vorhergehende Jugendgenerationen der 70er und 80er Jahre, die aus Unzufriedenheit mit ihrer momentanen Lebenssituation vielfach eigene Wunschvorstellungen in bestehende Subkulturen hinein interpretierten, haben die Jugendlichen der späten 90er Jahre Lebensstile entwickelt, die es ermöglichen, den „normalen Alltag“ mit dem jugendkulturell ausgestalteten Wochenende zu verbinden. Die Wochenendfreizeit erhält dabei die Funktion einer zweiten Lebenswirklichkeit, die den partiellen aber kontinuierlichen Ausstieg aus den Zwängen und der Monotonie der Alltagswelt ermöglicht. Wie Ergebnisse einer repräsentativen Befragung 18- bis 34jähriger belegen, die im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (1996) durchgeführt wurde, besitzt diese generelle Freizeitorientierung für 18- bis 24jährige wie auch für 25- bis 34jährige gleichermaßen Verhaltensrelevanz. Für die Verkehrssicherheit bedeutet dies, daß aktuell entwicklungspsychologische und freizeitspezifische Rahmenbedingungen vorliegen, die analoge Momente der Gefahrenexposition 18 bis 24jähriger im Zusammenhang mit nächtlichen Freizeitfahrten auch auf Teile der nachfolgenden Altersgruppe der 25 bis 34jährigen ausweiten könnten.

– Unfallanalysen

Da bislang keine empirischen Daten vorliegen, die genaue Auskunft über den Umfang nächtlicher Freizeitunfälle innerhalb dieses Alterskollektivs und deren Einbettung in unterschiedliche Freizeitkontexte geben, wurde analog zu dem vor einigen Jahren durchgeführten Forschungsprojekt 8734 „Discounfälle“ im Rahmen einer dreimonatigen bundesdeutschen Totalerhebung überprüft, wie sich die Unfallstrukturen und Determinanten nächtlicher Freizeitunfälle bei 18- bis 34jährigen heute darstellen.

Während des dreimonatigen Erhebungszeitraumes wurden aus den einzelnen Bundesländern 359 nächtliche Freizeitunfälle gemeldet. Die nachfolgenden Analysen konzentrierten sich auf die 345 Unfälle, an denen Pkw-Fahrer beteiligt waren (96%). Bei diesen Unfällen wurden insgesamt 225 junge Leute getötet und 572 schwer verletzt.

In 73% der Fälle wurden Alleinunfälle registriert, an denen außer den Unfallverursachern keine weiteren Verkehrsteilnehmer beteiligt waren. Unabhän-

gig vom Alter der Unfallverursacher stellen nächtliche Freizeitunfälle eine eindeutige geschlechtsspezifische Problematik dar. Lediglich 14% der Hauptverursacher dieser Unfälle waren junge Frauen.

Die Häufigkeit des Auftretens nächtlicher Freizeitunfälle korrespondiert mit den Ausgegessenheiten junger Leute, wobei sich einerseits die Konzentration auf die Wochenendfreizeit (Freitag und Samstag) und andererseits auch die aktuelle Ausdehnung des Wochenendes auf den Donnerstag widerspiegelt. Diese deutliche zeitliche und räumliche Eingebundenheit des Problems bietet gute Voraussetzungen für gezielte polizeiliche Überwachungsmaßnahmen.

– Freizeitkontexte der Nachtunfälle

Die Besuche von Discos, Kneipen und privaten Parties und Feten stellen die Hauptbedingungskontexte der Entstehung nächtlicher Freizeitunfälle dar, wobei für 18- bis 24jährige Disco-Unfälle und für 25- bis 34jährige Unfälle im Zusammenhang mit Kneipenbesuchen an erster Stelle stehen. Unfälle im Zusammenhang mit Fahrten zu privaten Parties und Feten stehen bei beiden Altersgruppen an dritter Stelle. Alle anderen Freizeitkontexte, von denen 11 weitere ermittelt wurden, bilden nur in 2 bis 4% der Fälle unfallrelevante Bedingungskontexte.

Da Freizeitkontexte die Bedingungen definieren, unter denen gefahren wird, haben sie sowohl Einfluß auf Unfallursachen als auch auf Unfallfolgen. Typische Risikokonstellationen ergeben sich dabei aus der Interaktion von Alter und Freizeitkontext. Obwohl die Mehrzahl der nächtlichen Freizeitunfälle ohne die Einwirkung von Alkohol mit Sicherheit hätte vermieden werden können, spielt die Unfallursache „Alkohol“ primär bei 25- bis 34jährigen über alle Freizeitkontexte hinweg mit einem Anteil von 60 bis 66% an den Ursachennennungen eine durchgängig dominante Rolle. Demgegenüber stellt sich das Ursachengefüge der Freizeitunfälle 18- bis 24jähriger wesentlich heterogener dar. Über alle Freizeitkontexte hinweg werden alkoholbedingte und andere Fahrfehler annähernd gleich häufig genannt. Für diese Altersgruppe spielt „Alkohol“ insbesondere bei Disco-Unfällen mit 45% eine dominante besondere Rolle. Ein besonderes Charakteristikum der Entstehung von Disco-Unfällen stellt der Kontrollverlust über das Fahrzeug in Folge von „Übermüdung“ dar. Gemessen an der durchschnittlichen Anzahl pro Unfall getöteter und schwerverletzter Pkw-Insassen erweisen sich Disco-Unfälle als die folgenschwersten nächtlichen Freizeitunfälle, was unter anderem auch daraus resultiert, daß die an diesen

Unfällen beteiligten Fahrzeuge die insgesamt höchste durchschnittliche Insassenzahl aufweisen.

– Alkohol und Drogen

Unter den Faktoren, die die Verkehrstüchtigkeit der Unfallfahrer beeinträchtigen, spielt Alkohol die bedeutendste Rolle. Bei jedem zweiten Unfall wurde Alkoholkonsum als Hauptursache benannt. Die durchschnittliche Blutalkoholkonzentration betrug 1,3 Promille, wobei fast jeder dritte betrunkene Unfallverursacher einen Alkoholisierungsgrad über 1,6 und jeder siebte sogar über 2,0 Promille aufwies. Nach dem Ergebnis einer Sonderauswertung der Unfalldokumente ist davon auszugehen, daß zu dem ohnehin hohen Anteil alkoholbedingter Unfälle annähernd weitere 20% alkoholbedingter Unfälle hinzukommen, bei denen ein Anfangsverdacht auf Alkoholeinwirkung bestand, der aufgrund besonderer Begleitumstände dieser schweren Unfälle nicht überprüft wurde bzw. werden konnte. Demgegenüber spielt Drogenkonsum im Zusammenhang mit der Entstehung nächtlicher Freizeitunfälle bei einem Gesamtanteil von 0,6% drogenpositiven Unfallfahrern eine marginale Rolle. Selbst wenn nicht auszuschließen ist, daß innerhalb des hier untersuchten Unfallkollektivs nicht alle Fälle von Drogenkonsum lückenlos ermittelt wurden, dürfte der Anteil drogenbedingter Unfälle gegenüber dem Anteil alkoholbedingter Unfälle immer noch vergleichsweise gering ausfallen (vgl. S. 30 f).

– Unfallverwicklung 25- bis 34jähriger Verkehrsteilnehmer

Die Altersgruppe der 25- bis 34jährigen setzt sich aus geburtenstarken Jahrgängen zusammen. Daher macht sie in der Gesamtbevölkerung zur Zeit einen überproportional hohen Anteil aus. Gemessen an der hohen Zahl aktiver Verkehrsteilnehmer sind Angehörige dieser Altersklasse unter den Verursachern nächtlicher Freizeitunfälle deutlich unterrepräsentiert.

Die kleine Teilgruppe 25- bis 34jähriger Pkw-Fahrer, deren Risiko, an einem nächtlichen Freizeitunfall beteiligt zu sein, deutlich oberhalb des Risikos ihrer Altersgruppe liegt, zeichnet sich gegenüber 18- bis 24jährigen Unfallverursachern durch einige Besonderheiten aus:

- ♦ Unfälle, die von Angehörigen dieser Altersgruppe verursacht werden, fallen wesentlich schwerer aus. 60% der Unfälle, bei denen der Hauptverursacher dieser Altersgruppe entstammt, waren Unfälle mit Getöteten. 18- bis 24jährige verursachten in 47% der Fälle Unfälle mit Getöteten.

- ◆ Unfälle im Längsverkehr (vorwiegend Kollisionen mit entgegenkommenden Fahrzeugen), die für andere Verkehrsteilnehmer meist mit extremer Folgeschwere verbunden sind, werden von der älteren Fahrergruppe doppelt so häufig verursacht wie von der jüngeren (10% zu 4%).
- ◆ Unfallverursacher der älteren Fahrergruppe sind nicht nur häufiger mit der Unfallursache Alkohol vertreten (61% gegenüber 46%), sondern weisen auch deutlich höhere durchschnittliche Alkoholisierungsgrade auf (1,5 Promille gegenüber 1,2 Promille).
- ◆ Die höhere Alkoholisierungsquote der älteren Fahrergruppe ist vor dem Hintergrund der Freizeitkontexte ihrer Unfallfahrten zu sehen. Für diese Gruppe steht der Kontext "Kneipe" mit 38% an erster Stelle, gefolgt von "Disco" mit 31% und "Fete/Party" mit 5%.

Unterschiede des Freizeitverhaltens und des damit verbundenen Mobilitätsverhaltens ergeben sich weniger aus dem chronologischen Alter als aus der jeweiligen Lebenslage der Unfallfahrer (gesellschaftlich definierte Positionen, Unterschiede im Familienstand, Einkommen, individuelle Entwicklungsverläufe, unterschiedliche gesellschaftliche Erwartungen, die an bestimmte Gruppen herangezogen werden). Daher liegt die Vermutung nahe, daß das Ursachengefüge, das zur Risikoerhöhung dieser hochgradig selektierten Teilgruppe nachtmobiler 25- bis 34jähriger führt, deutliche Übereinstimmungen mit dem der 18- bis 24jährigen aufweist. Diese Hypothese wird durch folgende Befunde gestützt:

- ◆ Auch innerhalb dieser Altersgruppe ist die überwiegende Mehrheit der Verursacher nächtlicher Freizeitunfälle männlich.
- ◆ Unter den Unfallverursachern dominieren Personen mit niedrigem Bildungsabschluß (72%). Mit 17% ist der Anteil von Hauptschulbesuchern ohne Abschluß in dieser Altersgruppe sogar doppelt so hoch wie in der jüngeren (8,5%).
- ◆ Niedrige schulische Qualifikation geht einher mit einer geringen beruflichen Qualifikation der Unfallfahrer. Fast jeder dritte Unfallfahrer dieser Altersgruppe hat den beruflichen Status eines ungelerten bzw. angelernten Arbeiters (27,9% gegenüber 10,3% der Jüngeren). 11,6% waren zum Zeitpunkt des Unfalls arbeitslos.
- ◆ Wie auch innerhalb der Gruppe der Jüngeren, wird fast jeder zweite nächtliche Freizeitunfall dieser Altersgruppe (47,6%) von Angehörigen der Berufsgruppen Metall und Bau verursacht.

Niedrige Bildung kann das Risikoverhalten in doppelter Hinsicht negativ beeinflussen. Es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen situativer Risikobewertung, Gefahrenantizipation und anderen Leistungsmerkmalen einer sicheren Fahrweise. Der Grad der Bildung hat darüber hinaus einen entscheidenden Einfluß auf die gesamte Lebenssituation eines Menschen. Bildung entscheidet über den sozialen und beruflichen Status, über die Verfügbarkeit über gesellschaftliche Ressourcen und vieles mehr. Dadurch erhöht sich bei niedriger Bildung - als sogenannter Effekt zweiter Ordnung - weiterhin die Bereitschaft, Risiken aufgrund persönlicher und sozialer Motive (Dampf ablassen, Suche nach sozialer Anerkennung etc.) einzugehen.

- Positiver Trend bei Disco-Unfällen

Zwischen 1989 und 1995 ist die Anzahl der Unfälle, die von der Polizei als Disco-Unfälle eingestuft wurden, in den alten Bundesländern absolut um 62% zurückgegangen. Da sich die Anzahl der Personen, die auf die Altersgruppe der 18- bis 24jährigen (Hauptverursachergroupe von Disco-Unfällen) entfallen, während des Vergleichszeitraumes zwar um 28% verringert hat, jedoch alle weiteren Expositionsbedingungen (Führerscheinbesitz und Fahrleistung) konstant geblieben sind, bzw. sich sogar erhöht haben (z.B. Outdoor-Orientierung des Freizeitverhaltens), läßt dies auf einen beachtlichen Sicherheitsgewinn schließen. Diese positive Entwicklung dürfte in erster Linie daraus resultieren, daß die jungen Leute des Jahres 1996 über ein angemesseneres Sicherheitsbewußtsein verfügen, als das 1989 noch der Fall war. Die zwischenzeitlich eingetretenen positiven Veränderungen verkehrsbezogener Einstellungen (Abnahme des psychologischen Mißbrauchs des Autos) und Verhaltensweisen (deutliche Reduktion des Alkoholkonsums in der Freizeit) korrespondieren mit der Ausrichtung der vielfältigen Präventions- und Interventionsmaßnahmen, die seit Anfang der 90er Jahre zur Reduktion von Disco-Unfällen zum Einsatz gekommen sind.

- Maßnahmenbedarf

Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer sind das Produkt der Interaktion einer Vielzahl ungünstiger Faktoren und von daher auch nicht auf eine singuläre Ursache zurückzuführen. Für die Maßnahmenebene bedeutet dies, daß diesem ernstzunehmenden Sicherheitsproblem nicht mit einer solitären Maßnahme, sondern nur mit einem Maßnahmenbündel begegnet werden kann. Die positive Entwicklung der Unfallsituation im Zusammenhang mit Disco-Fahrten in den alten Bundesländern, zu der die zahlreichen und vielfältigen

Maßnahmen der Verkehrssicherheitsarbeit beigetragen haben dürften, zeigt weiter, daß Verkehrssicherheitsarbeit neben Maßnahmengüte und -vielfalt einen „langen Atem“ braucht, um Verkehrskultur zu verändern.

Diesen Sicherheitsstandard gilt es nicht nur zu halten, sondern auch weiter auszubauen. Das gilt in erster Linie für die hier analysierte Gruppe von Verkehrsteilnehmern, bei der es sich offensichtlich um "Hardliner" handelt, die durch die bisherigen Maßnahmen zur Entschärfung des Verkehrssicherheitsproblems "nächtliche Freizeitfahrten junger Fahrer" noch nicht im angemessenen Umfang erreicht werden konnten. Zukünftige Maßnahmen der Verkehrssicherheitsarbeit sollten dieser Gruppe ihre besondere Aufmerksamkeit schenken.

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß das Risikopotential dieser Gruppe nicht erst im Alter des Führerscheinserwerbs entsteht. Vielmehr muß davon ausgegangen werden, daß ihre Risikodisposition, die die Wahrscheinlichkeit des Eintretens negativer Konsequenzen für sie selbst oder andere deutlich erhöht, ein fester Bestandteil ihrer biographischen Entwicklung ist, der bislang noch keine Korrektur erfahren hat. Vor dem Hintergrund dieser Risikodisposition ist es dann in erster Linie von dem zufälligen Zusammentreffen situativer Kontexte abhängig, ob und wann es zu einem Unfall kommt. Gleiches gilt für die Folgen eines potentiellen Unfalls, die in erster Linie davon abhängen werden, wo und wann sich der Kontrollverlust über das Fahrzeug ereignet (freies Feld, stehendes oder bewegliches Hindernis etc.) und damit auch mehr oder weniger durch den Zufall bestimmt sind. Vor diesem Hintergrund sind Einstellungs- und Verhaltenskorrekturen dieser Verkehrsteilnehmergruppe zu einem möglichst frühen Zeitpunkt ihrer Verkehrssozialisation anzustreben.

Aufgrund besonderer Merkmale ist diese Gruppe mit konventionellen Mitteln der Verkehrssicherheitsarbeit sehr schwer erreichbar. Mit fortschreitendem Alter vergrößern sich darüber hinaus Streuungsverluste auf der Maßnahmenebene alleine schon dadurch, daß sich die Anspracheorte in Freizeit und Beruf immer weiter individualisieren.

Im Rahmen der Konzeption angemessener Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit dieser langfristig gefährdeten Verkehrsteilnehmergruppe, sollten die bildungs- und berufsgruppenspezifischen Kontexte ihres Risikoverhaltens besondere Berücksichtigung finden, wie dies bereits im Zeitraum 1994/95 im Rahmen der Verkehrssicherheitskampagne "Rücksicht kommt an" des Bundesministers für Verkehr für die Zielgruppe der 18- bis 24jährigen praktiziert wurde. Weitere wich-

tige Informationen über die Erreichbarkeit dieser Gruppe und Antworten auf die bislang noch nicht im vollen Umfang geklärte Frage, wie Verhaltensänderungen speziell bei den Angehörigen dieser besonders gefährdeten Lebens- und Freizeitstilgruppen erreicht werden können, werden von den Ergebnissen des laufenden Projektes AP 96.433 „Lebensstil, Freizeitstil und Verkehrsverhalten 18- bis 34jähriger Verkehrsteilnehmer“ erwartet.

Zukünftige Maßnahmen der Verkehrserziehung und Aufklärung sollten verstärkt die generell unterschätzte Gefahrenquelle „Übermüdung“ zum Thema machen, von der angesichts der neuen Dimension zeitlicher Ausdehnung der Wochenendfreizeit (z.B. 48-Stunden-Parties) ein bedeutendes Verkehrssicherheitsrisiko ausgeht. Was die Frage des Nachhausekommens anbelangt, sollte nichts dem Zufall überlassen werden, denn Mobilitätsplanung sichert langfristig unbeschwertem Freizeitgenuß.

Nächtliche Freizeitunfälle ereignen sich überproportional häufig in den neuen Bundesländern (40% aller nächtlichen Freizeitunfälle). Die besondere Unfallsituation in den östlichen Bundesländern, speziell im Zusammenhang Kneipen- (39% aller Unfälle dieser Kategorie) und Disco-Fahrten (32% aller Unfälle dieser Kategorie), verweist auf die Notwendigkeit von Schwerpunktmaßnahmen vor Ort. Solche Maßnahmen sind nur dann erfolgreich, wenn sie regionale Besonderheiten der Freizeit- und Verkehrsinfrastruktur ebenso berücksichtigen wie die Regionalspezifität jugendkultureller Erlebnismilieus, vor deren Hintergrund sich typische Freizeitstile und damit verbundene Sicherheitsrisiken entwickeln. In der Schaffung alternativer Fahrtenangebote nach dem Vorbild der Disco-Busse wären, sofern diese den jugendlichen Freizeit- und Mobilitätsbedürfnissen vor Ort optimal angepaßt sind, weitere bislang noch nicht ausgeschöpfte Sicherheitsreserven zu sehen.

Im Hinblick auf den wachsenden Anteil freizeitmobiler ausländischer Jugendlicher zeichnet sich die Notwendigkeit ab, die bislang praktizierte Integration ausländischer Mitbürger auf den Verkehrsbereich auszudehnen. Hierfür bietet sich unter anderem auch eine Kooperation mit Institutionen und Verbänden außerhalb des Verkehrssicherheitsbereiches an, über die (ggf. vorliegende) Materialien gezielt an diesen Personenkreis herangebracht werden könnten.

Diese Untersuchung war nur möglich durch die Kooperationsbereitschaft der verkehrsunfallbearbeitenden Polizeidienststellen aller Bundesländer und durch die Bereitschaft der Betroffenen, Auskunft zu geben.

Die Vorbereitung, Koordination und Durchführung der Feldarbeiten wurde durch Herrn Laßlop, Herrn Dreibholz und Herrn Kasolowski von der Polizei Bonn realisiert. Die statistische Auswertung der Daten erfolgte durch Herrn Holte vom Psychologischen Institut der Universität Bonn.

Ihnen allen sei an dieser Stelle gedankt.

Literatur

- ASHER, D.W. and DODSON, B. (1970): The prediction of automobile accidents following the senior year in High School, *Research in Highway Safety* (3) 180-194
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (1995): Verkehrsunfallgeschehen der Fahranfänger (18 bis unter 25 Jahre) in Bayern; Auswertung der tödlichen Verkehrsunfälle des Jahres 1994 mit Beteiligung von 18 bis unter 25 Jahre alten Verkehrsteilnehmern. München
- BECK, U. (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne.* Frankfurt am Main: Suhrkamp
- BRAZELL, R. E. (1962): A comparison of various behind-the-wheel training methods. *Automobil Club of Michigan*
- BUNDESANSTALT FÜR STRAßENWESEN (1996): Ergebnisse der Repräsentativbefragung bei 18- bis 34jährigen jungen Erwachsenen. Exklusivfragen der BAST. Durchgeführt durch das Institut für Jugendforschung in München
- BZgA, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (1995): *Haschisch-Gebrauch von Jugendlichen.* Köln
- CARLSON, W.L. & KLEIN, D. (1970): Familial vs. institutional socialisation of the young traffic offender. *Journal of Safety Research* 2 (1), 13-25
- FERCHHOFF, W. u.a. (Hrsg.): *Jugendkulturen - Faszination und Ambivalenz.* Juventa 1995
- GNIECH, G., OETTING, T., BROHL, M. (1993): Untersuchungen zur Messung von „Sensation-Seeking“. *Bremer Beiträge zur Psychologie.* Universität Bremen
- HAVIGHURST, R.J. (1972): *Developmental tasks and education.* New York (31. Auflage)
- HOLTE, H. (1994): Kenngrößen subjektiver Sicherheitsbewertung. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M 33*
- HOPPE, R. & TEKAAT, A. (1995): Disco-Busse - Sicherheitsbeitrag spezieller nächtlicher Beförderungsangebote. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M 42*
- IFT, Institut für Therapieforschung (1995): *Zur epidemiologischen Situation des Cannabis-Gebrauchs in Deutschland.* München
- JANKE, K. NIEHUES, S. (1995): *Echt abgedreht. Die Jugend der 90er Jahre.* München
- KRETSCHMER-BÄUMEL, E. & KARSTEDT-HENKE, S. (1986): Untersuchungen zu „Alkohol und Fahren“ Band 13: Orientierungs- und Verhaltensmuster der Kraftfahrer. - Ergebnisse einer Befragung -. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), *Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen Bereich Unfallforschung, Heft 128*
- KAZENWADEL, J. & VOLLRATH, M. (1995): Das Dunkelfeld der Trunkenheitsfahrten. In: KRÜGER, H.P. (Hrsg.): *Das Unfallrisiko unter Alkohol.* Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer Verlag, 115-124
- KRÜGER, H.P. (1995 a): *Das Unfallrisiko unter Alkohol. Analyse, Konsequenzen, Maßnahmen.* Gustav Fischer Verlag. Stuttgart, Jena, New York
- KRÜGER, H.P. (1995 b): Auftreten und Risiken von Cannabis im Straßenverkehr. Eine epidemologische Studie. In: *Drogen und Verkehrssicherheit. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Heft M 41, 25-39*
- KRÜGER, H.P. (1996): *Soziales Umfeld, Alkohol und junge Fahrer. Abschlußbericht zum FP 2.8913 der Bundesanstalt für Straßenwesen*
- MANNHEIM, K. (1966): *Das Problem der Generationen.* In: MANNHEIM, K. (Hrsg.): *Wissenssoziologie.* Neuwied 509-565
- MANSEL, J. (1996): Aktuelle Sozialisationsprobleme - Ansprüche Jugendlicher, Lebenswirklichkeit und problematische Formen der Belastungsregulation. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.): *Junge Fahrer und Fahrerinnen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M 52, 169-180*
- MARTHIENS, W., SCHULZE, H. (1989): Analyse nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer (Disco-Unfälle). In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), *Disco-Unfälle - Fakten und Lösungsstrategien (1-74).* Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bereich Unfallforschung, Heft 189

- MAYHEW, D.R. & SIMPSON, H.M. (1990): New to the road: young drivers and novice drivers: similar problems and solutions? Traffic Injury Research Foundation of Canada, Ottawa, Ontario
- OERTER, R. (1979): Sozialisation im Jugendalter. In: MONTADA, L. (Hrsg.): Brennpunkte der Entwicklungspsychologie. Berlin, Köln, Mainz
- SCHULZE, G. (1990): Die Transformation sozialer Milieus in der Bundesrepublik Deutschland. In: BERGER, P., HRADIL, S.: Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile. Soziale Welt: Sonderband 7. Göttingen
- SCHULZE, H. (1990): Lifestyle, Leisurestyle and Traffic Behaviour of Young Drivers. In: VTI Linköping (Sweden). VTI raport 364 A: Proceedings of Road Safety and Traffic Environment in Europe in Gothenburg, Sweden, September 26 - 28, 1990. VTI Linköping (Sweden)
- SCHULZE, H. (1996): Lebensstil und Verkehrsverhalten junger Fahrer und Fahrerinnen. In: Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Mensch und Sicherheit, Heft M 56
- STATISTISCHES BUNDESAMT (1990): Statistisches Jahrbuch 1990. Wiesbaden
- STATISTISCHES BUNDESAMT (1995): Statistisches Jahrbuch 1995. Wiesbaden
- ZUCKERMANN, M. (1979): Sensation Seeking: Beyond the optimal level of arousal. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum

Schriftenreihe

Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen

Unterreihe "Mensch und Sicherheit"

- M 1: **Verkehrssicherheitsaktivitäten auf lokaler Ebene**
von D. Wagner und P. G. Jansen
124 Seiten, 1993 DM 29,00
- M 2: **Identifikation und Ursachenuntersuchung von innerörtlichen Unfallstellen**
von L. Neumann, B. Schaaf und H. Sperber
136 Seiten, 1993 DM 30,50
- M 3: **Sicherheit von Fußgängern außerorts bei eingeschränkten Sichtverhältnissen**
von G. Ruwenstroth, E. C. Kuller und F. Radder
92 Seiten, 1993 DM 26,00
- M 4: **Sichtabstand bei Fahrten in der Dunkelheit**
von A. Bartmann, D. Reiffenrath, A. M. Jacobs, H. Leder, M. Walkowiak und A. Szymkowiak
96 Seiten, 1993 DM 26,00
- M 5: **Straßenverkehrsunfälle von Gefahrgut-tankfahrzeugen 1989 bis 1991**
von M. Pöppel und M. Kühnen
64 Seiten, 1993 kostenlos
- M 6: **Möglichkeit/Realisierbarkeit eines Sicherheitsinformationssystems**
von E. Hörnstein
64 Seiten, 1993 DM 25,50
- M 7: **Sicherheitsanalyse im Straßengüterverkehr**
von J. Grandel, F. Berg und W. Niewöhner
300 Seiten, 1993 DM 52,50
- M 8: **Effektivität des Rettungsdienstes bei der Versorgung von Traumapatienten**
von B. Bouillion
40 Seiten, 1993 DM 23,00
- M 9: **Faktor Mensch im Straßenverkehr**
Referate des Symposiums '92 der BAST und Verleihung des Verkehrssicherheitspreises 1992 des Bundesministers für Verkehr am 3. Dezember 1992 in Bergisch Gladbach
80 Seiten, 1993 DM 24,50
- M 10: **Verkehrssicherheit im vereinten Deutschland**
von E. Brühning, M. A. Kühnen und S. Berns
68 Seiten, 1993 DM 23,50
- M 11: **Marketing für Verkehrssicherheit in der Praxis**
von einer Expertengruppe der OECD, Paris
76 Seiten, 2. Auflage, 1994 DM 25,00
- M 12: **Ausbildungssystem für Fahrlehrer**
von der Arbeitsgruppe "Fahrschulen, Fahrlehrer", Bonn
24 Seiten, 2. Auflage, 1993 DM 18,00
- M 13: **Dunkelziffer bei Unfällen mit Personenschaden**
von H. Hautzinger, H. Dürholt, E. Hörnstein und B. Tassaux-Becker
72 Seiten, 1993 DM 25,50
- M 14: **Kommunikation im Rettungsdienst**
von R. Schmiedel und M. Unterkofler
176 Seiten, 1993 DM 37,50
- M 15: **Öffentlichkeitsarbeit für die Erste Hilfe**
von V. Garms-Homolová, D. Schaeffer und M. Goll
20 Seiten, 1993 DM 18,50
- M 16: **Auswirkungen des Stufenführerscheins**
von B. v. Hebenstreit, Ch. Ostermaier, H. D. Utzelmann, G. Kajan, D. M. DeVol, W. Schweflinghaus, D. Wobben und H. J. Voss
176 Seiten, 1 Aufschlagseite, 1993 DM 37,50
- M 17: **Zur Sicherheit von Reiseomnibussen**
von A. Schepers
52 Seiten, 1993 DM 22,50
- M 18: **Methadonsubstitution und Verkehrssicherheit**
von G. Berghaus, M. Staak, R. Glazinski und K. Höher
36 Seiten, 1993 DM 20,50
- M 19: **Lernklima und Lernerfolg in Fahrschulen**
von H. Ch. Heinrich
68 Seiten, 1993 DM 24,00
- M 20: **Fahrleistungserhebung 1990**
von H. Hautzinger, D. Heidemann und S. Krämer
32 Seiten, 1993 DM 19,50
- M 21: **Fahrerverhaltensbeobachtung im Raum Berlin**
von K. Reker, E. Buss und F. Zwiulich
204 Seiten, 1993 DM 39,50
- M 22: **Lehrpläne zur schulischen Verkehrserziehung**
von H. Ch. Heinrich und A. Seliger
416 Seiten, 1993 DM 65,00

- M 23: **Verkehrssoziologische Forschung in Deutschland**
von Ch. Seipel
36 Seiten, 1994 DM 20,50
- M 24: **Psychische Erste Hilfe für Laien**
von R. Bourauel
44 Seiten, 1994 DM 21,50
- M 25: **Verkehrsunfallfolgen schwerstverletzter Unfallopfer**
von S. Busch
204 Seiten, 1994 DM 39,50
- M 26: **Nachalarmierung von Notärzten im Rettungsdienst**
von Th. Puhon
36 Seiten, 1994 DM 20,50
- M 27: **Psychologische Untersuchungen am Unfallort**
von B. Pund und W.-R. Nickel
112 Seiten, 1994 DM 30,00
- M 28: **Erfahrungsaustausch über Länder-Verkehrssicherheitsprogramme**
Referate der Arbeitstagung der Bundesanstalt für Straßenwesen am 1. Dezember 1993 in Berlin
64 Seiten, 1994 DM 24,00
- M 29: **Drogen- und Medikamentennachweis bei verkehrsauffälligen Kraftfahrern**
von M.R. Möller
32 Seiten, 1994 DM 19,50
- M 30: **Fahrleistung und Unfallrisiko von Kraftfahrzeugen**
von H. Hautzinger, D. Heidemann, B. Krämer und B. Tassaux-Becker
340 Seiten, 1994 DM 57,50
- M 31: **Neuere Entwicklungen und Erkenntnisse in der Fahrereignungsbegutachtung**
von M. Weinand
76 Seiten, 1994 DM 24,50
- M 32: **Leistungen des Rettungsdienstes 1992/93**
von W. Siegner und Th. Rödelstab
96 Seiten, 1994 DM 27,50
- M 33: **Kenngrößen subjektiver Sicherheitsbewertung**
von H. Holte
168 Seiten, 1994 DM 36,50
- M 34: **Deutsch-polnisches Seminar über Straßenverkehrssicherheit**
Referate des Seminars 1993 der Bundesanstalt für Straßenwesen am 26. und 27. Oktober 1993 in Görlitz
176 Seiten, 1994 kostenlos
- M 35: **Massenunfälle**
Presseseminar des Bundesministeriums für Verkehr am 14. und 15. September 1994 in Kassel
72 Seiten, 1995 DM 25,00
- M 36: **Mobilität der ostdeutschen Bevölkerung Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der 90er Jahre - Band 1**
von H. Hautzinger und B. Tassaux-Becker
128 Seiten, 1995 DM 31,50
- M 37: **Sicher fahren in Europa**
Referate des 2. ADAC/BAST-Symposiums am 7. und 8. Juni 1994 in Baden-Baden
184 Seiten, 1995 DM 38,50
- M 38: **Regionalstruktur nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer**
von M. A. Kühnen und M. Pöppel-Decker
76 Seiten, 1995 DM 24,50
- M 39: **Unfälle beim Transport gefährlicher Güter in Verpackungen 1987 bis 1992**
von M. Pöppel-Decker
60 Seiten, 1995 DM 23,50
- M 40: **Sicherheit im Reisebusverkehr**
von B. Färber, H. Ch. Heinrich, G. Hundhausen, G. Hütter, H. Kamm, G. Mörl und W. Winkler
124 Seiten, 1995 DM 31,00
- M 41: **Drogen und Verkehrssicherheit**
Symposium der Bundesanstalt für Straßenwesen und des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Köln vom 19. November 1994 in Bergisch Gladbach
84 Seiten, 1995 DM 27,50
- M 42: **Disco-Busse**
Sicherheitsbeitrag spezieller nächtlicher Beförderungsangebote
von R. Hoppe und A. Tekaas
212 Seiten, 1995 DM 43,00
- M 43: **Biomechanik der Seitenkollision**
Validierung der Verletzungskriterien TTI und VC als Verletzungsprädikatoren
von R. Mattern, W. Härdle und D. Kallieris
136 Seiten, 1995 DM 33,50

- M 44: **Curriculum für die Fahrlehrerausbildung**
von B. Heilig, W. Knörzer und E. Pommerenke
192 Seiten, 1995 DM 41,00
- M 45: **Telefonieren am Steuer**
von St. Becker, M. Brockmann, E. Bruckmayr,
O. Hofmann, R. Krause, A. Mertens, R. Niu und
J. Sonntag
188 Seiten, 1995 DM 38,50
- M 46: **Fahrzeugwerbung, Testberichte und
Verkehrssicherheit**
von M. Wachtel, K.-P. Ulbrich, St. Schepper,
G. Richter und J. Fischer
160 Seiten, 1995 DM 36,50
- M 47: **Kongreßbericht 1995 der Deutschen
Gesellschaft für Verkehrsmedizin e.V.**
216 Seiten, 1995 DM 44,00
- M 48: **Delegierte Belohnung und intensiviere
Verkehrsüberwachung im Vergleich**
Eine empirische Untersuchung zur Beeinflussung
des Geschwindigkeitsverhaltens
von E. Machemer, B. Runde, U. Wolf, D. Büttner
und M. Tücke
104 Seiten, 1995 DM 30,00
- M 49: **Fahrausbildung in Europa**
Ergebnisse einer Umfrage in 29 Ländern
von N. Neumann-Opitz und H. Ch. Heinrich
184 Seiten, 1995 DM 40,00
- M 50: **Eignung von Pkw-Fahrsimulatoren für
Fahrausbildung und Fahrerlaubnisprüfung**
von G. v. Bressensdorf, B. Heilig, H. Ch. Heinrich,
H. Kamm, W. D. Käßler und M. Weinand
88 Seiten, 1995 DM 26,50
- M 51: **Unfallgeschehen auf Autobahnen - Struk-
turuntersuchung**
von M. A. Kühnen, E. Brühning, A. Schepers und
M. Schmid
120 Seiten, 1995 DM 32,00
- M 52: **Junge Fahrer und Fahrerinnen**
Referate der Ersten Interdisziplinären Fachkonfe-
renz am 12. bis 14. Dezember 1994 in Köln
468 Seiten, 1995 DM 72,00
- M 53: **Methodik zur Beurteilung der Ausbil-
dungslehrgänge in Erster Hilfe**
von K. Clemens, S. Zolper, B. Kuschinsky und
B. Koch
136 Seiten, 1996 DM 33,00
- M 54: **Außerschulische Verkehrserziehung in
Ländern Europas**
von N. Neumann-Opitz
60 Seiten, 1996 DM 24,00
- M 55: **Mobilität der westdeutschen Bevölkerung**
- Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der
90er Jahre - Band 2
von H. Hautzinger, R. Hamacher und B. Tassaux-
Becker
100 Seiten, 1996 DM 29,50
- M 56: **Lebensstil und Verkehrsverhalten junger
Fahrer und Fahrerinnen**
von H. Schulze
124 Seiten, 1996 DM 32,50
- M 57: **Gesetzmäßigkeiten des Mobilitätsver-
haltens**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der
90er Jahre - Band 4
von H. Hautzinger und M. Pfeiffer
68 Seiten, 1996 DM 25,50
- M 58: **Verkehrsunfallrisiko in Deutschland**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der
90er Jahre - Band 5
von H. Hautzinger, B. Tassaux-Becker und
R. Hamacher
132 Seiten, 1996 DM 33,00
- M 59: **Mobilität der ausländischen Bevölkerung**
Verkehrsmobilität in Deutschland zu Beginn der
90er Jahre - Band 3
von H. Hautzinger, B. Tassaux-Becker und
M. Pfeiffer
144 Seiten, 1996 DM 34,50
- M 60: **Medikamenten- und Drogennachweis bei
verkehrsunauffälligen Fahrern**
- Roadside Survey
von H.-P. Krüger, E. Schulz und Hj. Magerl
72 Seiten, 1996 DM 26,00
- M 61: **Inländerfahrleistung 1993**
von H. Hautzinger, D. Heidemann und B. Krämer
188 Seiten, 1996 DM 40,00
- M 62: **Unfallrisiko von Pkw unterschiedlicher
Fahrzeugtypen**
von A. Schepers und M. Schmid
56 Seiten, 1996 DM 24,00
- M 63: **Schlafbezogene Atmungsstörungen und
Verkehrssicherheit**
von P. v. Wichert, J.H. Peter, W. Cassel und
Th. Ploch
52 Seiten, 1996 DM 23,50
- M 64: **Kombinationswirkung von Medikamenten
und Alkohol - Literaturübersicht**
von H.-P. Krüger
192 Seiten, 1996 DM 40,50

- M 65: **Sehstörungen als Unfallursache**
von B. Lachenmayr, A. Buser, O. Keller und J. Berger
76 Seiten, 1996 DM 26,50
- M 66: **Verkehrssicherheitsprobleme infolge Zuwanderung**
von G. Dostal und A. W. T. Dostal
132 Seiten, 1996 DM 33,00
- M 67: **Polizeiliche Verkehrsüberwachung**
Literaturübersicht unter Berücksichtigung der kommunalen Verkehrsüberwachung
von I. Koßmann
64 Seiten, 1996 DM 25,00
- M 68: **Inlandsfahrleistung und Unfallrisiko 1993**
von H. Hautzinger, D. Heidemann und B. Krämer
40 Seiten, 1996 DM 22,00
- M 69: **Vergleich des Verkehrsordnungsrechts in Europa**
von D. Ellinghaus, K. Seidenstecher und J. Steinbrecher
116 Seiten, 1997 DM 31,50
- M 70: **Schwachstellenanalyse Gefahrguttransport**
von P. R. Pautsch und S. Steininger
68 Seiten, 1997 DM 22,50
- M 71: **Legalbewährung von Fahranfängern**
von E. Hansjosten und F.-D. Schade
68 Seiten, 1997 DM 25,50
- M 72: **Leistungen des Rettungsdienstes 1994/95**
- Zusammenstellung von Ausstattungs- und Leistungsdaten zum Rettungswesen 1994 und
- Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1994 und 1995
von R. Schmiedel
100 Seiten, 1997 DM 30,00
- M 73: **Verbesserung des Schutzes von Kindern in Pkw**
von K. Langwieder, P. Stadler, Th. Hummel, W. Fastenmeier und F. Finkbeiner
240 Seiten, 1997 DM 46,50
- M 74: **Personale Kommunikation in Berufsbildenden Schulen - Programmevaluation**
- von R. Hoppe und A. Tekaas
140 Seiten, 1997 DM 34,00
- M 75: **Verbesserung der Kommunikation bei der Notfallmeldung**
von U. Smentek und V. Garms-Homolová
96 Seiten, 1997 DM 29,00
- M 76: **Charakteristische Merkmale der Kraftfahrtauglichkeit von Methadonpatienten**
von J. Kubitzki
84 Seiten, 1997 DM 27,50
- M 77: **Kompensationsmöglichkeiten bei älteren Kraftfahrern mit Leistungsdefiziten**
von M. Weinand
56 Seiten, 1997 DM 24,00
- M 78: **Situationsbezogene Sicherheitskenngrößen im Straßenverkehr**
von K. Dahmen-Zimmer und A. Zimmer
78 Seiten, 1997 DM 26,50
- M 79: **Kommunale Überwachung von Kfz-Geschwindigkeiten in Tempo 30-Zonen**
von R. Luthmann, U. Potthoff, St. Wachs, B. Reich und Th. Dietrich
92 Seiten, 1997 DM 28,50
- M 80: **Neuere Entwicklung bei Fahrsimulatoren - Dokumentation**
von H. Chr. Heinrich und M. Weinand
68 Seiten, 1997 DM 25,50
- M 81: **Fahruntüchtigkeit durch Cannabis, Amphetamine und Cocain**
von E. Schulz, M. Vollrath, C. Klimesch und A. Szegedi
88 Seiten, 1997 DM 28,00
- M 82: **Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Versicherungsanreize**
von H. Baum und T. Kling
198 Seiten, 1997 DM 41,00
- M 83: **Sicher fahren in Europa**
Referate des 3. ADAC/BAST-Symposiums am 11. und 12. Juni 1997 in Baden-Baden
184 Seiten, 1997 DM 35,00
- M 84: **Auswirkungen neuer Technologien im Fahrzeug auf das Fahrverhalten**
von Ch. Chaloupka, R. Risser, A. Antoniades, U. Lehner und M. Praschl
172 Seiten, 1998 DM 38,50
- M 85: **Auswirkungen des grenzüberschreitenden Verkehrs in Deutschland auf die Verkehrssicherheit**
von D. Heidemann, R. Hamacher, H. Hautzinger und A. Müller
38 Seiten, 1998 DM 22,00

M 86: Opiathaltige Schmerzmittel und Verkehrssicherheit

von M. Lakemeyer

50 Seiten, 1998

DM 23,50

M 87: Qualitätskontrolle für quantitative Analysen von Betäubungsmitteln im Blut

von R. Aderjahn und M. Herbold

62 Seiten, 1998

DM 25,00

M 88: Soziales Umfeld, Alkohol und junge Fahrer

von H.-P. Krüger, P. Braun, J. Kazenwadel, J. Reiß und M. Vollrath

123 Seiten, 1998

DM 32,00

M 89: Telefonieren am Steuer und Verkehrssicherheit

von E. Brühning, I. Haas, H. Mäder, I. Pfafferott und M. Pöppel-Decker

67 Seiten, 1998

DM 25,00

M 90: Anspracheformen der Verkehrsaufklärung älterer Menschen

von H. J. Kaiser, S. Teichmann, J. Myllymäki-Neuhoff, K. Schüssel, W. D. Oswald und P. Jaensch

192 Seiten, 1998

DM 40,50

M 91: Nächtliche Freizeitunfälle junger Fahrerinnen und Fahrer

von H. Schulze

43 Seiten, 1998

DM 22,50

Zu beziehen durch:

Wirtschaftsverlag NW

Verlag für neue Wissenschaft GmbH

Postfach 10 11 10

D-27511 Bremerhaven

Telefon (04 71) 9 45 44 - 0, Telefax (04 71) 9 45 44 88