

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Bericht des Bundesministers für Verkehr über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung im Straßenverkehr für die Jahre 1982 und 1983 — Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1983 —

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Auftrag	7
I. Unfallverhütungsbericht 1983 und Verkehrssicherheitsprogramm 1984	7
II. Das Unfallgeschehen	7
1. Allgemeine Rahmenbedingungen	7
1.1 Bevölkerung	7
1.2 Kraftfahrzeugbestand	8
1.3 Fahrleistungen und Straßennetz	8
2. Straßenverkehrsunfälle 1982	9
2.1 Gesamtüberblick	9
2.2 Saisonverlauf	9
2.3 Ortslage	9
2.4 Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung	10
2.5 Verunglückte nach dem Lebensalter	10
2.6 Risikogruppen	11
2.6.1 Kinder	13
2.6.2 Führer von motorisierten Zweirädern	14
2.6.3 Junge Pkw-Führer	15
2.6.4 Senioren	15
2.7 Unfallursachen	16

	Seite
2.8 Unfallrisiko in der Bundesrepublik Deutschland im Verhältnis zu anderen Staaten	17
2.9 Gesamtwirtschaftliche Unfallkosten	17
3. Straßenverkehrsunfälle 1983 (Januar bis September)	17
4. Zur Methode der Straßenverkehrsunfallstatistik und Änderung der Rechtsgrundlage ab 01. Januar 1983	18
III. Die Bemühungen des Bundesministers für Verkehr zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr	19
1. Zusammenfassender Überblick	19
2. Maßnahmen der Verkehrserziehung und -aufklärung	20
2.1 Finanzierung der Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung in den Jahren 1974 bis 1983 aus Haushaltsmitteln des Bundes	20
2.1.1 Nachrichtliche Angaben über Aufwendungen der Bundesländer für eigene Maßnahmen	20
2.2 Sondermaßnahmen des Bundesministers für Verkehr	20
2.2.1 Wissenschaftliche Grundlegung der Verkehrserziehung und -aufklärung	20
2.2.2 Fortführung der allgemeinen Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit	21
2.2.3 Schwerpunktprogramme 1982/83	21
2.3 Tätigkeit des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR)	23
2.3.1 Programm „Kind und Verkehr“	23
2.3.2 „EMS“ — Einführung in den motorisierten Straßenverkehr	23
2.3.3 Sicherheitstraining für Motorrad-Fahrer	24
2.3.4 Nachschulung auffällig gewordener Fahranfänger	24
2.3.5 Sicherheitstraining für Pkw-Fahrer	24
2.3.6 Programm für Berufskraftfahrer	24
2.3.7 Programm „Sicherheit auf allen Wegen“	24
2.3.8 Programm für die Verkehrssicherheit älterer Menschen	24
2.3.9 Maßnahmen für ausländische Arbeitnehmer	24
2.3.10 Aktion „Erste Hilfe“	24
2.3.11 Aktionen zum Sicherheitsgurt	24
2.3.12 Vorschau auf die künftige Arbeit	25
2.4 Tätigkeit der Deutschen Verkehrswacht (DVW)	25
2.4.1 Programm „Kind und Verkehr“	25
2.4.2 Kinder-Verkehrs-Club (KVC)	25
2.4.3 Patenschaften des Bundesministers für Verkehr	25
2.4.4 Vorschulparlamente	25
2.4.5 Programm für die Verkehrserziehung in Kindergärten	25
2.4.6 Modellversuch mit Ausländerkindern	25
2.4.7 Schulwegtestbogen	26
2.4.8 Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse	26
2.4.9 Radfahrausbildung und -prüfung	26
2.4.10 Jugendverkehrsschulen	26
2.4.11 Schülerlotsen	26
2.4.12 Mofakurse in Schulen	26

	Seite
2.4.13 Aggression im Straßenverkehr	26
2.4.14 Leistungstests Verkehrserziehung	26
2.4.15 Lehrerseminare	26
2.4.16 Fernsehsendereihe „Der 7. Sinn“	26
2.4.17 Aktion Sicherheitsgurt '83	27
2.4.18 Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr	27
2.4.19 Interne Fortbildung	27
2.4.20 Verkehrsdienst	27
2.4.21 Internationale Kfz-Beleuchtungs-Aktion	27
3. Zulassung von Personen zum Kraftfahrzeugverkehr; verkehrsregelnde und andere Vorschriften	27
3.1 Fahrschulausbildung	27
3.2 Fahrerlaubniswesen	27
3.3 Nachschulung	28
3.4 Verkehrszentralregister (VZR)	28
3.5 Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 15 b StVO (Punktsystem) ..	29
3.6 Kennzeichnung der Container	29
4. Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Kraftfahrzeuge	29
4.1 Internationale Vereinheitlichung der Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Kraftfahrzeuge	29
5. Unfallverhütung im Bereich „Transport gefährlicher Güter auf der Straße“	29
5.1 Schulung der Tankwagenführer	29
5.2 Erfassung der Tankwagenunfälle	29
5.3 Forschung	30
6. Unfallverhütung bei der Bundeswehr	30
7. Straßenbauliche und straßentechnische Maßnahmen; Verkehrslenkung	30
7.1 Bestandszuwachs an Bundesautobahnen	30
7.2 Zielvorgaben für eine qualitative Verbesserung der Bundesfernstraßen	30
7.3 Programm zum Bau von Ortsumgehungen	30
7.4 Programm zur Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen ..	30
7.5 Radwegbau an Bundesstraßen	30
7.6 Ferienreiseverkehr	31
7.7 Verkehrsbeeinflussung	31
IV. Unfallforschung	31
V. Rettungswesen	32
VI. Verzeichnis der Anlagen	33
1 Wohnbevölkerung des Bundesgebietes 1960, 1965 und 1970 bis 1982	34
2 Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes 1965 bis 1982	36
3 Bestand an motorisierten Fahrzeugen im Bundesgebiet 1979 bis 1982	37
4 Bestand an motorisierten Zweirädern nach Fahrzeugarten 1960 bis 1982	38

	Seite
5 Fahrleistungen nach Kraftfahrzeugarten und Straßenkategorien 1970 bis 1982	39
6 Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte sowie Bestand an motorisierten Fahrzeugen 1953 bis 1982	40
7 Straßenverkehrsunfälle und dabei Getötete innerhalb und außerhalb von Ortschaften 1953 bis 1982	41
8 Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte auf Bundesautobahnen 1953 bis 1982	42
9 Häufigkeit und Schwere der Straßenverkehrsunfälle 1970 bis 1982	43
10 Unfälle mit Personenschaden und dabei Verunglückte nach Ortslage der Unfallstelle 1970 bis 1982	44
11 Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte nach Monaten 1982	45
12 An Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden beteiligte Fahrzeugführer und Fußgänger nach Alter und Geschlecht 1982	46
13 Getötete Personen nach Art der Verkehrsbeteiligung 1970 bis 1982	47
14 Verunglückte Fahrer und Mitfahrer von Zweirädern 1966 bis 1982 ..	48
15 Bei Straßenverkehrsunfällen getötete, schwer- und leichtverletzte Kinder im Alter unter 15 Jahren 1970, 1975 und 1977 bis 1982	49
16 Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Kinder und Jugendliche nach Lebensjahr und Art der Verkehrsbeteiligung 1982	50
17 Unfallbeteiligte und verunglückte Personen im Alter von 65 und mehr Jahren 1982	51
18 Von der Polizei festgestellte Ursachen bei Straßenverkehrsunfällen 1982 — Fahrzeugführer —	52
19 Von der Polizei festgestellte Ursachen bei Straßenverkehrsunfällen 1982 — Fußgänger —	53
20 Von der Polizei festgestellte Ursachen allgemeiner Art bei Straßenverkehrsunfällen 1982	54
21 Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte nach Bundesländern 1982	55
22 Bei Straßenverkehrsunfällen verletzte Personen in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland 1966 bis 1981	56
23 Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Personen in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland 1981	57
24 Bei Straßenverkehrsunfällen als Fußgänger oder Radfahrer verunglückte Kinder im Alter unter 15 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland 1981	58
25 Helmtrageverhalten der helmtragepflichtigen Fahrer und Mitfahrer motorisierter Zweiräder sowie der nicht-helmtragepflichtigen Mofafahrer von Mai 1979 bis Mai 1983	58
26 Graphik zur Anlage 25	59
27 Gurtanlagequoten von Fahrern und Beifahrern in Pkw nach Straßentypen ab August 1975	60
28 Graphik zur Anlage 27	61
29 Prüfungen zur Erlangung einer Fahr- bzw. Fahrlehrerlaubnis nach Erlaubnisarten und Klassen 1980 bis 1982	62
30 Maßnahmen der Gerichte und Verwaltungsbehörden aufgrund des Straßenverkehrsrechts nach Fahrerlaubnis- und Entscheidungsarten 1980 bis 1982	64
31 Entwicklung des Verkehrszentralregisters 1958 bis 1982	65

	Seite
32 Bestand des Verkehrszentralregisters an Personen und ihre Eintragungen nach Personen- und Punktgruppen 1981 und 1982	66
VII. Anhang	67
A. Unfallforschung	67
1. Wesentliche Ergebnisse der Themenbereiche aus den Forschungsprogrammen der Bundesanstalt für Straßenwesen	67
1.1 Ergänzung und Verbesserung der Datenerhebung in der Unfallforschung	67
1.2 Verbesserung der Sicherheit für Fahrzeuginsassen und Zweiradbenutzer	67
1.3 Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für Maßnahmen der Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung	68
1.4 Möglichkeiten zu einer verbesserten Ausbildung und Weiterbildung der Kraftfahrer	69
1.5 Verbesserung des Verkehrs unter Berücksichtigung der psychophysischen Leistungsgrenzen der Verkehrsteilnehmer	70
1.6 Erarbeitung wissenschaftlicher Kriterien zur Verbesserung des Rettungswesens	70
1.7 Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssicherheit	71
1.8 Untersuchungen zur Verbesserung der Außerortssicherheit	72
1.9 Untersuchungen über die Bewertung von Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit	72
2. Planung der Unfallforschung	72
3. Literaturverzeichnis	76
B. Rettungswesen	79
1. Auftrag	79
2. Konzeption und Anforderungen an ein modernes Rettungssystem ..	79
3. Sachstand	79
3.1 Stand der Gesetzgebung	79
3.2 Soll-Ist-Vergleich	79
3.2.1 Der Aufbau eines Systems von Rettungsleitstellen	79
3.2.2 Die Zahl der vorhandenen Rettungswachen	80
3.2.3 Anzahl der Rettungswagen	80
3.2.3.1 Entwicklung des Rettungs- und Notarztsystems SAVE	80
3.2.4 Anzahl der Krankentransportwagen	80
3.2.5 Der Stand des Aufbaues eines Netzes von Rettungshubschrauberstützpunkten	80
3.2.6 Stand der Entwicklung eines einheitlichen Notrufsystems	81
3.2.7 Notrufsäulen an Bundesautobahnen	81
3.2.8 Notmeldeeinrichtungen an anderen Straßen (ohne Bundesautobahnen)	81
3.2.9 Einsatz von Zivildienstleistenden	81
3.2.10 Bundeseinheitlicher Notfallausweis	82
3.3 Unterrichtung „Sofortmaßnahmen am Unfallort“	82

	Seite
4. Forschungen zum Rettungswesen	82
5. Rettungswesen in den Mitgliedsländern der Europäischen Konferenz der Verkehrsminister (CEMT)	82
6. Verzeichnis der Anlagen	83
1 Leistungsentwicklung im Rettungsdienst in der Bundesrepublik Deutschland	83
2 Stand der Gesetzgebung (Rettungsdienstgesetze) in den Ländern	88
3 Anzahl der Rettungsleitstellen	89
4 Anzahl der Rettungswachen	89
5 Anzahl der Rettungswagen (RTW)	90
6 Anzahl der Krankentransportwagen (KTW)	91
7a Rettungshubschrauber-Stationen	92
7b Graphik: Hubschrauber-Stationen der Bundesrepublik Deutschland	93
8 Ausbaustand beim Notruf 110 und beim Feuerwehrruf 112 im öffentlichen Fernsprechnetzt der Deutschen Bundespost	94
9 Graphik: Notrufmelder an Bundesstraßen	96
10 Bereitgestellte Zivildienstplätze am 15. September 1981	97
11 Ausbildung der Bevölkerung in der Ersten Hilfe und in Sofortmaßnahmen am Unfallort	98
12 Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen	100

Auftrag

Der Deutsche Bundestag hat am 7. November 1975 (Drucksache 7/4164) die Bundesregierung aufgefordert, in zweijährigem Abstand — jeweils zum 31. Dezember — einen Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr vorzulegen.

In seiner Sitzung vom 23. Juni 1976 (Drucksache 7/5318) hat er die Bundesregierung ersucht,

erstmalig zum 31. Dezember 1977 einen erneuten Soll-Ist-Vergleich über die Weiterentwicklung des Rettungswesens beizufügen.

Entsprechend diesem Ersuchen des Deutschen Bundestages legt der Bundesminister für Verkehr den Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1983 vor.

I. Unfallverhütungsbericht 1983 und Verkehrssicherheitsprogramm 1984

In seiner 139. Sitzung vom 15. Dezember 1982 hat der Deutsche Bundestag die Bundesregierung aufgefordert, ein umfassendes Verkehrssicherheitskonzept auf der Grundlage der seit der Vorlage des Verkehrssicherheitsprogramms 1973 gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse zu erarbeiten und dem Deutschen Bundestag zuzuleiten. Die Arbeiten an dem Programm werden in Kürze abgeschlossen sein, so daß es im Frühjahr 1984 vorgelegt werden kann.

Das Programm wird die Maßnahmen und Ziele aufzeigen, von denen die Verkehrssicherheitsarbeit der nächsten Jahre geprägt sein soll. In dem vorliegenden Unfallverhütungsbericht konnte daher darauf verzichtet werden, Grundlagen und Ziele der künftigen Verkehrssicherheitspolitik darzulegen. Das gleiche gilt für den zeitlichen und inhaltlichen Ablauf der aufgrund des Verkehrssicherheitsprogramms 1973 eingeleiteten Maßnahmen. Auch dies wird im Verkehrssicherheitsprogramm 1984 dargestellt werden.

II. Das Unfallgeschehen

1. Allgemeine Rahmenbedingungen

Das Unfallgeschehen hängt von einer Vielzahl von Einflußfaktoren ab, unter denen die Bevölkerung nur eine Komponente ist. Andere Faktoren, wie Wirtschaftsentwicklung, Entwicklung der Kfz-Bestände, Entwicklung der Siedlungsstruktur, treten hinzu.

Im folgenden Abschnitt wird lediglich über ausgewählte Strukturgrößen und ihre Veränderungen berichtet.

Im Gegensatz zu den vorhergegangenen Unfallverhütungsberichten wurde der Abschnitt II mit dem Ziel neu gegliedert, neben den allgemeinen Einflußfaktoren auf das Unfallgeschehen insbesondere der Darstellung ausgewählter Risikogruppen einen breiteren Raum einzuräumen. Ein weiteres Ziel war es, die Ausführungen insgesamt lesbarer zu gestalten. Da nunmehr in der Regel das Zahlenmaterial

verschiedener Tabellen des Anlagenteils (Abschnitt VI) unter einem Oberbegriff zusammenhängend gewürdigt wird, mußte allerdings im Textteil auf die bisher übliche Verweisung auf die einzelnen Anlagen weitgehend verzichtet werden.

1.1 Bevölkerung

Nach den Ergebnissen der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes auf der Basis der Volkszählung 1970 hatte die Bundesrepublik Deutschland Ende 1982 61,546 Mio. Einwohner. Das waren 167 000 oder 0,3% weniger als am Jahresanfang (61,713 Mio.). Damit ist erstmals seit 1978 wieder eine Bevölkerungsabnahme zu verzeichnen, die auf dem Überschuß der Sterbefälle über die Geburten und einem Abwanderungsüberschuß beruht.

Von den rd. 61,5 Mio. Einwohnern waren am 31. Dezember 1982 48% männlichen und 52% weiblichen

Tabelle 1

Entwicklung und Struktur der Wohnbevölkerung

Art der Angabe	Einheit	1981	1982	Veränderung 1982/81 in % bezogen auf die absoluten Zahlen
Wohnbevölkerung	1 000	61 682	61 638	- 0,1
<i>darunter</i>				
— unter 6 Jahren	%	5,8	5,8	+ 0,6
— 6 bis unter 15 Jahren	%	11,7	11,0	- 6,0
— 65 Jahre und älter	%	15,3	15,0	- 1,9
Anteil der Ausländer	%	7,5	7,6	+ 0,8
Einwohner je km ²	Anzahl	248	248	+ 0

Geschlechts. Die Bevölkerungsdichte beträgt danach zu diesem Zeitpunkt 248 Einwohner je km². Knapp 4,7 Mio. Einwohner oder 7,6% besaßen nicht die deutsche Staatsangehörigkeit. Bei Betrachtung der Altersjahrgänge fällt der Rückgang der Sechsbis Fünfzehnjährigen (-6%) besonders auf.

1.2 Kraftfahrzeugbestand

Zur Jahresmitte 1982 belief sich der Bestand an Kraftfahrzeugen auf rd. 30,3 Mio. Das entspricht

Tabelle 2

Entwicklung und Struktur des Pkw-Bestandes

— jeweils 1. Juli —

Art der Angabe	1981	1982
	Veränderung gegen- über Vorjahr in %	
Pkw-Bestand	+ 2,3	+ 1,6
<i>darunter</i>		
mit Hubraum		
bis 999 cm ³ ..	+ 1,2	- 1,1
1 000 bis 1 499 cm ³ ..	+ 0,9	0
1 500 bis 1 999 cm ³ ..	+ 2,4	+ 2,5
2 000 und mehr cm ³ ..	+ 7,3	+ 5,3
Zum Vergleich:		
Kfz-Bestand insgesamt ..	+ 2,7	+ 2,1
	Anteil in %	
Pkw-Bestand	100	100
<i>darunter</i>		
mit Hubraum		
bis 999 cm ³ ..	8,1	7,9
1 000 bis 1 499 cm ³ ..	38,5	38,0
1 500 bis 1 999 cm ³ ..	41,0	41,3
2 000 und mehr cm ³ ..	12,4	12,8

gegenüber dem 1. Juli des Vorjahres einer Zunahme von 1,8%. Die Zahl der Personenkraftwagen (24,1 Mio.) erhöhte sich mit +1,6% etwas weniger stark als der Kfz-Bestand insgesamt. Die überdurchschnittliche Bestandserhöhung bei den Personenkraftwagen der höheren Hubraumklassen setzte sich dagegen fort.

Mit einer auffallend kräftigen Steigerungsrate (+22,5%) hat sich der Bestand an Krafträdern mit amtlichen Kennzeichen weiter erhöht, insbesondere verstärkt durch die steil ansteigende Tendenz bei der Teilgruppe der zulassungsfreien Leichtkrafträder (+47,6%).

1.3 Fahrleistungen und Straßennetz

Die Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge auf dem Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland nahmen 1982 gegenüber dem Vorjahr um 3,5% auf rd. 335,1 Mrd. Fahrzeugkilometer zu. Diese Steigerung ist maßgeblich auf die überdurchschnittliche Ausweitung der Fahrleistungen im Pkw-Bereich (+4,1%) zurückzuführen. Damit setzte sich der 1981 (-4,4%) zu beobachtende Rückgang nicht weiter fort. Immerhin liegt der Jahreswert 1982 noch um rd. 1% unter dem entsprechenden Ergebnis von 1980. In diesem Zusammenhang ist daran zu erinnern, daß seitens der amtlichen Statistik Informationen über den Individualverkehr, auf den etwa 88% der Gesamtfahrleistungen entfallen, zuletzt 1966 bereitgestellt worden sind. Die genannten Angaben beruhen auf Modellrechnungen und Schätzungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin.

Knapp ein Drittel der Fahrleistungen wurde 1982 auf Straßen im innerörtlichen Bereich erbracht. Auf die Außerortsstraßen ohne Bundesautobahnen entfielen rd. 42,2%, während der Anteil der Bundesautobahnen bei mehr als einem Viertel lag. Damit setzten sich die Anteilsgewinne der Bundesautobahnen, die im langfristigen Vergleich besonders auffällig sind, fort.

Die Gesamtlänge des Straßennetzes betrug Ende 1982 rd. 487 000 km. Davon entfielen auf die Straßen

Tabelle 3

**Anteil der Straßenkategorien an den
Gesamtfahrleistungen**
in %

Art der Angabe	1970	1982
Fahrleistungen insgesamt	100	100
davon		
innerorts	34,9	32,1
außerorts ohne		
Bundesautobahnen ...	50,1	42,2
Bundesautobahnen ...	15,0	25,7

des überörtlichen Verkehrs rd. 173 000 km oder 35,5% und schätzungsweise 314 000 km oder 64,5% auf die Gemeindestraßen. Eine statistische Erfassung der Gemeindestraßen erfolgte zuletzt 1976 mit 296 700 km. Für die Folgejahre wurde der Zuwachs auf durchschnittlich 2 000 km geschätzt. Im Vergleich zu 1981 erhöhte sich die Netzlänge um insgesamt 0,5%. Am stärksten war der Zuwachs bei den Bundesautobahnen mit 1,7%.

2. Straßenverkehrsunfälle 1982

2.1 Gesamtüberblick

Im Jahr 1982 wurden von der Polizei rd. 1,63 Mio. Straßenverkehrsunfälle aufgenommen. Von ihnen zählten knapp die Hälfte zu den sog. Bagatellunfällen, bei denen der Schaden — nach Schätzung der Polizeibeamten — bei keinem der Beteiligten die 1 000-DM-Grenze überschreitet. Schwerer Sachschaden (ohne Personenschaden) entstand in 479 696 Fällen, und bei 358 693 Unfällen wurden Personen verletzt oder getötet. Dabei verunglückten 478 796 Unfallbeteiligte oder Mitfahrer*). 11 608 von ihnen starben am Unfallort oder innerhalb von 30 Tagen an ihren Verletzungen. 138 760 Verletzte mußten in einem Krankenhaus stationär aufgenommen werden, 328 428 Verunglückte wurden nur ambulant behandelt.

Gegenüber dem Vorjahr haben sowohl Unfall- als auch Verunglücktenzahlen abgenommen. Allerdings war der Rückgang bei den reinen Sachschadensunfällen (–3,4%) stärker als bei den Unfällen mit Personenschaden (–1,1%). Bei den Zahlen der Unfalldoten und der Schwerverletzten betrug die Veränderung –0,6% bzw. –0,5%.

*) Zahlen über Unfallverletzte und Getötete auf dem Weg zwischen Wohnung und Arbeitsstätte (Wegeunfälle) enthält der vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung erstellte Bericht der Bundesregierung über den Stand der Unfallverhütung und das Unfallgeschehen in der Bundesrepublik Deutschland (Unfallverhütungsbericht, Übersichten 1 und 35, BT-Drucksache 10/618).

2.2 Saisonverlauf

Die Entwicklung der Straßenverkehrsunfälle ist in hohem Maße von Witterungsbedingungen abhängig, die direkt (Straßenglätte, Sichtbedingungen) und indirekt (z. B. über Art und Umfang der Verkehrsteilnahme, Fahrverhalten) das Unfallgeschehen beeinflussen. Dies führt dazu, daß die Gesamtzahl aller Unfälle in den Wintermonaten regelmäßig höher ist als im Sommer. Dabei treten im Frühsommer und im Herbst oder Winteranfang meist zwei saisonale Höhepunkte auf, die auch 1982 zu beobachten waren. Die Unfallschwere, ausgedrückt z. B. als Anteil der Personenschadensunfälle, hat aber eine völlig andere saisonale Entwicklung: Im Jahresdurchschnitt gab es in den Jahren ab 1979 bei etwa 22% aller polizeilich erfaßten Unfälle Getötete oder Verletzte. Der Anteil der Personenschadensunfälle ist jedoch in den Sommermonaten (Juli 1982: 27%) immer weit höher als in den Wintermonaten (Januar 1982: 14%). Die direkten und indirekten Einflüsse der Witterung auf das Unfallgeschehen wirken dabei gegenläufig. Einerseits führen verschlechterte Straßenverhältnisse wie Glätte oder Nebel zu einem Anstieg der Gesamtunfallzahlen, vor allem im Monat des Witterungsumschwungs, insbesondere solange sich die Kraftfahrer noch nicht auf die veränderten Fahrbedingungen eingestellt haben. Andererseits wird bei schlechtem oder kaltem Wetter eher auf Fahrten verzichtet mit der Folge, daß die durchschnittliche Fahrleistung abnimmt, vor allem bei den besonders gefährdeten Zweiradfahrern. Eine allgemein vorsichtiger Fahrweise und eine geringere Durchschnittsfahrleistung in den Wintermonaten sowie die stark verringerte Verkehrsteilnahme dürften die Hauptgründe für die völlig verschiedenen, ja fast gegensätzlichen Saisonverläufe von Personenschadensunfällen einerseits und reinen Sachschadensunfällen andererseits sein. Ein Vergleich der Ergebnisse für den sehr winterlichen Januar 1982 mit denen für den milden Dezember des gleichen Jahres verdeutlicht die beschriebenen Zusammenhänge (siehe Anlage 11).

Die witterungsbedingten Unterschiede in den einzelnen Jahreszeiten lassen sich auch durch Jahresvergleiche nicht vollständig ausschalten. Ein Teil des Anstiegs der Unfallzahlen im 1. Halbjahr 1983 kann deshalb auf das milde Winterwetter 1982/83 im Vergleich mit dem strengen Vorjahreswinter zurückgeführt werden.

2.3 Ortslage

Die meisten Unfälle, nämlich 74% der schweren Sachschadensunfälle und 69% der Personenschadensunfälle, ereigneten sich 1982 innerorts. Dieses Verhältnis gilt größenordnungsmäßig auch für die Vorjahre. Die Unfallfolgen sind außerorts wegen höherer Durchschnittsgeschwindigkeiten meist schwerer: 1982 kamen auf 1 000 Personenschadensunfälle innerorts 18 Tote, 319 Schwerverletzte und 910 Leichtverletzte. Außerorts dagegen gab es 66 Tote, 540 Schwerverletzte und 928 Leichtverletzte. Trotz hoher Fahrgeschwindigkeiten ist die Un-

fallschwere auf Autobahnen im Durchschnitt nicht so gravierend wie auf anderen Außerortsstraßen, weil dort Zusammenstöße zwischen entgegenkommenden oder kreuzenden Fahrzeugen oder Unfälle mit Fußgängern nur selten vorkommen.

Die häufigste Unfallart innerorts mit 36 % aller Personenschadensunfälle (fast 90 000 Unfälle) war der „Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, das einbiegt oder kreuzt“. An zweiter Stelle folgte der „Zusammenstoß zwischen Fahrzeug und Fußgänger“ mit einem Anteil von 18 %.

Außerorts stand an erster Stelle das „Abkommen von der Fahrbahn nach rechts“ mit 22 %, gefolgt von „Zusammenstoß mit einem anderen Fahrzeug, das einbiegt oder kreuzt“ mit 18 %.

Innerhalb von Ortschaften hat die Zahl der Verkehrstoten um 4,4 % auf 4 372 abgenommen, außerorts war jedoch eine Steigerung von 1,9 % auf 7 236 — das sind 62 % aller Getöteten — festzustellen. Die Ergebnisse müssen vor dem Hintergrund der gestiegenen Jahresfahrleistungen interpretiert werden (innerorts: +2,2 %, außerorts: +4,1 %).

2.4 Verunglückte nach Art der Verkehrsbeteiligung

Mit einer Abnahme der Häufigkeit von Personenschadensunfällen war auch ein Rückgang der Zahl der Verunglückten (–1,8 %) verbunden. Die Veränderungsraten streuen jedoch je nach der Art der Verkehrsteilnahme stark um diesen Mittelwert. 53 % aller Verunglückten oder 251 575 Personen waren Insassen von Pkw, das waren 13 472 oder 5,1 % weniger als im Vorjahreszeitraum. Auch die Zahl der verunglückten Fußgänger ist um 5,2 % zurückgegangen. Allerdings sind immer noch knapp über 10 % aller Verunglückten und 22 % aller Getöteten im Straßenverkehr Fußgänger.

Besonders gefährdet, und zwar mit zunehmender Tendenz, sind die Motorradfahrer, von denen im Berichtsjahr 64 952 verunglückten, etwa 12 600 oder 24,0 % mehr als im Vorjahr. Gestiegen ist auch die Zahl der getöteten oder verletzten Fahrradfahrer (+7,9 %), und zwar auf 58 605.

65 % aller Verunglückten wurden 1982 bei Innerortsunfällen verletzt oder getötet, aber die entsprechenden Anteile für einzelne Arten der Verkehrsbeteiligung sind sehr unterschiedlich. So verunglückten 93 % aller Fußgänger innerhalb von Ortschaften, für die Fahrer und Mitfahrer von Fahrrädern betrug der Innerortsanteil 87 %, bei Mofas und Mopeds 81 %, bei Krafträdern 71 % und bei Personenkraftwagen 50 %, während er für die Insassen von Lastkraftwagen bei nur 39 % lag.

Die Struktur der Verkehrsbeteiligung ist auch im Jahresverlauf starken Schwankungen unterworfen. Von den fast 27 600 Verunglückten des Januar 1982 waren 70 % Insassen von Personenkraftwagen, 6,4 % (oder 1 761) Benutzer von motorisierten Zweirädern, 4,6 % Fahrradfahrer und 14 % Fußgänger. Im Juli 1982 wurden etwa 44 800 (62 % mehr als im Januar) Verunglückte gezählt, 45 % von ihnen wa-

ren Pkw-Insassen, 28 % (oder 12 469) Benutzer von motorisierten Zweirädern, 16 % Fahrradfahrer und 8,2 % Fußgänger. Der Vergleich der absoluten Zahlen zeigt, daß das sommerliche Ansteigen der Verunglücktenzahlen zum Großteil auf verletzte oder getötete Zweiradfahrer zurückzuführen ist.

2.5 Verunglückte nach dem Lebensalter

Die Unfallstatistik unterscheidet zwischen Unfallbeteiligten, das sind die Fahrzeugführer und Fußgänger, und den Verunglückten, bei denen nur verletzte oder getötete Personen (einschl. Mitfahrer) gezählt werden. Bei den rd. 358 700 Unfällen mit Personenschaden waren 685 150 Fahrzeugführer und Fußgänger aktiv beteiligt. Rd. 478 800 Personen wurden verletzt oder getötet. Ein Viertel dieser Verunglückten waren Mitfahrer von Fahrzeugen aller Art.

Sowohl die Altersstruktur der Beteiligten als auch die der Verunglückten weicht von der Altersstruktur der Wohnbevölkerung im Bundesgebiet insgesamt mehr oder weniger ab, weil einerseits manche Altersgruppen besonders häufig überdurchschnittlich „gefährliche“ Verkehrsmittel benutzen bzw. als Fußgänger besonders verletzlich sind und andererseits, weil der Umfang der Verkehrsteilnahme mit dem Lebensalter wechselt oder auch weil Erfahrung und Reaktionsvermögen altersabhängig sind.

Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren haben einen Anteil an der Wohnbevölkerung von 22 %. Weil diese Altersgruppe meist aber ungeschützt — als Zweiradfahrer oder Fußgänger — am Verkehr teilnimmt, ist ihr Anteil an den als Fahrer oder Fußgänger Verunglückten mit 23 % erheblich höher als ihr Anteil von 13 % an den als Fahrer oder Fußgänger an einem Unfall mit Personenschaden Beteiligten, sie sind also, gemessen an ihrem Bevölkerungsanteil, verhältnismäßig selten an Unfällen beteiligt, dann allerdings zu gut 90 % als Verunglückte.

Zur Gruppe der 18- bis 25jährigen gehören besonders viele Fahranfänger. Zu ihr zählen 11 % der Bevölkerung, 28 % der Beteiligten und 30 % der Verunglückten. Straßenverkehrsunfälle sind bei jüngeren Menschen eine bedeutende Todesursache: Im Jahr 1981 starben in der Altersgruppe der 15- bis 25jährigen 46 % aller Gestorbenen an Folgen von Straßenverkehrsunfällen.

Relativ ausgeglichen ist die Struktur der 25- bis 65jährigen: Sie stellen 51 % der Bevölkerung, 51 % der Beteiligten und 40 % der Verunglückten.

Auf den ersten Blick günstig scheinen die Ergebnisse bei älteren Menschen über 65 Jahren zu sein. Zu dieser Gruppe gehören 15 % der Bevölkerung, aber nur 5,0 % der Beteiligten und 6,4 % der Verunglückten. Die Unfallfolgen sind jedoch bei älteren Menschen ungewöhnlich schwer, weil sie hauptsächlich als Fußgänger in Unfälle verwickelt werden. 21 % oder 2 426 der Getöteten im Straßenverkehr waren über 65 Jahre alt, bei den getöteten Fußgängern beträgt ihr Anteil sogar 48 %.

2.6 Risikogruppen

Fast ein Drittel aller Getöteten verunglückten 1982 bei „Alleinunfällen“, d. h. ohne Mitwirkung eines anderen Unfallbeteiligten. Drei Viertel der bei Alleinunfällen getöteten Personen waren Pkw-Insassen, ein Fünftel Benutzer von Zweirädern (vorwiegend Motorrädern).

Rund 60 Prozent aller Getöteten verunglückten bei Unfällen zwischen jeweils zwei Verkehrsteilnehmern. Rund 98 % dieser Getöteten waren Fußgänger (32 %), Zweiradbenutzer (30 %) und Pkw-Insassen (36 %); dementsprechend entfielen auf die Insassen der übrigen Fahrzeuge (wie beispielsweise Kraftomnibusse, Güterkraftfahrzeuge, landwirtschaftliche Zugmaschinen usw.) zusammen nur zwei Prozent der Getöteten.

Von den bei Unfällen zwischen jeweils zwei Verkehrsteilnehmern getöteten

- 2 231 Fußgängern verstarben bei einem Unfall mit
 - einem Zweirad 8 % (170 : 11)
 - einem Pkw 75 % (1674 : 2)
 - einem Güterkraftfahrzeug 9 % (211 : 0)
- 2 066 Zweiradbenutzern verstarben bei einem Unfall mit
 - einem anderen Zweirad 6 % (131)
 - einem Pkw 69 % (1427 : 35)
 - einem Güterkraftfahrzeug 16 % (333 : 0)
- 2 461 Pkw-Insassen verstarben bei einem Unfall mit
 - einem Zweirad 1 % (35 : 1427)
 - einem anderen Pkw 65 % (1596)
 - einem Güterkraftfahrzeug 24 % (599 : 25)

Hinter den Prozentwerten ist in Klammern die Absolutzahl der Getöteten, ggf. im Verhältnis zur Anzahl der Getöteten beim jeweiligen Unfallgegner, angegeben. Aus den Angaben wird deutlich, daß die schweren Unfallfolgen den jeweils ungeschützteren und „schwächeren“ Unfallbeteiligten treffen; für diesen beträgt das Risiko, beim Unfall getötet zu werden, ein Vielfaches im Verhältnis zum jeweils „stärkeren“ Unfallgegner.

Richtet man den Blick auf das Risiko in den einzelnen Altersgruppen, im Straßenverkehr als Fußgänger, Zweiradfahrer oder Pkw-Insasse zu verunglücken oder dabei getötet zu werden, wird folgendes deutlich:

- *Kinder* verunglücken vor allem als Fußgänger und als Radfahrer, in geringerem Maße auch als Mitfahrer in Pkw.
- *Jugendliche* sind vor allem als Benutzer motorisierter Zweiräder gefährdet.
- *Junge Erwachsene* verunglücken vor allem als Pkw-Führer, als Führer von Motorrädern sowie als Mitfahrer in Personenkraftwagen.
- *Erwachsene mittleren Alters* verunglücken vor allem als Pkw-Insassen; ihr Risiko, im Verkehr getötet zu werden, ist deutlich niedriger als das Risiko von Jugendlichen, jüngeren Erwachsenen oder von Senioren.
- *Senioren* verunglücken zwar vergleichsweise selten, doch ist für sie das Risiko, im Verkehr getötet zu werden, überdurchschnittlich hoch, einmal, weil sie relativ häufig als Fußgänger oder Radfahrer verunglücken, und zum anderen, weil ihre Letalität infolge ihres Alters vergleichsweise hoch ist.

Tabelle 4

Getötete Personen nach Art der Verkehrsbeteiligung bei Alleinunfällen, bei Unfällen zwischen zwei Verkehrsteilnehmern nach Art des Unfallgegners und bei Unfällen mit mehr als zwei Beteiligten 1982

Getötet als Verunglückt bei	Fuß- gänger	Führer und Mitfahrer von							Getötete insge- samt
		Fahr- rädern	Mofas, Mopeds	Kraft- rädern, -rollern	Pkw	Kraft- omni- bussen	Güter- kraft- fahr- zeugen	anderen Fahr- zeugen und als andere Personen	
Alleinunfällen	—	116	71	531	2 520	7	71	61	3 377
Zusammenstößen mit ei- nem anderen Verkehrs- teilnehmer	2 231	878	431	757	2 461	12	91	45	6 906
und zwar mit einem									
— Fußgänger	—	4	3	4	2	—	—	1	
— Fahrrad	17	13	4	6	8	—	—	—	
— Mofa, Moped	21	4	3	9	2	2	—	—	
— Kraftrad, -roller	132	38	20	34	25	—	—	1	
— Pkw	1 674	598	305	524	1 596	7	25	27	
— Kraftomnibus	63	28	7	17	97	2	5	—	
— Güterkraftfahrzeug ..	211	156	67	110	599	1	52	12	
— anderen Fahrzeugen oder anderen Perso- nen	113	37	22	53	132	—	9	4	
Zusammenstößen zwis- chen mehr als zwei be- teiligten Verkehrsteilneh- mern	363	91	32	165	628	3	33	10	1 325
allen Unfällen zusammen	2 594	1 085	534	1 453	5 609	22	195	116	11 608

Tabelle 5 **Verunglückte Personen nach Alter und Art der Verkehrsbeteiligung 1982**

— je 10 000 Einwohner —

Alter von .. bis unter ... Jahren	Fußgän- ger	Radfah- rer	Mofa- und Moped- benutzer	Motorrad-/roller-		Pkw-		Sonstige	Verun- glückte insge- samt
				Führer	Mitfah- rer	Führer	Mitfah- rer		
unter 6	15	3	0	—	0	0	11	0	30
6 bis 15	19	27	1	0	1	0	12	1	61
15 bis 18	8	24	52	61	16	2	35	2	200
18 bis 21	7	10	17	47	10	100	54	4	250
21 bis 25	6	8	5	28	4	71	32	5	158
25 bis 35	5	6	3	6	1	41	16	4	81
35 bis 45	5	6	3	2	0	31	12	3	62
45 bis 55	5	7	3	1	0	21	11	3	51
55 bis 65	6	6	2	0	0	13	10	2	40
65 und mehr	12	6	1	0	0	6	6	2	33
insgesamt	9	9	6	9	2	25	16	3	78

Getötete Personen nach Alter und Art der Verkehrsbeteiligung 1982

Tabelle 6

— je 1 000 000 Einwohner —

Alter von .. bis unter ... Jahren	Fuß- gänger	Rad- fahrer	Mofa- und Moped- benutzer	Motorrad-/roller-		Pkw-		Sonstige	Ge- tötete ins- gesamt
				Führer	Mit- fahrer	Führer	Mit- fahrer		
unter 6	39	4	—	—	—	—	20	1	65
6 bis 15	25	31	1	0	1	0	13	1	73
15 bis 18	14	19	55	82	24	4	80	3	282
18 bis 21	26	6	14	126	24	232	108	6	541
21 bis 25	21	7	5	87	7	162	68	9	365
25 bis 35	14	5	4	17	2	83	27	7	160
35 bis 45	24	8	4	5	1	69	20	7	136
45 bis 55	31	11	7	3	0	47	19	7	124
55 bis 65	39	19	7	1	—	41	18	6	131
65 und mehr	135	47	13	1	—	34	26	6	262
insgesamt	42	18	9	20	3	59	32	5	188

2.6.1 Kinder

Jüngere Kinder (vier- bis achtjährige) verunglückten vor allem als Fußgänger, ältere Kinder vor allem als Radfahrer; insgesamt rund 25 % der verunglückten Kinder erlitten ihre Verletzungen als Mitfahrer (vor allem als Pkw-Insassen). Als Fußgänger

oder Radfahrer verunglückten Kinder zu über 90 % innerhalb von Ortschaften; jedoch entfielen nur etwa zwei Drittel der als Fußgänger oder Radfahrer getöteten Kinder auf den Innerortsbereich: dies weist auf die erhebliche Schwere der Fußgänger- und Radfahrerunfälle außerhalb von Ortschaften hin.

Tabelle 7

Verunglückte Kinder nach Alter, Art der Verkehrsbeteiligung und Ortslage der Unfallstelle 1982

Alter Verkehrsbeteiligung	Innerhalb von Ortschaften		Außerhalb von Ortschaften		Insgesamt	
	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete
0 ... unter 6 Jahre zusammen	8 532	136	2 391	96	10 923	232
darunter Fußgänger	5 271	112	216	29	5 487	141
Radfahrer ¹⁾ ...	1 057	11	106	3	1 163	14
6 ... unter 10 Jahre zusammen	13 448	158	2 387	81	15 835	239
darunter Fußgänger	7 453	103	280	21	7 733	124
Radfahrer ¹⁾ ...	4 244	51	454	30	4 698	81
10 ... unter 15 Jahre zusammen	20 421	102	5 015	154	25 436	256
darunter Fußgänger	4 803	25	328	23	5 131	48
Radfahrer ¹⁾ ...	12 367	63	1 475	67	13 842	130
Kinder insgesamt	42 401	396	9 793	331	52 194	727
darunter Fußgänger	17 527	240	824	73	18 351	313
Radfahrer ¹⁾ ...	17 668	125	2 035	100	19 703	225

¹⁾ einschließlich Mitfahrer auf Fahrrädern (insg. 748 Verunglückte, davon 8 Getötete).

2.6.2 Führer von motorisierten Zweirädern

Motorisierte Zweiräder bedeuten für ihre Benutzer ein hohes Risiko. Bezogen auf den jeweiligen Fahrzeugbestand verloren 1982 doppelt (Mofa, Moped) bis fast achtmal soviel Zweiradfahrer bei Verkehrsunfällen ihr Leben wie Pkw-Führer, obgleich die

durchschnittliche jährliche Fahrleistung der Pkw eher höher sein dürfte als die der motorisierten Zweiräder. Schätzungen des DIW zufolge werden für Mopeds/Mokicks Durchschnittsfahrleistungen von 1 500 km, für Motorräder von 2 500 km und für Pkw von 11 900 km pro Jahr angenommen.

Tabelle 8

Verunglückte Führer von motorisierten Zweirädern sowie von Pkw im Vergleich zum Bestand an diesen Fahrzeugen 1982

Fahrzeugart	Verunglückte		Getötete	
	Fahrzeugführer			
	Anzahl	je 1 000 des Bestandes	Anzahl	je 1 000 des Bestandes
Mofa	21 995	18	346	0,28
Moped, Mokick	10 896	20	173	0,31
Motorrad, -roller	53 571	50	1 243	1,15
Pkw	153 240	6,4	3 660	0,15

Das Risiko, als Mofa- oder Mopedfahrer zu verunglücken bzw. getötet zu werden, ist am höchsten unter Jugendlichen der Altersklasse von 15 bis unter 18 Jahren (siehe Tabellen 5 und 6). Allerdings weisen die Unfallzahlen auch auf einen nennenswerten Anteil älterer Mofa-/Mopedbesitzer hin. Von den getöteten Motorradfahrern entfielen über 80 % auf die Altersklassen von 15 bis unter 25 Jahren; gleiches gilt für Mitfahrer von Motorrädern.

In diesen Altersklassen ist auch — wie eine Sonderuntersuchung des Kraftfahrt-Bundesamtes in Zu-

sammenarbeit mit dem Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen ergab — die Motorraddichte am höchsten: Leichtkrafträder werden vorwiegend von 17- und 18jährigen gehalten, leichtere Krafträder (bis 20 kW) ab dem 19. Lebensjahr; ab dem 20. Lebensjahr nimmt bereits die Anzahl der je Altersjahrgang gehaltenen leichteren Krafträder ab, während schwerere Maschinen (ab 20 kW) das Maximum ihres Bestandes bei den 23jährigen aufweisen.

Setzt man die Anzahl der verunfallten Motorradfahrer nach ihrem Alter und der Leistungsklasse des Motorrads in Bezug zur Anzahl der von Haltern gleichen Alters gehaltenen Maschinen gleicher Leistungsklasse, erhält man einen Hinweis auf das Risiko in Abhängigkeit von Lebensalter des Fahrers und Leistungsklasse der Maschine. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß mindestens im ersten Jahr der zulässigen Verkehrsteilnahme (16jährige Leichtkraftradfahrer, 18jährige Motorradfahrer) ein überhöhter Wert vorgetäuscht wird, weil hier jeweils die Anzahl der Halter noch sehr gering ist und Unfälle jüngerer Fahrer auf geliehenen Maschinen häufiger der falschen Bezugsbasis zugeordnet werden. Bei größerem Bestand an „gehaltenen“ Maschinen werden diese Fehler geringer.

Deutlich wird aus dieser Darstellung (siehe Tabelle 10), die ebenfalls auf die vorerwähnte Sonderuntersuchung zurückgeht, einmal, daß heute zwischen dem 18. und 23. Lebensjahr anscheinend ein Übergang von leichteren zu schwereren Maschinen praktiziert wird, und zum anderen, daß jeweils in den ersten Jahren der Verkehrsteilnahme auf Maschinen bestimmter Klasse das Risiko, dabei zu verunglücken, deutlich höher ist als etwa zwei bis drei Jahre später.

Tabelle 9

Bestand an Krafträdern am 1. Juli 1982 in Nordrhein-Westfalen nach Lebensalter des Halters
— 1 000 —

Vollendetes Lebensjahr	Leichtkrafträder	Krafträder	
	bis 20 kW	über 20 kW	
16	4,8	0,1	0,0
17	18,5	0,3	0,0
18	10,2	2,1	0,8
19	5,3	7,6	3,4
20	2,0	9,6	5,5
21	1,3	9,5	7,2
22	1,2	8,8	8,8
23	1,0	8,0	9,4
24	0,7	6,6	8,2

Tabelle 10

**Unfallbeteiligte Kraftradfahrer 1982 in Nordrhein-Westfalen nach Lebensalter des Fahrers
und Leistungsklasse des Kraftrades**

— je 100 Krafträder —

Vollendetes Lebensjahr	Leichtkrafträder		Krafträder				
	LKR 50	LKR 80	kleiner als 8 kW	8 bis 13 kW	14 bis 20 kW	21 bis 37 kW	größer als 38 kW
16	(67)	59	—	—	—	—	—
17	(13)	13	(3)	—	—	—	—
18	2	5	(11)	34	46	52	(68)
19	1	9	(8)	8	12	15	21
20	1	(12)	3	4	7	9	14
21	1	(9)	2	4	6	7	10
22	0	(6)	2	3	4	5	7
23	1	(3)	2	2	4	5	6
24	(1)	(4)	2	2	3	4	4

Zahlen in Klammern: über 150, jedoch weniger als 500 zugelassene Fahrzeuge

2.6.3 Junge Pkw-Führer

Im Jahre 1982 waren insgesamt 685 150 Verkehrsteilnehmer, davon 424 286 Pkw-Führer, an Unfällen mit Personenschaden beteiligt, über zwei Drittel der unfallbeteiligten Pkw-Führer dabei an Unfällen innerhalb von Ortschaften. Über die Hälfte der unfallbeteiligten Pkw-Führer befand sich im Alter von 18 bis unter 35 Jahren (17 Jahrgänge): je 1 000 Einwohner der betreffenden Altersklasse waren als Pkw-Führer an Unfällen mit Personenschaden beteiligt:

im Alter von 18 bis unter 21: 22,9
21 bis unter 25: 17,7
25 bis unter 35: 9,4.

Gerade in diesen Altersklassen überlagern sich — in unterschiedlichem Ausmaß — altersbedingte mangelnde Reife, mangelnde Erfahrung als Anfänger und hohe Fahrleistungen u. U. auch unter ungünstigen äußeren Bedingungen.

Die Zahlen der verletzten und getöteten Pkw-Führer zeigen, daß sie — anders als hinsichtlich ihrer Unfallbeteiligungen — annähernd gleich häufig innerorts wie außerorts verunglücken. Wegen der größeren Unfallschwere außerhalb von Ortschaften ist dort der Anteil der Getöteten an den verunglückten Pkw-Führern erheblich höher als innerorts.

Tabelle 11

Verunglückte Pkw-Führer im Alter von 18 bis unter 35 Jahren nach Ortslage der Unfallstelle 1982

Alter von ... bis unter ... Jahren	Innerhalb von Ortschaften		Außerhalb von Ortschaften		Insgesamt	
	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete
18 bis 21	14 651	110	16 932	625	31 583	735
21 bis 25	13 844	109	13 998	528	27 842	637
25 bis 35	19 240	117	17 083	611	36 323	728

2.6.4 Senioren

Im Jahre 1982 wurden 2 426 Personen im Alter von 65 oder mehr Jahren getötet. Bezogen auf die Zahl

der Einwohner ist das Risiko der Senioren, im Straßenverkehr getötet zu werden, deutlich höher als im Durchschnitt der anderen Altersgruppen (mit Ausnahme der 15- bis 24jährigen).

Tabelle 12

Verunglückte Personen im Alter von 65 und mehr Jahren nach Art der Verkehrsbeteiligung und Ortslage der Unfallstelle 1982

Verkehrsbeteiligung	Innerhalb von Ortschaften		Außerhalb von Ortschaften		Insgesamt	
	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete	Verunglückte	darunter Getötete
Insgesamt	22 645	1 499	7 924	927	30 569	2 426
darunter Fußgänger	10 104	1 048	655	203	10 759	1 251
Radfahrer	4 359	240	1 023	198	5 382	438
Pkw-Insassen ..	5 717	135	5 396	423	11 113	558

Über die Hälfte der getöteten Senioren verunglückten als Fußgänger (zumeist innerorts), 23 % als Pkw-Insassen (zumeist außerorts) und 18 % als Rad-

fahrer. Das Risiko, als Fußgänger oder als Radfahrer getötet zu werden, ist in keiner Altersgruppe so hoch wie für Senioren.

Tabelle 13

Anteil der Getöteten an den verunglückten Personen nach ausgewählten Altersklassen, Art der Verkehrsbeteiligung und Ortslage 1982

— % —

Alter von ... bis unter ... Jahren	Innerorts			Außerorts		
	Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Insassen	Fußgänger	Radfahrer	Pkw-Insassen
6 bis 15	1,0	0,7	0,3	7	5	2
35 bis 45	3,2	0,8	0,7	19	4	4
65 und mehr	10,4	5,5	2,4	33	19	8

Daß sich die Gruppe der Senioren weniger durch das Risiko zu verunglücken, als vielmehr durch das Risiko getötet zu werden, hervorhebt, ist vor allem in der hohen Letalität alter Menschen begründet; im Vergleich zu Erwachsenen mittleren Alters sowie zu Kindern ist — auch untergliedert nach Ortslage und Verkehrsteilnahmegruppen — die Letalität der Senioren deutlich höher. Hinzu kommt, daß Senioren relativ häufig als Fußgänger verunglücken (mehr als ein Drittel der verunglückten Senioren); der Anteil der Getöteten an den Verunglückten ist bei Fußgängern ohnedies schon erheblich höher als in anderen Gruppen der Verkehrsteilnahme.

2.7 Unfallursachen

Die Polizei unterscheidet bei den Unfallursachen nach allgemeinen Ursachen (z. B. Straßenglätte), die dem Unfall, nicht einzelnen Beteiligten, zugeordnet werden, und personenbezogenem Fehlverhalten (wie Vorfahrtsmißachtung), das bestimmten Fahrzeugführern oder Fußgängern zugeschrieben wird. Je Unfall können bis zu zwei allgemeine Ursachen angegeben werden, bei den Beteiligten sind jeweils bis zu drei Angaben möglich, so daß bei

einem Unfall mit zwei Beteiligten bis zu acht Ursachen gezählt werden.

Allgemeine Ursachen wurden 1982 bei Unfällen mit Personenschaden rd. 43 600 mal festgestellt, davon in rd. 16 300 Fällen Straßenglätte durch Schnee oder Eis.

Bei Fußgängern (54 804 Beteiligte) wurden rd. 42 300 Ursachen eingetragen; die meisten davon sind auf Fehler beim Überqueren der Fahrbahn zurückzuführen.

Den 625 382 Fahrzeugführern ordneten die Polizeibeamten 467 941 persönliche Ursachen zu: „nicht angepaßte Geschwindigkeit“ machte 22 % aller Ursachen aus, gefolgt von „Mißachtung der Vorfahrt oder des Vorrangs“ mit 15 %. Alkoholeinfluß wurde bei 42 052 Fahrzeugführern, die in einen Personenschadensunfall verwickelt waren, festgestellt; das entspricht einem Anteil von 9 %.

69 % aller Ursachen wurden Pkw-Fahrern zugeordnet, die damit auch die Durchschnittsstruktur dominieren. Signifikante Unterschiede in der Ursachenverteilung von Pkw-Fahrern und Fahrern von motorisierten Zweirädern sind festzustellen, z. B. bei den Ursachenblöcken „falsche Straßenbenutzung“,

„Überholen“ und „technische Mängel“, bei denen Fahrer von motorisierten Zweirädern relativ schlecht abschneiden. Deutlich vorsichtiger sind sie dagegen bei der Beachtung der Vorfahrtsregeln und beim Verhalten gegenüber Fußgängern.

Die Zahl der personenbezogenen Ursachen hat von 1981 auf 1982 um 0,9 %, die der Beteiligten um 1,5 % abgenommen. Möglicherweise ist diese Entwicklung auf vorsichtigeres Verhalten der Verkehrsteilnehmer zurückzuführen. Die Verteilung der Unfallursachen ist im Zeitablauf jedoch recht stabil, so daß sich die Struktur in den letzten Jahren nur unwesentlich verändert hat.

2.8 Unfallrisiko in der Bundesrepublik Deutschland im Verhältnis zu anderen Staaten

Internationale Vergleiche über Stand und Entwicklung der Verkehrssicherheit sind nicht ohne weiteres möglich, da das Unfallrisiko von sehr vielen Einflußfaktoren bestimmt wird (wie z. B. Siedlungsstruktur, Bevölkerungsdichte, Altersaufbau der Bevölkerung, Umfang und Zusammensetzung des Fahrzeugbestandes, Länge und Qualität des Straßennetzes, Topographie, Klima). Die Darstellung der Unfallgetöteten in Beziehung zur Einwohnerzahl oder zum Kraftfahrzeugbestand ist international üblich; die Ergebnisse müssen jedoch wegen der genannten Gründe mit Vorsicht interpretiert werden. Die folgenden Zahlen beziehen sich auf das Jahr 1981; neuere Daten liegen bisher nicht vor.

Mit 190 Getöteten je 1 Mio. Einwohner im Jahr 1981 ergibt sich für die Bundesrepublik Deutschland ein besseres Ergebnis als z. B. für Österreich (226) oder Frankreich (232); es ist allerdings schlechter als das für Großbritannien (108), dessen Bevölkerungsdichte etwa der der Bundesrepublik entspricht. Die

gleiche Reihenfolge für diese Länder ergibt sich, wenn die Unfalltoten auf den Kraftfahrzeugbestand bezogen werden.

Das Unfallrisiko für bestimmte Alters- oder Verkehrsteilnehmergruppen kann vom Durchschnitt stark abweichen. So ist das Sicherheitsniveau für Fußgänger und Radfahrer im Alter von unter 15 Jahren in der Bundesrepublik weiter ungünstig. Mit 55 Getöteten je 1 Mio. Einwohner dieser Altersgruppe nimmt die Bundesrepublik Deutschland zusammen mit Belgien im europäischen Vergleich einen schlechten Platz ein. Österreich erreicht z. B. einen Wert von 34, während in Italien sogar nur 20 unfallgetötete Kinder im Straßenverkehr je zugehörige Einwohnermillion gezählt werden.

Eine andere Möglichkeit des internationalen Vergleichs ergibt sich aus der Gegenüberstellung von nationalen Indexzeitreihen, die die unterschiedliche Entwicklung der Unfallhäufigkeit aufzeigen. Die Schwierigkeit besteht darin, ein für alle Länder „richtiges“ Basisjahr festzulegen. Mit dem Ausgangsjahr 1970 ergibt sich für die Zeitreihe der Unfallverletzten aber auch der Unfalltoten in der Bundesrepublik ein deutlicher Rückgang, der z. B. größer ausfiel, als der für Großbritannien.

2.9 Gesamtwirtschaftliche Unfallkosten

Im Jahr 1982 erreichten die gesamtwirtschaftlichen Unfallkosten nach Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen eine Größenordnung von 37,5 Mrd. DM. Fast 60 % der Kosten (22,3 Mrd. DM) wurden durch Personenschäden und über 40 % (15,3 Mrd. DM) durch Sachschäden verursacht. Mehr als die Hälfte der Unfallkosten entstehen durch Innerortsunfälle (56 %), mehr als ein Drittel auf Landstraßen (36 %) und weniger als ein Zehntel auf Autobahnen (8 %).

Tabelle 14

Gesamtwirtschaftliche Unfallkosten 1982

— Mrd. DM —

Ortslage	Kosten infolge von		
	Personenschäden	Sachschäden ¹⁾	Summe
Innerhalb von Ortschaften	11,3	9,6	20,9
Außerhalb von Ortschaften (ohne Autobahnen) ...	9,7	3,8	13,5
Autobahnen	1,2	1,9	3,1
Summe	22,3	15,3	37,5

¹⁾ Die Unfallkosten für leichte Sachschadensunfälle wurden, wie die Unfallkosten für schwere Sachschadensunfälle, anteilig auf die unterschiedlichen Ortslagen aufgeteilt.

3. Straßenverkehrsunfälle 1983 (Januar bis September)

Der noch 1982 zu beobachtende Trend zu einem Rückgang der Unfall- und Verunglücktenzahlen

scheint 1983 zum Stillstand gekommen zu sein. So nahm von Januar bis September 1983 im Vergleich zum gleichen Vorjahreszeitraum die Zahl der Personenschadensunfälle um 5,8 % zu, die der Getöteten um 2,7 % und die der Verletzten um 6,2 %. Auf-

Tabelle 15

**Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte
von Januar bis September 1983**

	Anzahl	Zunahme gegenüber 1982 in %
Unfälle mit Personenschaden	282 702	+ 5,8
Verunglückte insgesamt	379 148	+ 6,1
Getötete	8 705	+ 2,7
Verletzte	370 443	+ 6,2

fällig ist auch die überdurchschnittlich starke Zunahme bei Innerortsunfällen nicht nur der Zahl nach (+ 7,9 %), sondern auch nach der Unfallschwere. Von Januar bis September 1983 wurden 7,6 %

mehr Unfallbeteiligte gezählt als im entsprechenden Zeitraum des Vorjahres; bei den besonders gefährdeten Motorradfahrern lag der Zuwachs bei 13,7 % und bei Fahrradfahrern bei 14,4 %. Auch die Anteile an den Verunglücktenzahlen haben für diese Benutzergruppen zugenommen.

Die Gründe für die Verschlechterung der Unfallbilanz sind nur z. T. auf Witterungseinflüsse zurückzuführen. Von Bedeutung dürften vor allem die Veränderungen des Fahrzeugbestandes (von Juli 1982 bis Juli 1983 Steigerung um 2,4 %) sowie ein zunehmend undiszipliniertes Verhalten der Verkehrsteilnehmer gewesen sein (Pkw außerorts: Geschwindigkeit, Abstand, Überholen; Radfahrer: falsche Straßenbenutzung).

Nach den z. Z. verfügbaren Zahlen ist diese negative Bilanz nicht auf den Bereich der Bundesrepublik Deutschland beschränkt. So ist in folgenden Ländern ebenfalls ein Ansteigen der Unfall- und Getötetenzahlen im Jahr 1983 festzustellen:

Land/Zeitraum	Unfälle mit Personenschaden		Getötete	
	Zahl	Zunahme gegenüber 1982 in %	Zahl	Zunahme gegenüber 1982 in %
DDR (Januar/Juni)	23 143	+ 6,4	711	+ 4,0
Dänemark (Januar/Juni)	5 219	+ 7,0	282	+ 4,0
Schweden (Januar/April)	3 515	+ 12,0	192	+ 23,0
Österreich (Januar/April)	11 604	+ 6,0	439	+ 8,0
Niederlande (Januar/Februar)	6 100	+ 1,0	270	+ 15,0

Ein Rückgang der Unfall- und Getötetenzahlen in der Zeit von Januar bis April 1983 ist dagegen festzustellen in Frankreich (– 5,5 %/– 2,0 %) und in Italien (keine Angaben/– 0,6 %).

4. Zur Methode der Straßenverkehrsunfallstatistik und zur Änderung der Rechtsgrundlage ab 1. Januar 1983

Die Ergebnisse der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik, die seit 1953 als Bundesstatistik geführt wird, bilden eine wesentliche Basis für die Kenntnisse über das Unfallgeschehen und dessen Entwicklung. Sie sind unverzichtbar für

- die Beobachtung der aktuellen Situation und ihrer Entwicklung im nationalen, aber auch im internationalen Vergleich,
- die Aufdeckung von Problembereichen der Verkehrssicherheit und die Abgrenzung von Risikogruppen,

— die Entwicklung und Vorbereitung von Entscheidungen, Maßnahmen und Planungsvorhaben im verkehrspolitischen Raum,

— die Erfassung und Beurteilung der Wirksamkeit von Entscheidungen, Maßnahmen und anderen Einflüssen auf die Verkehrssicherheit

Bis Ende 1958 diente der Straßenverkehrsunfallstatistik das von der Polizei über jeden ihr bekanntgewordenen Unfall ausgestellte „Statistische Meldeblatt eines Straßenverkehrsunfalles“ als Erhebungsunterlage. Seit 1959 wurden Durchschläge der von der Polizei ausgestellten Strafanzeigen verwendet, die sowohl den gerichtlichen als auch den statistischen Erfordernissen entsprechen. Unfälle, die die Polizei nicht mit einer Strafanzeige aufgenommen hatte, wurden in der Mehrzahl der Bundesländer nur noch der Zahl nach erfaßt.

Seit Januar 1975 verwendet die Polizei zur Unfallaufnahme den neuen Formularsatz „Verkehrsunfallanzeige“. Durchdrucke dienen als statistische Erhebungsbogen. Damit gehen von der Polizei gemachte Angaben, z. B. durch Ankreuzen, unmittelbar in die maschinelle Datensammlung ein.

Um dem Parlament und der Regierung auch weiterhin aktuelle statistische Unterlagen kurzfristig, wechselnden Anforderungen genügend und kostensparend zur Verfügung zu stellen, ist die Erhebung unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Datenschutzes zwecks Verbesserung der Unfallanalyse bei gleichzeitiger Einschränkung der Bundesstatistik auf den unabweisbar notwendigen Informationsbedarf mit Wirkung ab 1. Januar 1983 durch das Straßenverkehrsunfallstatistikgesetz (StVUnfStatG) vom 22. Dezember 1982 (BGBl. I S. 2069) in Verbindung mit der Verordnung zur

Durchführung des StVUnfStatG vom 18. März 1983 (BGBl. I S. 309) auf eine neue Rechtsgrundlage gestellt worden. Der Neuregelung lag folgende Zielsetzung zugrunde:

1. Bessere Nutzung der Daten für Zwecke der Unfallforschung
2. Beitrag zur Statistikbereinigung.
3. Definition der Begriffe „Getötete“, „Schwerverletzte“, „Leichtverletzte“.

III. Die Bemühungen des Bundesministers für Verkehr zur Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr

1. Zusammenfassender Überblick

Die Verkehrssicherheitsarbeit wurde auch in den Jahren 1982 und 1983 mit einer ganzen Reihe weiterer neuer Maßnahmen und Initiativen fortgesetzt. Der BMV setzte hierfür das ganze ihm zur Verfügung stehende Instrumentarium ein, das von den finanziellen Zuwendungen für die Maßnahmen im Bereich der Verkehrserziehung und -aufklärung über die Gestaltung des Verkehrsrechts bis zu den investiven Maßnahmen zur Sicherung der Verkehrswege reicht.

Die vom BMV eingesetzte „Kommission für Verkehrssicherheit“ (Höcherl-Kommission) legte am 27. September 1982 ihren Bericht mit zahlreichen Vorschlägen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit vor. Der BMV erarbeitete hierzu eine umfangreiche Stellungnahme, die unter dem Datum des 19. November 1982 veröffentlicht wurde. Die Bundesregierung wird nunmehr entscheiden, welche der von der Höcherl-Kommission unterbreiteten Vorschläge Eingang in das Verkehrssicherheitsprogramm 1984 finden werden.

Das gleiche gilt für die Vorschläge einer ebenfalls vom BMV eingesetzten Expertengruppe, die ein Gesamtkonzept für eine Neugestaltung des Fahrerlaubnisrechts für die Fahrer motorisierter Zweiräder ausarbeiten sollte.

Da das Unfallgeschehen nach wie vor zu etwa 90 % durch das Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer bestimmt wird, ist das Bemühen um mehr Sicherheit im Straßenverkehr vorrangig darauf ausgerichtet, die Verkehrsteilnehmer im Rahmen der Verkehrserziehung und -aufklärung zu einem sicheren Verkehrsverhalten hinzuführen. Die Verkehrserziehung und -aufklärung ist eine Aufgabe, die von Bund und Ländern, von Organisationen und Verbänden getragen sowie von Wirtschaftsunternehmen und vielfältigen Initiativen vor Ort unterstützt wird. Vorrangig ist sie jedoch eine Aufgabe der Länder, deren Zuständigkeit sich aus dem Vollzug der straßenrechtlichen Regelungen und den verfassungsmäßig zugewiesenen Aufgaben (z. B. der schulischen Verkehrserziehung) herleitet. Die durch den

BMV initiierte wissenschaftliche Grundlagenarbeit der Bundesanstalt für Straßenwesen schuf wesentliche Voraussetzungen, um die Verkehrssicherheitsarbeit auf erfolversprechende Zielgruppenprogramme zu konzentrieren. Zu den bisherigen erfolgreichen Programmen sind im Berichtszeitraum das Programm „Kinder als Radfahrer“ als Bestandteil des Programms „Kind und Verkehr“ sowie das Programm „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr“ hinzugekommen. Die für die Entwicklung und Umsetzung solcher Programme notwendigen Koordinierungsarbeiten im Bereich der nichtstaatlichen Träger wurden vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat geleistet. Der BMV hat diese Arbeit nachdrücklich unterstützt, was u. a. dadurch zum Ausdruck gekommen ist, daß die dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat und der DVW zur Verfügung gestellten Mittel im Jahre 1983 von 8 auf 10 Mio. DM erhöht worden sind.

Im staatlichen Bereich hat sich der Bundesminister für Verkehr im 1981 neu geschaffenen Bund-Länder-Fachausschuß Verkehrserziehung und -aufklärung weiterhin darum bemüht, eine möglichst abgestimmte und miteinander verbundene Verkehrserziehungs und -aufklärungsarbeit zustande zu bringen.

Während auf dem Gebiet der Verkehrserziehung und -aufklärung der Bundesminister für Verkehr im wesentlichen nur über seine Steuerungsfunktion auf eine effiziente, zielgruppengerechte Anlage aller Bemühungen einwirken kann, ist auf dem Gebiet des Unfallrettungswesens bereits ein hoher Abstimmungsgrad erreicht. Der weitere Ausbau und die verbesserte Wirksamkeit des Rettungswesens haben dazu beigetragen, daß die Bundesrepublik Deutschland derzeit über eines der besten Notfallrettungssysteme der Welt verfügt. Einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bildeten auch die in den Jahren 1982 und 1983 fortgesetzten investiven Maßnahmen auf dem Gebiet des Straßenbaus. Dabei hat der Bundesminister für Verkehr sichergestellt, daß die finanziellen Ressourcen des Bundes stärker als bisher für Maßnahmen verwendet werden, die überwiegend der Verkehrssicherheit dienen.

Hierzu gehören u. a.:

- die vorrangige Beseitigung von Unfallschwerpunkten,
- der verstärkte Bau von Ortsumgehungen,
- die verstärkte Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen an Bundesstraßen,
- der Radwegbau an Bundesstraßen,

— verkehrslenkende und verkehrsführende Maßnahmen zum Ausgleich der Verkehrsbelastungen im Autobahnnetz.

Diese Maßnahmen sind Bestandteil des derzeit geltenden Bundesverkehrswegeplans 1980. Im Straßenbau haben damit solche Vorhaben besonderen Stellenwert, die geeignet sind, unfallträchtige Gefahrenlagen zu beseitigen und die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

	Haushaltsmittel Einzelplan 12 12 Tit. 531 03	davon für Sondermaßnahmen des Bundesministers für Verkehr	davon für den Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR)	von den DVR-Mitteln erhielt die Deutsche Verkehrswacht (DVW)
1974	20	13,5	6,5	3,6
1975	20	13	7	4,1
1976	16	10	6	3,4
1977	16	4,5	11,5	5,1
1978	15 *)	4,5	10,5	5,4
1979	15,25	3,75	11,5	5,4
1980	16 **)	4	12	6
1981	13	4	9	5
1982	10	2	8	4
1983	12	2	10	5

*) Durch den Nachtragshaushalt um 1 Mio. DM gekürzt

**) Durch den Nachtragshaushalt um 0,8 Mio. DM gekürzt

Durch die konstruktive Mitarbeit in den Europäischen Gemeinschaften, in der Europäischen Konferenz der Verkehrsminister (CEMT) und in der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE) ist der Bundesminister für Verkehr auch den Koordinierungserfordernissen einer internationalen Abstimmung nachgekommen. Die Bundesrepublik bringt in diese Organisationen ihre Erfahrungen und Zielvorstellung ein. Sie gewinnt dabei gleichzeitig aufschlußreiche Einblicke in die Probleme und Lösungsmöglichkeiten der anderen Staaten.

Von den dort genannten Programmen ist mittlerweile die Entwicklung abgeschlossen beim:

- Programm für Verkehrserziehung im Kindergarten,
- Programm für die Verbesserung der Radfahrer-ausbildung im außerschulischen Bereich: „Kinder als Radfahrer“ (Der Deutsche Verkehrssi-

2. Maßnahmen der Verkehrserziehung und -aufklärung

2.1 Finanzierung der Maßnahmen zur Verkehrserziehung und -aufklärung in den Jahren 1974 bis 1983 aus Haushaltsmitteln des Bundes (Mio. DM)

2.1.1. Nachrichtliche Angaben über Aufwendungen der Bundesländer für eigene Maßnahmen

Die Bundesländer wandten im Berichtszeitraum die folgenden Beträge für Aufgaben der Verkehrserziehung und -aufklärung auf.

2.2 Sondermaßnahmen des Bundesministers für Verkehr

2.2.1 Wissenschaftliche Grundlegung der Verkehrserziehung und -aufklärung

Die im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1981 dargestellten Prinzipien gelten fort.

	Mio. DM	
	1982	1983
Baden-Württemberg	2,50	2,00
Bayern	1,37	1,18
Berlin	0,76	0,82
Bremen	0,06	0,06
Hamburg	0,30	0,30
Hessen	0,65	0,70 *)
Niedersachsen	0,80	0,82
Nordrhein-Westfalen	7,98	6,83
Rheinland-Pfalz	0,73	0,73
Saarland	0,05	0,05
Schleswig-Holstein	0,34	0,30
Gesamt	15,54	13,79

*) Haushaltsansatz; bis 1. Oktober 1983 keine Aufwendungen

cherheitsrat hat dieses Programm im Mai 1983 als Bestandteil des Programms „Kind und Verkehr“ vorgestellt; es ermöglicht einen Übergang zu Kindern von sechs bis sieben Jahren. Das schulische Unterrichtsmodell wird gegenwärtig der Erprobungsphase zugeführt und soll 1984 im Schulverkehrsunterricht einsetzbar sein.),

- Seniorenprogramm „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr“.

Damit sind für die Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit die inhaltlichen, methodischen und medialen Voraussetzungen geschaffen, um über die Organisationen und Verbände, die über flächendeckende Gliederungen verfügen (Verkehrswachen, Automobilclubs, Arbeitsgemeinschaft der Kirchen etc.), den besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmern vor Ort Informations-, Weiterbildungs- und Übungsangebote machen zu können, die ihnen eine sicherere Verkehrsteilnahme ermöglichen.

2.2.2 Fortführung der allgemeinen Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit

Auch in den Jahren 1982 und 1983 hat der Bundesminister für Verkehr seine Schwerpunktmaßnahmen (siehe 2.2.3) durch bewährte Projekte und Formen der Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit abgestützt.

Zu nennen sind hier:

- Mediengerechte Information von Presse, Funk und Fernsehen (einschließlich Werkzeugzeugen) über Ergebnisse und Konsequenzen aus Forschungsarbeiten der Bundesanstalt für Straßenwesen sowie neuere Entwicklungen im Bereich der Verkehrsgesetzgebung.

Im Mittelpunkt stand dabei 1982 die verstärkte Aufklärung der Öffentlichkeit über die Schutzwirkung des Sicherheitsgurtes und die zivil- und arbeitsrechtlichen Folgen beim Nichtanlegen. Über eine gezielte Sonderaktion wurden im 1. Halbjahr Tageszeitungen sowie Werks- und Betriebszeitschriften über die neuesten Erkenntnisse informiert. Es gelang damit, das Problem des Gurtanlegeverhaltens erneut der breiten Öffentlichkeit bewußtzumachen und die öffentliche Diskussion dazu anzufachen.

Gerade von Werks- und Betriebszeitschriften wurde die Thematik bereitwillig angenommen. Dazu trugen zwei Presseseminare und ein Preiswettbewerb für Redakteure in nicht unerheblichem Maße bei.

Weitere Schwerpunkte der mediengerechten Information 1982 und 1983 setzten die Aufklärungsmaßnahmen (Presseseminare und Pressedienste) zu

Geschwindigkeit als Unfallursache Nr. 1;
Unfallentwicklung und deren Ursachen mit Beteiligung motorisierter Zweiradfahrer;
Unfallbeteiligung ausländischer Mitbürger;
Unfallursache Alkohol und deren Bekämpfung durch Nachschulungsmaßnahmen;
Nachtunfällen und deren Ursachen.

Mit diesen Aktionen konnte ein deutliches Interesse an Informationen zu einem verkehrssicheren Verhalten geweckt und abgedeckt werden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Medienbereich erwiesen sich einmal mehr als unverzichtbare engagierte und kooperative Partner im Bereich der Verkehrsaufklärung.

- Zusammenarbeit mit dem Fernsehen:

1982 und 1983 wurde die Spotserie „Tips mit Pfiff“ unter dem neuen Titel „Zwischendurch bemerkt“ mit je 12 Beiträgen fortgeführt. Die einzelnen Spots waren so angelegt, daß gefährliche Verhaltensweisen bei den verschiedenen Verkehrsteilnahmearten aufgezeigt und Verhaltensmöglichkeiten vorgestellt wurden, wie solche Situationen vermieden oder gemeistert werden können.

Zur Unterstützung der Werbekampagne des Deutschen Verkehrssicherheitsrates, mit der der Sicherheitsgurt weiter popularisiert werden soll (siehe unter 2.2.3), wurde 1983 ein 45minütiger Informationsfilm gemeinsam mit dem ZDF produziert. Dieser Film „Das Abenteuer, ein Dummy zu sein“ vermittelt nicht nur die Tatsachen über die Schutzwirkungen von Rückhalteeinrichtungen; er weist auch auf die zivilrechtlichen Folgen beim Nichtgebrauch des Gurtes hin und gibt somit einen Überblick über die Gesamtproblematik.

- Informationsblatt über das Sonntagsfahrverbot für Lkw-Fahrer sowie
- jährliche Ferienbroschüre des Bundesministers für Verkehr, mit der die Autourlauber durch praxisgerechte Tips und Hinweise auf eine sichere Urlaubsfahrt vorbereitet werden.

Diese Maßnahme wurde 1983 durch die Zusammenarbeit mit dem Zentralverband des Kfz-Gewerbes in der Aktion „Sicher in den Urlaub“ unterstützt, die von sämtlichen Kfz-Meisterbetrieben getragen und mit einer Serie regionaler Informations- und Testveranstaltungen vor und während der Urlaubszeit öffentlichkeitswirksam gemacht wurde.

2.2.3 Schwerpunktprogramme 1982/1983

In den Jahren 1982 und 1983 wurde die eigene Aufklärungsarbeit des Bundesministers für Verkehr auf die folgenden Maßnahmen konzentriert:

- Mit dem Symposium „Mehr Vorschriften — mehr Sicherheit?“, das im Oktober 1982 unter Beteiligung von rd. 150 Persönlichkeiten aus den Bereichen der Verkehrswissenschaft, der Verkehrssicherheit, der Kraftfahrzeugindustrie, der Verkehrspolitik und der Verwaltung durchgeführt wurde, sollten einerseits die Möglichkeiten ausgeleuchtet werden, die bestehen, um die Freiräume des einzelnen Verkehrsteilnehmers zu erhalten und zu erweitern. Andererseits sollten die Notwendigkeiten aufgezeigt werden, die einen Abbau von Vorschriften verhindern oder neue Regelungen erfordern. In drei Arbeitskreisen — „Kraftfahrzeugtechnische Vorschriften“, „Füh-

erscheinerteilung und Führerscheinenzug“ sowie „Verhaltensregelung durch Vorschriften und Zeichen der Straßenverkehrs-Ordnung“ — wurde den genannten Problemstellungen nachgegangen.

Die wichtigsten Ergebnisse waren:

Erforderlich ist die Motivation des Bürgers zu stärkerer Eigenverantwortung. Dafür sind die Verbesserung der Verkehrserziehung und -aufklärung, die praxisorientierte Ausbildung und Prüfung, die Vereinheitlichung der Bestimmungen im nationalen und internationalen Bereich ebenso erforderlich wie eine behutsame Veränderung des bestehenden Regelwerks im Hinblick auf gravierende neue Erkenntnisse bei gleichzeitigem Abbau von vom einzelnen Verkehrsteilnehmer nicht mehr nachvollziehbaren detaillierten und differenzierten Einzelregelungen.

- Ideenwettbewerb zur Erprobung konfrontierender Stilmittel in der Verkehrssicherheitsarbeit:

Mit einer Agenturausschreibung versuchte 1982 der Bundesminister für Verkehr, den konzeptionellen Ansatz in der Verkehrssicherheitsarbeit um den Einsatz konfrontierender Stilmittel zu erweitern.

Um die Prinzipien wahren zu können, die der bisherigen Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit zugrunde liegen, wurden alle Vorschläge ausgeschieden, die auf „Schreck und Schock“, also auf die Darstellung der grausamen Folgen von Verkehrsunfällen, angelegt waren. Zum Zuge kamen Arbeiten, die die Dramatik einer sich möglicherweise entwickelnden Unfallsituation oder die emotionalisierende Wirkung eines Unfallortes nach dem Unfall aufnahmen, ohne daß seine Folgen dargestellt wurden. Mit drei Großflächenplakaten, die in drei Dekaden in Nordrhein-Westfalen aushingen, wurde für eine defensive Fahrweise auf Straßen geworben, auf denen mit Kindern zu rechnen ist (spielende Kinder am Straßenrand, radfahrende Kinder).

Die Plakatserie diente damit vornehmlich der Popularisierung der in § 3 Abs. 2 a StVO fixierten Verhaltensanweisung, nach der durch Verminderung der Fahrgeschwindigkeit und Bremsbereitschaft eine Gefährdung von Kindern auszuschließen ist.

Für den Ideenwettbewerb und die Plakatierung wurden rd. 900 000 DM aufgewendet.

- Beteiligung am Programm „Kind und Verkehr“
Auch 1982 und 1983 wurde die Zusammenarbeit des Bundesministers für Verkehr mit dem Deutschen Sparkassenverlag bei der Herausgabe des Übungskalenders „Sicher auf allen Wegen“, der ein wichtiger Baustein für das Programm „Kind und Verkehr“ des Deutschen Verkehrssicherheitsrates ist, fortgesetzt. Rd. 760 000 Exemplare des Übungskalenders wurden und werden über die Sparkassen an die Eltern von Kindern im Vorschulalter verteilt.

1984 sollen die Rechte an diesem Übungskalender, die beim BMV und dem Sparkassenverlag

liegen, auf den Deutschen Verkehrssicherheitsrat übertragen werden. Entsprechende Verhandlungen werden zur Zeit geführt.

- Flankierende Aktion zur Popularisierung des „Sicherheitstrainings für Pkw-Fahrer“:

Gemeinsam mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat und einer großen Frauenzeitschrift führt der BMV ab 1983 eine PR-Aktion durch, die der Popularisierung des DVR-Programms „Sicherheitstraining für Pkw-Fahrer“ dient und die dazu beitragen soll, vor allem diejenigen Autofahrerinnen und Autofahrer, die ihren Führerschein noch nicht lange besitzen, zu gefahrenerkennendem und -vermeidendem Verkehrsverhalten zu motivieren sowie mit ihnen die besonders wichtigen Fahrmanöver zu trainieren. Die gemeinsame Aktion verfolgt darüber hinaus das Ziel, mit den Modellveranstaltungen den Trägern der rd. 30 Sicherheitstrainingsplätze, die es in der Bundesrepublik Deutschland gibt, neue Interessenten zu vermitteln und ihnen Anregungen dafür zu geben, wie durch interessentenbezogene Angebote eine bessere Auslastung der Plätze erreicht werden kann. In diesem Zusammenhang wird auch versucht, über die Modellveranstaltungen mögliche Sponsoren für das Sicherheitstraining zu gewinnen.

Die Aktion ist so angelegt, daß sie im Jahre 1984 fortgesetzt werden kann.

- Aktion Sicherheitsgurt 1983:

Nach einer größeren Zahl abgestimmter Einzelmaßnahmen, die 1982 vom Bundesminister für Verkehr im Rahmen der mediengerechten Information (siehe unter 2.2.2) durchgeführt wurden und die vornehmlich das Ziel hatten, neben der Popularisierung des Sicherheitsgurtes vor allem über die zivil- und arbeitsrechtlichen Folgen beim Nichtanlegen zu informieren, wurde 1983 eine neue Aufklärungsaktion gestartet. Sie wird vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat koordiniert (siehe unter 2.3.11.) und ist allein durch den BMV mit rd. 2,8 Mio. DM ausgestattet.

Ziele der Aktion „Sicherheitsgurt '83“, die mit dem Symbol „Gurt — klick — immer“ arbeitet, sind es:

- die Bedeutung des Sicherheitsgurtes besonders innerorts bewußtzumachen und
- „direkt vor Ort“ mit dem Autofahrer ins Gespräch zu kommen, um ihn zum Gurtanlegen zu motivieren.

Die Aktion wendet sich in erster Linie an diejenigen Autofahrer, die keine notorischen Gurtgegner sind, ihn also gelegentlich, aber nicht immer anlegen. Sie alle sollen veranlaßt werden, das Gurten zur Selbstverständlichkeit bei jeder Fahrt werden zu lassen.

Die Besonderheit der Aktion besteht darin, daß einerseits zentral entwickelte Medien nach einer gemeinsam festgelegten Vorgehensweise eingesetzt, andererseits eigenständige Maßnahmen und Informationsmittel von DVR-Mitgliedern beigestellt werden. Beispielfähig dafür sind zu nennen: die Sondermaßnahmen des VDA, des

HUK-Verbandes, des Zentralverbandes des Kfz-Gewerbes in Zusammenarbeit mit dem BMV, der Firma Daimler-Benz und der Arbeitsgemeinschaft „Kavalier der Straße“.

Wesentliche Träger für die Gespräche vor Ort sind die Verkehrswachten und die Automobilclubs.

Die Aktion wird durch Presse, Funk und Fernsehen maßgeblich unterstützt. Im Fernsehbereich ist besonders der vom BMV in Zusammenarbeit mit dem ZDF produzierte Film „Das Abenteuer, ein Dummy zu sein“, zu dem namhafte Automobilfirmen und das Allianz-Zentrum für Technik, Ismaning, beigetragen haben, zu erwähnen.

2.3. Tätigkeit des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR)

Der DVR hat auch in den Jahren 1982 und 1983 die gemeinsam mit seinen Mitgliedern entwickelten Programme fortgeführt und erweitert; darüber hinaus wurden neue Programme gestartet. Der Bundesminister für Verkehr war an der Finanzierung mit rd. 4 Mio. DM (1982) und rd. 5 Mio. DM (1983) — davon 1 Mio. DM für die „Gurtkampagne“ — beteiligt.

2.3.1. „Kind und Verkehr“

Das Programm dient dem Schutz kleinerer Kinder, insbesondere im Vorschulalter. Seine Schwerpunkte sind

- Elternbildung mit dem Ziel, den Kindern systematisches Lernen in der Verkehrswirklichkeit zu ermöglichen;
- Aufklärung von Erwachsenen über die Bedeutung ihres eigenen Verhaltens als Modell für kindliches Verhalten;
- Information für Kraftfahrer über Verhaltensmöglichkeiten von Kindern und die daraus resultierende Notwendigkeit der Rücksichtnahme;
- Anpassung technischer und juristischer Aspekte des Verkehrssystems an die Verhaltensmöglichkeiten von Kindern.

Seit dem Programmstart Ende 1980 wurden 1 700 Moderatoren aus dem Kreis der Mitgliederorganisationen ausgebildet, die in rd. 24 000 Elternabenden ca. 600 000 Eltern mit den Problemen von Kindern im Straßenverkehr vertraut machten. Seit Herbst 1983 wird die Zusammenarbeit mit Familien ausländischer Arbeitnehmer verstärkt angestrebt.

Für erwachsene Verkehrsteilnehmer wurden besondere Medien zur Vermittlung von Informationen über Verhaltensweisen von Kindern entwickelt: Für Fahrschulen steht ein Gesprächsleitfaden zur Verfügung. Für jugendliche Mofa- und Mopedfahrer wurde eine Informationsbroschüre herausgegeben. Die Anleitung zu einem problemorientierten Stadtspiel ist als Anregung für Jugendgruppenleiterinnen und -leiter gedacht. Im Verkehrssicherheits-

programm der Bundeswehr wurde eine neue Unterrichtseinheit „Kind und Verkehr“ aufgenommen. Die Broschüre „Brummi und die Kinder“ wurde für Berufskraftfahrer entwickelt. Über die Autoversicherer des HUK-Verbandes wird eine Autofahrerbroschüre mit dem Titel „Lieber Autofahrer, wir wollen ja aufpassen, aber ...“ verteilt.

Auf dem Gebiet der internen Mitgliederinformationen und der Öffentlichkeitsarbeit nach außen gibt es zahlreiche begleitende Maßnahmen.

Ergänzend wurde das Programm „Kinder als Radfahrer“ entwickelt. Es ist Bestandteil des Programms „Kind und Verkehr“ und wird z. Z. von den Moderatoren, die das Programm „Kind und Verkehr“ umsetzen, an die Zielgruppe herangetragen. Es hebt darauf ab, Eltern von Kindern kurz vor oder nach der Einschulung die Probleme radfahrender Kinder vor Augen zu führen und ihnen damit zugleich die Verantwortung bewußt zu machen, die sie übernehmen, wenn sie ihrem Kind das Radfahren zu früh ermöglichen. Für die Gespräche mit den Eltern stehen den Moderatoren verschiedene programmspezifische Medien zur Verfügung.

Seit 1982 obliegt dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat die Koordinierung der Aktion „Sicherer Schulweg“. Der DVR strebt eine Verknüpfung der Aktion mit dem Programm „Kind und Verkehr“ an.

Der Bundesminister für Verkehr hat von der Entwicklung seit 1978 bis Ende 1983 dem DVR für das Programm „Kind und Verkehr“ unter Einbeziehung des Bausteins „Kinder als Radfahrer“ insgesamt 11,3 Mio. DM zur Verfügung gestellt. Die Fortführung der Aktion „Sicherer Schulweg“ finanzierte er 1982 und 1983 mit 0,14 Mio. DM.

2.3.2. „EMS“ — Einführung in den motorisierten Straßenverkehr „fünfzig kubik“ — ein Aus- und Fortbildungsprogramm für jugendliche Zweiradfahrer

Das gemeinsam vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat, dem Allgemeinen Deutschen Automobilclub e. V., der Deutschen Verkehrswacht und der Fahrlehrerschaft mit Unterstützung der Bundesanstalt für Straßenwesen entwickelte Ausbildungsprogramm richtet sich an 15- bis 18jährige Jugendliche, die beabsichtigen, auf Mofas, Mokicks und Mopeds am Straßenverkehr teilzunehmen. Wichtigstes Ziel ist es, mit jugendspezifischen Unterrichtsmethoden die Voraussetzungen für eine sichere Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr zu schaffen und die Fahranfänger zu partnerschaftlichem Verhalten zu motivieren. „fünfzig kubik“ als Ausbildungsprogramm ist zur Zeit in der Umsetzung in den Bundesländern Bayern, Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz. Hier hat der Deutsche Verkehrssicherheitsrat, gemeinsam mit dem Allgemeinen Deutschen Automobilclub und den Fahrlehrerverbänden sowie mit den jeweils zuständigen Länderministerien Fahrlehrer als Moderatoren ausgebildet, so daß ein flächendeckendes Lehr-Angebot zur Verfügung steht. In Betrieben wird „fünfzig kubik“ mit Unterstützung von Automobilclubs und Berufsgenossenschaften in einer

geänderten Version als Fortbildungsprogramm „Zweiradtraining vom Mofa bis zum Leichtkraft-
rad“ zur Zeit erprobt. Das Programm spricht jugendliche Auszubildende an, die bereits eine Fahrerlaubnis haben und mit dem Zweirad ihren täglichen Weg zur Arbeit zurücklegen.

2.3.3. Sicherheitstraining für Motorradfahrer

Der ADAC hat ein Programm „Sicherheitstraining für Motorradfahrer“ entwickelt, das für diese besonders gefährdete Zielgruppe zur Umsetzung bereitsteht.

2.3.4. Nachschulung auffällig gewordener Fahrenfänger

Unter Beteiligung des ADAC und der Deutschen Verkehrswacht haben der Deutsche Verkehrssicherheitsrat und die Bundesanstalt für Straßenwesen ein Nachschulungsmodell für auffällig gewordene Kraftfahrer entwickelt. Das Programm, das darauf abzielt, Fahrenfänger, die durch Fehlverhalten aufgefallen sind, durch fahrpraktische Übungen und motivierende Unterweisung zu partnerschaftlichem und verkehrsgerechtem Fahrverhalten zu führen, wurde überarbeitet und im Auftrag der BASt erprobt.

2.3.5. Sicherheitstraining für Pkw-Fahrer

Das überarbeitete Programm steht ab 1980 für die Breitenarbeit zur Verfügung. 200 Moderatoren sind im Zusammenwirken mit Automobilclubs, Verkehrswacht und Fahrlehrerschaft ausgebildet worden. Es stehen z. Z. bundesweit 30 Trainingsplätze zur Verfügung. Mit einer Sonderaktion, die 1983 begonnen hat und 1984 fortgesetzt werden soll (siehe unter 2.2.3), wird das Sicherheitstraining für „Pkw-Fahrer“ durch gezielte PR-Maßnahmen populärisiert.

2.3.6. Programm für Berufskraftfahrer

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat hat in den vergangenen Jahren in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband des Gewerblichen Güterkraftverkehrs, dem DEKRA, den Lkw-Herstellern, der Gewerkschaft ÖTV und den TÜV ein umfassendes Programm zur Aus- und Weiterbildung von Berufskraftfahrern entwickelt, das durch einen Sicherheitskurs mit fahrpraktischen Demonstrationen ergänzt worden ist. Das Programm wird in Betrieben ebenso wie bei der Berufskraftfahreraus- und -fortbildung eingesetzt. Zur Zeit werden Bemühungen unternommen, einen geeigneten Übungsplatz einzurichten.

2.3.7. Programm „Sicherheit auf allen Wegen“

Nachdem zur Verbesserung der Sicherheit des Arbeitsweges bereits in den vergangenen Jahren zahlreiche Einzelmaßnahmen — wie Fernsehfilme, Veranstaltungen, Plakate, Broschüren, Tonbildschauen — verwirklicht worden sind, haben der Hauptverband der Gewerblichen Berufsgenossenschaften,

die Bundesarbeitsgemeinschaft für Arbeitssicherheit und der Deutsche Verkehrssicherheitsrat ein Programm erarbeitet, das davon ausgeht, die Sicherheit im Betrieb mit der Verkehrssicherheit zu verbinden.

Mit finanzieller Unterstützung durch den Hauptverband der Gewerblichen Berufsgenossenschaften hat der DVR in Abstimmung mit allen beteiligten Institutionen ein Maßnahmenkonzept erarbeitet.

Das Programm ist als Integrationsprogramm zu verstehen, mit dem zugleich andere Zielgruppenprogramme wie z. B. das Zweiradtraining, das Sicherheitstraining für Motorrad- und Pkw-Fahrer und das Sicherheitsprogramm für Lkw-Fahrer in die Betriebe hineingetragen werden können.

2.3.8. Programm für die Verkehrssicherheit älterer Menschen

Nach mehrjähriger Entwicklung liegt seit Ende 1982 das neue DVR-Seniorenprogramm „Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr“ vor, das Erkenntnisse aus der Gerontologie und aus der Unfallforschung miteinander verbindet. Das Programm wurde im Saarland unter Mitwirkung der Automobilclubs, der Landesverkehrswacht und der freien Wohlfahrtsverbände und in Kurhessen-Waldeck mit Hilfe der Kirchen getestet. Seit September 1983 erfolgt die Umsetzung, die ähnlich wie im Programm „Kind und Verkehr“ mit der Ausbildung der Moderatoren beginnt.

2.3.9. Maßnahmen für ausländische Arbeitnehmer

Auch künftig wird der Deutsche Verkehrssicherheitsrat in enger Zusammenarbeit mit den Betreuer-Organisationen, Berufsgenossenschaften, Betrieben, Massenmedien und der Presse für ausländische Arbeitnehmer die jährlichen Aufklärungsprogramme zu den Themen „Familienheimfahrt“, „Arbeitsweg“ und „Sicherheit im Wohngebiet“ fortführen.

2.3.10. Aktion „Erste Hilfe“

In enger Zusammenarbeit mit dem Bundesminister für Verkehr, den Berufsgenossenschaften und den Hilfsorganisationen wurde im April 1982 die Aktion „Erste Hilfe“ gestartet. Sie informierte die Bevölkerung über die Notwendigkeit, Erste Hilfe leisten zu können und motivierte, sich in Erste-Hilfe-Maßnahmen ausbilden zu lassen. Der Bundesminister für Verkehr beteiligte sich an den Kosten dieser Maßnahme mit insgesamt 0,9 Mio. DM.

2.3.11. Aktionen zum Sicherheitsgurt

Auf Anregung des DVR führte der Verband der Automobilindustrie 1982 die Aktion „Klick — unser Kind fährt sicher“ durch. Dabei informierte er geschultes Personal in den Kraftfahrzeugwerkstätten und beim Automobilhandel, insbesondere junge Eltern, über Möglichkeiten der Sicherung von Kindern im Auto. Plakate und Prospekte wiesen die

Autofahrer auf das wichtige Sicherheitsproblem hin. Der DVR stellt zusätzliches Informationsmaterial zur Verfügung.

Die Aktivitäten zum Sicherheitsgurt wurden vom DVR und seinen Mitgliedern gemeinsam mit dem Bundesminister für Verkehr 1983 mit der bundesweiten Aktion „Sicherheitsgurt '83“ fortgesetzt. Dabei werden mit einer breit angelegten Öffentlichkeitsarbeit und mit zahlreichen Maßnahmen „vor Ort“ auf regionaler und lokaler Ebene vor allem die gelegentlichen Gurtbenutzer zum ständigen Anlegen der Gurte bei allen Fahrten, insbesondere im innerörtlichen Bereich, aufgefordert. Für die Aktion ist eine Laufzeit bis in das Jahr 1984 vorgesehen.

2.3.12. Vorschau auf die künftige Arbeit

Die Entwicklung, vor allem aber die Umsetzung der Zielgruppenprogramme, wird in Ausrichtung auf ein in sich geschlossenes Gesamtkonzept fortgeführt. Dabei werden sich die Bemühungen auf den Schutz der besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmer konzentrieren.

2.4. Tätigkeit der Deutschen Verkehrswacht (DVW)

In den Jahren 1982/1983 setzte die Deutsche Verkehrswacht folgende Schwerpunkte in ihrer Arbeit: vorschulische und schulische Verkehrserziehung, Erwachsenenauklärung sowie Unterstützung der Aktion „Sicherheitsgurt '83“. Vom Bundesministerium für Verkehr standen dafür jeweils rd. vier Mio. DM und 1983 zusätzlich eine Mio. DM für die Gurt-Aktion zur Verfügung.

2.4.1. Programm „Kind und Verkehr“

Im Jahre 1982 waren für die Deutsche Verkehrswacht im Rahmen des Programms „Kind und Verkehr“ insgesamt 825 ausgebildete Moderatoren tätig. Der überwiegende Teil dieser Moderatoren wurde im Jahre 1983 in Fortbildungsveranstaltungen für die Umsetzung des Ergänzungsbausteins „Kinder als Radfahrer“ qualifiziert. In den Jahren 1982 und 1983 wurden von den Moderatoren der Deutschen Verkehrswacht insgesamt über 9 000 Elternveranstaltungen zu den Themenbereichen „Kinder als Fußgänger“ und „Kinder als Radfahrer“ durchgeführt. In diesen Veranstaltungen wurden ca. 200 000 Eltern über ihre Aufgaben und Möglichkeiten im Bereich der vorschulischen Verkehrserziehung informiert.

2.4.2. Kinder-Verkehrs-Club

Das verbesserte, teilweise völlig neu gestaltete Programm Kinder-Verkehrs-Club (KVC) als Maßnahme zur vorschulischen Verkehrserziehung ist von den betroffenen Eltern mit sehr positiver Beurteilung angenommen worden. Da die neue Konzeption des KVC mehr verkehrspraktische Trainings-teile beinhaltet, sind neben den weiterhin unbedingt notwendigen Übungen im Schonraum die Forderungen aus Forschung und Praxis erfüllt worden:

mehr Elternarbeit, mehr praktisches Training in der Verkehrswirklichkeit.

2.4.3. Patenschaften des Bundesministers für Verkehr

Der Bundesverkehrsminister ermöglichte 1982 und 1983 je 500 Kindern im Vorschulalter die Mitgliedschaft im Kinder-Verkehrs-Club.

Damit erhöht sich die Zahl der Patenschaften, die der Schirmherr der Deutschen Verkehrswacht für Kinder in Waisenhäusern, Kinderheimen, Kindergärten oder -horten übernommen hat, auf 4 500.

Die Initiative des Bundesverkehrsministers wurde 1983 nachhaltig durch die Vorschulparlamente des „Mercedes-Förderungswerkes Kinder-Verkehrs-Club“ mit weiteren 1 300 Patenschaften unterstützt. Auch die 600 lokalen „Lions Clubs“ stellen 30 000 DM für Patenschaften zur Verfügung. Nicht zuletzt wurden durch die Ortsverkehrswachten Patenschaften an Vertreter des öffentlichen Lebens vermittelt.

2.4.4. Vorschulparlamente

In 26 aktiven Vorschulparlamenten wurde die Arbeit zur Verbesserung der Verkehrsumwelt für Vorschulkinder fortgesetzt und Probleme der vorschulischen Verkehrserziehung besprochen und Lösungsvorschläge erarbeitet. In Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Straßenwesen, den örtlichen Polizeibehörden, Daimler Benz und der DVW haben die Vorschulparlamente eine bisher einmalige Untersuchung durchgeführt, deren Ergebnisse zu Erkenntnissen — speziell bei Unfällen mit ausländischen Kindern in der Bundesrepublik — geführt haben. Die Daimler-Benz AG hat im Rahmen des Mercedes-Förderungswerkes finanzielle Unterstützung geleistet.

2.4.5. Programm für die Verkehrserziehung in Kindergärten

Die Entwicklung eines Programms zur Verkehrserziehung im Kindergarten, die in Zusammenarbeit mit den Trägern der Freien Wohlfahrtsverbände und den zuständigen Länderministerien erfolgte, konnte zu Beginn des Jahres 1982 endgültig abgeschlossen werden. Im Rahmen dieses Programms wurden insgesamt drei Broschüren entwickelt, die mit unterschiedlicher Zielsetzung in den Bereichen „Aus- und Fortbildung von Erzieherinnen und Erziehern“ eingesetzt werden können. Die Umsetzung des Programms, die eine schrittweise Übernahme der Verantwortung für die Aus- und Fortbildung der Erzieher auch im Bereich der Verkehrserziehung durch die Trägerverbände vorsieht, wurde in Seminaren im Jahre 1982 begonnen und im Jahre 1983 fortgesetzt.

2.4.6. Modellversuch mit Ausländerkindern

Der Modellversuch mit den Ausländerkindern wurde mit Unterstützung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung fortgesetzt. Die Erprobung des Lernspielsmaterials des Kinder-Ver-

kehrs-Clubs in Fremdsprachen brachte im zweiten Modelljahr konkrete Ergebnisse im Einsatz in Kindergärten. Die hinzugezogenen Eltern wurden in besonderen Veranstaltungen über die Möglichkeiten der Verkehrserziehung ihrer Kinder aufgeklärt. Der Modellversuch wird 1983 beendet.

2.4.7. Schulwegtestbogen

Rechtzeitig vor den Einschulungsterminen konnte die Deutsche Verkehrswacht an alle 600 000 Schulanfänger kostenlos einen Schulwegtest verteilen. Mit dem Test „Mein sicherer Schulweg“ sollten die Eltern gemeinsam mit ihren Kindern auf besondere Schwierigkeiten, die es auf fast jedem Schulweg gibt, vorbereitet werden.

2.4.8. Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse

Die Deutsche Verkehrswacht hat im Jahre 1982 ein Programm entwickelt, mit dem das Thema „Radfahren“ speziell in der 1. und 2. Grundschulklasse gemäß den lokalen Erfordernissen behandelt werden kann. Mit der Zustimmung aller Kultusbehörden der Bundesländer wurde im Jahre 1983 das Programm in einem Schulversuch bundesweit erprobt. Nach einer Überarbeitung soll dieses Programm im Jahre 1984 den Grundschulen im Bundesgebiet angeboten werden.

2.4.9. Radfahrausbildung und -prüfung

Im Jahre 1982 stellte die Deutsche Verkehrswacht den Grundschulen für die Ausbildung der Schüler zu verkehrsgerechten Radfahrern die Broschüre „Die Radfahrausbildung als integrierter Teil der Verkehrserziehung in der Schule“ kostenlos zur Verfügung. Nach diesem — mittlerweile auf breiter Front akzeptierten — Konzept findet in der 3. Klasse eine Vorbereitungsphase statt, an die sich dann die eigentliche Radfahrausbildung in der 4. Klasse anschließt. Neben der Broschüre für die Radfahrausbildung wurden auch in den Jahren 1982 und 1983 den Schulen die Materialien zur Durchführung der Radfahrprüfung kostenlos zur Verfügung gestellt.

2.4.10. Jugendverkehrsschulen

In Zusammenarbeit mit dem Jugendwerk der Deutschen Shell wurden 1982 und 1983 mehr als 1 100 stationäre und mobile Jugendverkehrsschulen unterhalten.

2.4.11. Schülerlotsen

Im Bundesgebiet sind derzeit rund 50 000 Schülerlotsen im Einsatz. Die Ford-Werke haben ab 1983 den größten Anteil der Finanzierung mit jährlich ca. DM 450 000 übernommen.

2.4.12. Mofakurse in Schulen

Auch in den Jahren 1982 und 1983 wurde bei der Ausbildung von Mofafahrern bundesweit in vielen

Schulen nach der Konzeption und mit den Materialien der Deutschen Verkehrswacht gearbeitet.

Jede Schule, die erstmalig einen Mofakurs durchführt, wird mit einem kostenlosen Medienset versorgt. Die Mofakurse an Schulen haben sich seit der Einführung des Modells im Jahre 1981 als ein wichtiges Angebot der schulischen Verkehrserziehung erwiesen.

Bei Lehrern, Eltern und Schülern hat sich die Auffassung durchgesetzt, daß eine umfassende Vorbereitung des jugendlichen Mofafahrers in Theorie und Praxis erforderlich ist und daß dies der Mofakurs leistet. Darüber hinaus hat es der Mofakurs in der Schule geschafft, die nach wie vor noch nicht als befriedigend einzuschätzende Situation der Verkehrserziehung in der Sekundarstufe I zu verbessern und die Einsicht in die Notwendigkeit der Verkehrserziehung zu fördern.

2.4.13. Aggression im Straßenverkehr

Um die Realisierungsmöglichkeit des integrativen Ansatzes der Verkehrserziehung in der Sekundarstufe I exemplarisch zu verdeutlichen, hat die Deutsche Verkehrswacht im Jahre 1982 ein Unterrichtsmodell zum Thema „Aggression im Straßenverkehr“ entwickelt. Für die Fächer Biologie, Religionslehre und Sozialkunde wurden Unterrichtseinheiten entwickelt, die dem Fachlehrer verdeutlichen, wie er über fachspezifische Beiträge zusammen mit seinen Kollegen zur Erreichung des Gesamtziels „Abbau von Aggressionen im Straßenverkehr“ beitragen kann. Mit der Zustimmung aller Kultusbehörden der Bundesländer wurde im Jahre 1983 das Unterrichtsmodell bundesweit erprobt. Nach einer Überarbeitung soll es im Jahre 1984 den Schulen bundesweit zur Realisierung angeboten werden.

2.4.14. Leistungstests Verkehrserziehung

Die seit Jahren im Einsatz bewährten und im Jahre 1981 überarbeiteten Leistungstests Verkehrserziehung wurden auch in den Jahren 1982 und 1983 den Schulen im Bundesgebiet kostenlos zur Verfügung gestellt.

2.4.15. Lehrerseminare

In den Lehrerseminaren für Verkehrserziehung in Uelzen und Oberwesel sowie in den Verkehrsinstituten in Bielefeld und Korntal wurden in den Jahren 1982 und 1983 durch die Deutsche Verkehrswacht Kurse mit innovativem Charakter gefördert. Es wurden zu folgenden Themen Kurse durchgeführt:

- „Radfahren in der 1. und 2. Grundschulklasse“;
- „Leistungstests Verkehrserziehung“;
- „Aggression im Straßenverkehr“;
- „Mofakurs in der Schule“.

2.4.16. Fernsehsendereihe „Der 7. Sinn“

Die seit 1966 im ARD-Programm regelmäßig ausgestrahlte Fernsehsendereihe „Der 7. Sinn“ konnte im

Berichtszeitraum fortgeführt werden. 1982 wurden 37 und 1983 35 Spots gesendet.

2.4.17. Aktion Sicherheitsgurt '83

Bei dieser, vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat und seinen Mitgliedern gemeinsam mit dem Bundesminister für Verkehr durchgeführten Aufklärungsaktion, hat sich die Deutsche Verkehrswacht in besonderem Maße engagiert. So wurde eine 8seitige „Mini-Illustrierte“ in einer Auflage von 1,5 Mio. Exemplaren verteilt, 4 400 Großplakate an Bundes- und Landstraßen und 43 000 Plakate im Format DIN-A-2 eingesetzt, 5 100 Spannbänder aufgehängt und über zwei Monate hinweg ein Gurt-Schlitten betrieben. Hinzu kamen begleitende Maßnahmen in Presse, Funk und Fernsehen. Die örtlichen Verkehrswachten haben bundesweit Aufklärungsveranstaltungen zur Aktion „Sicherheitsgurt '83“ durchgeführt.

2.4.18. Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr

Zu diesem ebenfalls vom DVR und seinen Mitgliedern entwickelten Programm hat die Deutsche Verkehrswacht 1982 in insgesamt drei Seminaren Moderatoren ausgebildet, um die Umsetzung des Senioren-Programms mittragen zu können.

2.4.19. Interne Fortbildung

In sieben Seminaren wurden 1982 die Mitarbeiter örtlicher Verkehrswachten mit den mittel- bis langfristig angelegten Programmen vertraut gemacht.

2.4.20. Verkehrsdienst

Der Mercedes-Verkehrsdienst der Deutschen Verkehrswacht war im Berichtszeitraum mit 60 Lautsprecherfahrzeugen auf Autobahnen und bei Großveranstaltungen im Einsatz.

2.4.21. Internationale Kfz-Beleuchtungs-Aktion

Seit 1982 wird die Internationale Kfz-Beleuchtungs-Aktion von privaten Trägern, hauptsächlich vom Zentralverband des Kraftfahrzeuggewerbes, finanziert. Die Deutsche Verkehrswacht arbeitet nach wie vor bei dieser jährlichen Überprüfung von Kfz-Beleuchtungsanlagen mit, an der eine Vielzahl von Firmen und Verbänden, Automobilclubs und Behörden mitwirken.

3. Zulassung von Personen zum Kraftfahrzeugverkehr; verkehrsregelnde und andere Vorschriften

3.1. Fahrschulausbildung

Die bereits in den Vorjahren eingeleiteten Verbesserungen der Fahrschulausbildung werden kontinuierlich weitergeführt. Noch mehr als bisher wird es auf eine nachhaltige Verhaltensbeeinflussung und

-prägung des Fahrschülers ankommen. Dies setzt eine Verlängerung und Intensivierung der Ausbildung voraus. Entsprechende Maßnahmen sind in Vorbereitung.

3.2. Fahrerlaubniswesen

Die Prüfungsrichtlinien und der amtliche Fragenkatalog für die Fahrerlaubnisprüfung wurden laufend aktualisiert und insbesondere den Änderungen im Straßenverkehrsrecht angepaßt. Die Grundfahrbücher, die Teil der praktischen Fahrerlaubnisprüfung für die Klassen 1 und 4 sind, wurden unter Verwertung der seither gemachten Erfahrungen gründlich überarbeitet. In der seit dem 1. 4. 1983 geltenden Fassung stellen sie noch höhere Anforderungen an den Nachweis der Beherrschung des motorisierten Zweirades in der praktischen Prüfung.

Mit einer weiteren gründlichen Überarbeitung des amtlichen Fragenkatalogs ist im August 1983 begonnen worden. Insbesondere wird damit das Ziel verfolgt, in den Fragen und vorgegebenen Antworten die Gefahrenlehre noch stärker, als das bislang schon der Fall ist, in den Vordergrund zu rücken. Außerdem soll der Schwierigkeitsgrad der Prüfungsfragen angehoben und die Qualität der Darstellung verbessert werden. Dazu wird z. B. angestrebt, vermehrt Bildfragen statt Textfragen zu stellen sowie farbige Fotos zu verwenden, die möglichst aus der Fahrerposition aufgenommen worden sind.

Durch die Dritte Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 23. November 1982 (BGBl. I S. 1533) wurden die obligatorischen Regelungen der Ersten EG-Führerscheinrichtlinie vom 4. Dezember 1980 in das nationale Recht umgesetzt:

- Die gegenseitige Anerkennung der in einem EG-Land ausgestellten Führerscheine im Reiseverkehr sowie die Erteilung einer deutschen Fahrerlaubnis auf Grund eines in einem EG-Land ausgestellten Führerscheins bei Wohnsitzwechsel sind entsprechend den Anforderungen der EG-Richtlinie durch Neufassung der entsprechenden Vorschriften in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung und der Verordnung über internationalen Kraftfahrzeugverkehr auf eine freizügigere Grundlage gestellt worden. Auch für Führerscheine außerhalb der EG wurden diese Regelungen im wesentlichen übernommen. Grundsätzlich können nunmehr im Reise- und Touristenverkehr ausländische Führerscheine für die Teilnahme am inländischen Straßenverkehr ohne zeitliche Befristung benutzt werden. Von der Begründung eines ständigen Aufenthalts in der Bundesrepublik Deutschland an besteht diese Berechtigung noch zwölf Monate fort.

In dieser Frist von zwölf Monaten kann der Antrag auf Erteilung einer deutschen Fahrerlaubnis gestellt werden. Deren Erteilung erfolgt, ohne daß eine erneute Fahrerlaubnisprüfung abgelegt werden muß. Dies gilt für Bewerber aus Staaten außerhalb der EG allerdings nur, wenn

sie Fahrpraxis im Inland von mindestens sechs Monaten nachweisen.

- Um der mißbräuchlichen Verwendung ausländischer Führerscheine im inländischen Straßenverkehr entgegenzuwirken, wurde ausdrücklich geregelt, daß Führerscheine, die im Ausland
 - bei Fortbestand eines inländischen ständigen Aufenthalts oder
 - während der Dauer der Entziehung der deutschen Fahrerlaubnis

erworben werden, nicht zur Teilnahme am inländischen Straßenverkehr berechtigen.

- Die in der EG-Richtlinie vorgesehene Einführung eines EG-einheitlichen Führerscheinsters konnte dagegen nicht vorgenommen werden, da die Vorbereitungsmaßnahmen hierfür zum 1. Januar 1983 nicht abgeschlossen werden konnten. Die Bundesregierung nimmt hier die von der Richtlinie eingeräumte Zeitspanne bis zum 1. Januar 1986 in Anspruch.
- Wesentliche Neuregelungen enthält die Verordnung im Bereich der Mindestbedingungen für die gesundheitliche Eignung der Kraftfahrer:

Bewerber um eine Lkw-Fahrerlaubnis (Klasse 2) müssen seit dem 1. Januar 1983 eine Bescheinigung über die ärztliche Überprüfung ihres Gesundheitszustandes vorlegen. Die Untersuchung kann bei jedem niedergelassenen Arzt durchgeführt werden, ihr Inhalt ist durch ein der Verordnung als Anhang beigefügtes Muster vorgegeben. In den Fällen, in denen die Untersuchung Hinweise für eine schwerwiegende Erkrankung erbringt, die die Fahreignung des Bewerbers in Frage stellt, kann die Fahrerlaubnisbehörde ein weitergehendes Gutachten eines Facharztes anordnen.
- Daneben wurden erstmals Grenzwerte für das Sehvermögen in der StVZO festgelegt; der bereits seit Anfang der 60er Jahre praktizierte Sehtest für alle Fahrerlaubnisbewerber wurde auf eine eindeutige bundesrechtliche Rechtsgrundlage gestellt.

Parallel zur Umsetzung der EG-Führerscheinrichtlinie wurden die Richtlinien für die Prüfung der körperlichen und geistigen Eignung von Fahrerlaubnisbewerbern und -inhabern (sog. Eignungsrichtlinien) gemeinsam mit den Bundesländern überarbeitet und neu bekanntgemacht (Verkehrsblatt 1982 S. 496), wobei sowohl die Zuweisung zu medizinisch-psychologischen Untersuchungen (MPU) als auch deren Umfang auf das notwendige Maß beschränkt wurden.

Seit dem Herbst 1982 laufen Vorbereitungen für eine Neugestaltung des Fahrerlaubnisrechts für die motorisierten Zweiräder. Der Bundesminister für Verkehr hat eine Expertengruppe mit der Erarbeitung eines Gesamtkonzepts beauftragt. Der Gruppe gehören neben Fachreferenten des Ministeriums Vertreter der Zweiradindustrie, der Fahrlehrerschaft, der Prüfungsorganisation (TÜV), der Versicherungswirtschaft sowie Wissenschaftler aus dem

Bereich der Unfallforschung an. Schwerpunkte ihrer Arbeit sind die Festlegung einer umfassenden theoretischen und praktischen Mofa-Ausbildung sowie die Einführung einer Stufung im Bereich der Fahrerlaubnisklasse 1, um den Zugang zum Führen von Motorrädern der stärksten Leistungsklassen zu erschweren. Der Bundesminister für Verkehr wird die Vorschläge der Expertengruppe für das Verkehrssicherheitsprogramm 1984 berücksichtigen.

Unabhängig von der besonderen Problematik der Unfallsituation bei motorisierten Zweirädern hinaus hält es der Bundesminister für Verkehr für erforderlich, allen Fahranfängern durch Befristung der erstmals erteilten Fahrerlaubnis eine Probezeit aufzuerlegen. Die hohe Unfallbeteiligung gerade der jungen Fahranfänger, die ihre Ursachen nach allgemeiner Einschätzung in noch mangelnder Erfahrung und erhöhter Risikobereitschaft hat, zwingt zu Regelungen, die die Anfänger zu vorsichtigem Fahren veranlassen sollen. Die Einführung eines Führerscheins auf Probe erscheint hierfür als das geeignete Instrument. Die Vorarbeiten dazu wurden 1983 geleistet; ihr Ergebnis wird ebenfalls in das Verkehrssicherheitsprogramm 1984 eingehen.

3.3. Nachschulung

Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat Modellversuche zur Nachschulung auffälliger Kraftfahrer wissenschaftlich begleitet. Dabei handelt es sich um

- Kurse für mehrfach auffällige Kraftfahrer
- Kurse für junge Fahranfänger (sie sind ausgelaufen)
- Kurse für erstmals alkoholauffällige Kraftfahrer
- Kurse für wiederholt alkoholauffällige Kraftfahrer.

Über Resonanz und die bisherigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung wird im Anhang A unter 1.4 berichtet.

3.4. Verkehrszentralregister (VZR)

Durch das Gesetz zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vom 28. Dezember 1982 (BGBl. I S. 2090) wurde die Eintragungsgrenze für Verkehrsordnungswidrigkeiten im VZR auf 80 DM angehoben.

Der Deutsche Bundestag hat jedoch bei der Verabschiedung des Gesetzes in einer Entschließung deutlich gemacht, daß es sich seiner Auffassung nach hierbei nur um einen ersten Schritt auf dem Weg zu einer weitergehenden Reform des VZR handelt; die Bundesregierung wurde u. a. aufgefordert, eine umfassende Reform des VZR vorzubereiten

und hierbei die Eintragungsgrenze für Bußgeldentscheidungen wegen Verkehrsordnungswidrigkeiten weiter anzuheben.

Die Entschließung hat die Rolle des VZR im Rahmen des beabsichtigten Modells eines „Führerscheins auf Probe“ noch nicht berücksichtigen können. Eine endgültige Entscheidung darüber, ob es bei der derzeitigen Eintragungsgrenze verbleiben kann, wird daher erst im Zusammenhang mit den Entscheidungen über die Neuordnung des Fahrerlaubnisrechts getroffen werden können. Hierbei wird auch der Haltung des Bundesrates eine wesentliche Rolle zukommen. Dieser hat in einer Entschließung die Auffassung vertreten, eine weitere Anhebung der Eintragungsgrenze könne wegen der damit verbundenen Gefährdung der Verkehrssicherheit nicht mehr hingenommen werden.

3.5. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zu § 15 b StVZO-Punktsystem

Die fällige Überarbeitung des Punktsystems konnte auch im Berichtszeitraum noch nicht in Angriff genommen werden, weil auch in dieser Zeit die Unsicherheit darüber anhielt, ob bzw. in welchem Umfang Verkehrsverstöße im Verkehrszentralregister registriert werden sollen.

Die weiteren Arbeiten am Punktsystem werden u. a. von der Entscheidung über die Rolle des Verkehrszentralregisters im Rahmen des „Führerscheins auf Probe“ abhängen.

3.6. Kennzeichnung der Container

Mit der Verkehrsblattverlautbarung vom 28. April 1982 über die Kennzeichnung von im öffentlichen Verkehrsraum abgestellten Containern und Wechselbehältern sollen die Gefahren, die von diesen Hindernissen im Straßenverkehr ausgehen, vermindert werden. Seit dem 1. Januar 1983 müssen die Container und Wechselbehälter mit einer rot-weißen Folie gekennzeichnet sein.

4. Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Kraftfahrzeuge

4.1. Internationale Vereinheitlichung der Bau- und Ausrüstungsvorschriften für Kraftfahrzeuge

Mit dem Ziel der Verbesserung der Sicherheit im Straßenverkehr hat die EG ihre Arbeiten zur Harmonisierung der kraftfahrzeugtechnischen Vorschriften der Mitgliedstaaten für Personenkraftwagen weitgehend abgeschlossen. Als erste Maßnahme sind bisher die in Frage kommenden Stellen zur Anwendung der harmonisierten Vorschriften von Fall zu Fall ermächtigt worden. Eine entsprechende Überarbeitung der geltenden nationalen Vorschriften ist — soweit noch nicht geschehen — vorgesehen. An der Harmonisierung der Vorschrif-

ten der Mitgliedstaaten für andere Straßenfahrzeuge arbeitet die EG unter maßgeblicher Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland weiter.

Die ECE in Genf hat für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger bis heute 59 Regelungen mit vereinheitlichten kraftfahrzeugtechnischen Vorschriften verabschiedet. Diese Regelungen, die weitgehend mit EG-Anforderungen übereinstimmen, werden mehr oder weniger in insgesamt 21 europäischen Ländern — die meisten EG-Mitgliedstaaten eingeschlossen — angewendet. In der Bundesrepublik Deutschland können gegenwärtig bzw. in Kürze 36 dieser Regelungen angewendet werden. Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit, den Umweltschutz und die Energieeinsparung, aber auch wegen der wirtschaftlichen Interessen der deutschen Automobilindustrie, wird die Anwendung weiterer Regelungen angestrebt.

5. Unfallverhütung im Bereich „Transport gefährlicher Güter auf der Straße“

5.1. Schulung der Tankwagenführer

Nach § 12 der Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) vom 23. August 1979 (BGBl. I S. 1509), geändert durch Verordnung vom 20. Juni 1983 (BGBl. I S. 853), müssen außer den Führern von Tankfahrzeugen ab 1. Januar 1984 auch Führer von Fahrzeugen mit Aufsetztanks, Gefäßbatterien und Tankcontainern, wenn der Fassungsraum aller in einer Beförderungseinheit verladene Tankcontainer insgesamt mehr als 3 000 l beträgt, im Rahmen einer Schulung über die besonderen Anforderungen für Gefahrguttransporte unterrichtet sein. Die Schulung erfolgt in Lehrgängen, die von der Industrie- und Handelskammer anerkannt sein müssen. Bis zum 31. Dezember 1982 wurden bereits über 52 000 Tankwagenführer geschult.

5.2. Erfassung der Tankwagenunfälle

Seit Oktober 1981 werden auf Anregung des BMV von den Ländern Tankwagenunfälle mit gefährlichen Gütern mit zusätzlichen Angaben besonders erfaßt. Diese Sondererhebung soll dazu dienen, die Ursachen der Unfälle für das Freiwerden des Gutes festzustellen. Die Unfallmeldungen werden von der Bundesanstalt für Straßenwesen und von Sachverständigen des Beirats für die Beförderung gefährlicher Güter beim Bundesverkehrsministerium ausgewertet. Wegen der erfreulicherweise geringen Anzahl der zu erfassenden Unfälle ist eine Erhebung über einen längeren Zeitraum erforderlich, um die Ergebnisse auf eine breitere Basis abstützen zu können. Nach eingehender Untersuchung sollen die Erhebungsergebnisse bei der künftigen Vorschriftengestaltung verwendet werden, um eine weitere Verringerung von Tankwagenunfällen bzw. der dabei erfolgten Freisetzungen gefährlicher Güter zu erreichen.

5.3. Forschung

Der BMV bemüht sich weiterhin, durch die Vergabe von Forschungsaufträgen Entscheidungshilfen zu erhalten, damit die Sicherheit der Gefahrguttransporte weiter verbessert werden kann.

6. Unfallverhütung bei der Bundeswehr

Wegen des hohen Anteils der 18—25jährigen besonders unfallgefährdeten jungen Kraftfahrer unter den Soldaten wird der Verkehrssicherung und Verkehrsaufklärung in der Bundeswehr besondere Bedeutung beigemessen.

Das vom Bundesminister der Verteidigung mit dem ADAC erarbeitete Verkehrssicherheitsprogramm wurde den Einheitsführern als Unterrichtshilfe für sieben Ausbildungsstunden an die Hand gegeben.

Darüber hinaus beteiligt sich die Bundeswehr an den für junge Kraftfahrer geeigneten Aktionen des DVR und der DVW.

Schwerpunkt der Verkehrserziehung im Jahre 1983/1984 ist das Thema „Zweiradfahrer — Partner im Verkehr“. Die Beteiligung der Soldaten am Motorrad-Sicherheitstraining wird gefördert.

An Preisausschreiben der Bundeswehr zu Themen der Verkehrssicherheit beteiligten sich bisher auch die französischen Streitkräfte in Deutschland.

7. Straßenbauliche und straßenverkehrstechnische Maßnahmen; Verkehrslenkung

7.1. Bestandszuwachs an Bundesautobahnen

Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über ein gut ausgebautes Netz von Bundesautobahnen. In den Jahren 1981 und 1982 sind 404 km Autobahnen dem Verkehr übergeben worden. Das Netz der Bundesautobahnen wuchs damit zum Jahresende 1982 auf 7 919 km an.

In dem Maße, wie das Autobahnnetz dichter wurde, wuchs auch der Anteil der Gesamtfahrleistungen aller Kraftfahrzeuge, der auf die Autobahnen entfällt. Betrug dieser Anteil 1970 noch 15%, so werden heute etwa 25% der gesamten Verkehrsleistung auf den Autobahnen erbracht, deren Sicherheitsniveau etwa 3,5mal so hoch liegt wie bei anderen Außerortsstraßen und etwa 12mal so hoch wie bei Innerortsstraßen.

7.2. Zielvorgaben für eine qualitative Verbesserung der Bundesfernstraßen

Die weiteren Ziele für den Ausbau des Netzes der Bundesfernstraßen sind in dem vom Deutschen Bundestag beschlossenen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen von 1980 niedergelegt. Danach sollen in Stufe I 2 500 km Autobahnen und 6 600 km Bundesstraßen neu gebaut werden. Darüber hinaus

sollen insgesamt 2 500 km Autobahnen und Bundesstraßen ausgebaut werden.

Ein erheblicher Teil der Bundesstraßen-Neubauten entfällt auf Ortsumgehungen. Damit wird nicht nur die Lärm- und Abgasbelastung der Anlieger gemildert, sondern es wird auch die Verkehrssicherheit erhöht. Der Radwegebau an Bundesstraßen und die Beseitigung höhengleicher Bahnübergänge tragen ebenfalls zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bei. Die genannten Maßnahmen gehören deshalb zu den Schwerpunkten des Straßenbaus.

Nachdem in den letzten 30 Jahren der Ausbau des Bundesfernstraßennetzes im Vordergrund stand, wird in den kommenden Jahren die Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes zunehmend an Gewicht gewinnen. Die Erhaltung dient auch der Verkehrssicherheit.

7.3. Programm zum Bau von Ortsumgehungen

Der Bau von Ortsumgehungen trägt in besonderem Maße dazu bei, Unfallstellen zu entschärfen, Umweltbelastungen zu vermindern und den Verkehr in Ortschaften zu beruhigen.

Für durchschnittliche Verhältnisse ergibt eine Überschlagsrechnung, daß sich mit dem Bau der Umgehungsstraße das Unfallrisiko auf den beiden Straßenzügen um rd. 30% vermindern läßt. Die Unfallrate, ausgedrückt durch die Zahl der Unfälle mit Personenschaden je 1 Mio. Fahrzeugkilometer, betrug 1981 auf Innerortsstraßen 2,4, auf Außerortsstraßen (ohne Autobahnen) 0,7 und auf Bundesautobahnen 0,2.

Das Ortsumgehungsprogramm des Bundesministers für Verkehr umfaßt 676 Ortsumgehungen, die bis 1990 fertiggestellt oder begonnen werden sollen. Sie sind nach dem Kostenstand von 1981 mit 18,9 Mrd. DM veranschlagt. Davon wurden bis einschließlich 1982 mehr als 7,6 Mrd. DM ausgegeben. Im Jahre 1983 waren 937 Mio. DM für den Bau von Ortsumgehungen vorgesehen.

7.4. Programm zur Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen

Die Beseitigung von höhengleichen Bahnübergängen bedeutet ebenfalls eine wesentliche Erhöhung der Verkehrssicherheit und verbessert gleichzeitig den Verkehrsablauf. Das Programm des Bundesministers für Verkehr zur Beseitigung von Bahnübergängen der Deutschen Bundesbahn im Zuge von Bundesstraßen enthält 195 Maßnahmen, die in den Jahren bis 1990 durchgeführt oder begonnen werden sollen. Die Gesamtkosten betragen etwa 2,1 Mrd. DM. Im Jahre 1982 wurden 13 höhengleiche Bahnübergänge beseitigt oder für den größten Anteil des Verkehrs durch Straßenverlegungen ausgeschaltet.

7.5. Radwegebau an Bundesstraßen

Durch die Trennung des Fahrradverkehrs vom motorisierten Verkehr läßt sich vor allem für die Rad-

fahrer ein erheblicher Gewinn an Verkehrssicherheit erzielen. Der Bundesminister für Verkehr setzt sich deshalb im Rahmen seiner Zuständigkeit nachdrücklich für den Bau von Radwegen ein. Sein Programm zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes sieht den Bau von etwa 3 000 km Radwegen bis zum Jahre 1990 vor. Im Jahre 1982 wurden 163 km Radwege fertiggestellt, weitere 160 km befanden sich Ende 1982 im Bau.

7.6. Ferienreiseverkehr

In der Ferienreisezeit werden die Bundesautobahnen besonders stark belastet. Verkehrsstaus können dann nur durch gezielte, gründlich geplante und umfassende Gegenmaßnahmen verhindert oder gemildert werden.

Im Rahmen der Baubetriebsplanung hat der Bundesminister für Verkehr auch 1982 und 1983 im engen Zusammenwirken mit den obersten Straßenbaubehörden der Länder während der Reisezeiten eine weitgehende Einschränkung der Bauarbeiten und eine straffe zeitliche und räumliche Koordinierung und Entzerrung der als unvermeidbar erkannten Baumaßnahmen erzielt und damit zu einem sicheren Verkehrsablauf beigetragen.

Das vom Bundesminister für Verkehr seit 1978 jährlich herausgegebene „Feriennetzmodell“ ist Grundlage für die Unterrichtung der Verkehrsteilnehmer über die im Ferienreiseverkehr zu erwartenden Engpässe und ihr zeitliches Auftreten. Diese Dienstleistung hat sich 1982 und 1983 wieder gut bewährt. Die dort aufgeführten Informationen wurden in erweiterter und volkstümlicher Form auch in den Broschüren „Ferienfahrt '82“ und „Ferienfahrt '83“ mit einer Auflage von jeweils rund 5 bzw. 5,5 Mio. Exemplaren verbreitet. Die Ferienreisenden konnten sich somit auf die vorausgesagten Verkehrsverhältnisse einstellen sowie Reiseantritt und Reiseroute darauf abstimmen.

Durch die Ferienreise-Verordnung vom 22. April 1980 (BGBl. I S. 442) wurde ein Lkw-Fahrverbot an den Wochenenden der Hauptreisezeit jeweils von Samstag 7.00 Uhr bis Samstag 22.00 Uhr für die wichtigsten Autobahnstrecken angeordnet.

Außerdem hat der Bundesminister der Verteidigung Weisung erteilt, Marschbewegungen der Bundeswehr auf Autobahnen vom 15. Juni bis 15. September jeden Jahres nur in den Nachtstunden durchzuführen. Die Stationierungsstreitkräfte wurden gebeten, ebenso zu verfahren.

7.7. Verkehrsbeeinflussung

Verminderte Staugefahr bedeutet geringeres Unfallrisiko.

Seit 1980 wird nach dem Rahmenprogramm des Bundesministers für Verkehr im Bundesautobahnnetz ein umfassendes System von Anlagen zur Verkehrsbeeinflussung aufgebaut. Eine erfolgreiche 10jährige Versuchs- und Erprobungsphase war vorangegangen. Mit Wechselwegweisern werden in kritischen Bereichen des Bundesautobahnnetzes Fahrzeugströme auf Alternativrouten umgeleitet, um durch einen Ausgleich der Verkehrsbelastungen den Verkehrsfluß zu verbessern, Staus und damit insbesondere Auffahrunfälle zu vermeiden.

Hohe Verkehrssicherheitsgewinne bringen Anlagen, die unmittelbar vor Stau oder auch vor Nebel warnen. In ihrem Einsatzbereich konnten die Unfallzahlen ungefähr auf die Hälfte gesenkt werden.

1982 wurden, neben anderen Maßnahmen, die Stauwarnanlagen an der Bundesautobahn A 8 am Irchenberg und an der Grenze vor Salzburg erweitert. An der A 81 nördlich Stuttgart wurde eine mobile Warnanlage eingerichtet. 1983 konnte neben mehreren anderen Beeinflussungsanlagen die Nebelwarnanlage an der Sauerlandlinie A 45 fertiggestellt werden.

IV. Unfallforschung

(vgl. VII, Anhang A)

Seit der Einrichtung des Bereichs Unfallforschung in der BAST im Jahre 1972 haben sich die Schwerpunkte der Forschungsprogramme von zunächst modellhaften Entwicklungsarbeiten auf anwendungsnähere Forschungsthemen verlagert. Für das Zustandekommen von Unfällen im Straßenverkehr sind viele Faktoren maßgebend: Straßenbauliche, straßenverkehrstechnische, kraftfahrzeugtechnische, psychologische, medizinische, soziologische und vor allem auch ökonomische. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit im Bereich Unfallforschung insbesondere auch mit Wissenschaftlern außerhalb

der Bundesanstalt für Straßenwesen spielte daher eine wichtige Rolle in den vergangenen Jahren. Das Organisationsmodell der Unfallforschung konzentrierte sich somit weitgehend auf die verstärkte Zusammenarbeit der einzelnen Wissenschaftsdisziplinen sowie auf maßnahmenorientierte Forschungen, die auf dringliche Aufgabenstellungen und machbare Lösungsansätze abgestellt sind. In diesem Zusammenhang hat sich insbesondere die Kooperationsform in Projektgruppen mit externen Wissenschaftlern und Experten bewährt. Zudem sorgten in zunehmendem Maße eintägige Expertengespräche

für den erforderlichen Erfahrungsaustausch zu aktuellen Sicherheitsfragen.

Wer Unfallforschung betreibt und daraus Maßnahmen herleiten will, kann durchschlagende Erfolge nur durch eine Vielzahl von Maßnahmen erwarten. Die Unfallforschung trug dem im vergangenen Berichtszeitraum Rechnung, auch wenn sie sich aus ökonomischen Gründen bei der Aufstellung ihrer Forschungsprogramme Prioritäten setzte.

Die innerörtliche Verkehrssicherheit ist nach wie vor ein Forschungsschwerpunkt. Aktuell stehen hier Fragen der Verkehrsberuhigung durch Ortsumgehungen und Umgestaltung von Ortsdurchfahrten, Sicherheitsanalysen zum Fahrradverkehr und die Sicherheit von Fußgängern im Bereich von Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs im Vordergrund. Modellversuche zur Verkehrsberuhigung werden in enger Kooperation mit Städten und Gemeinden in der Praxis erprobt. Die Forschungen zur Erhöhung der Fahrzeugsicherheit wurden in Abstimmung mit ausländischen Forschungsinstituten auf die Entwicklung von Prüfvorschriften konzentriert. Ein weiterer Schwerpunkt der For-

schungsaktivitäten lag in der Erarbeitung und Vertiefung der Kenntnisse über den Schutz von Zweiradbenutzern. Regional wurden die Einsatzmöglichkeiten des Autonotfunksystems unter organisatorischen und ökonomischen Aspekten überprüft. Auf den Gebieten der Verkehrserziehung, Aufklärung, Fortbildung und Nachschulung von Kraftfahrern wurden begleitende Wirksamkeitsuntersuchungen fortgeführt und zum Teil abgeschlossen. Hieraus ergaben sich eine Reihe wichtiger praktischer Verbesserungsvorschläge. Angesichts der Entwicklung des Unfallsaufkommens junger Fahranfänger wurden Möglichkeiten zu einer Neugestaltung des Fahrausbildungs- und Prüfsystems analysiert.

Gerade auf den letztgenannten Gebieten ermöglichte das Kraftfahrt-Bundesamt aufgrund der Auswertung von Statistiken z. B. des Verkehrszentralregisters, des Kraftfahrzeugbestands und der Fahrzeugzulassung wichtige Hinweise zu bestimmten Fragen der Entwicklung der Straßenverkehrssicherheit. In Kooperation mit dem Kraftfahrt-Bundesamt konnten daraus Erkenntnisse für die zielgerichtete Erprobung neuer Maßnahmen gewonnen werden.

V. Rettungswesen

(vgl. VII, Anhang B)

Der Rettungsdienst ist eine öffentliche Aufgabe im Bereich der Daseinsvorsorge, die nach dem Grundgesetz (Artikel 30, 70, 83 GG) den Ländern obliegt. Die Länder regeln diesen Bereich durch Rettungsdienst- oder Feuerwehrgesetze. Hiernach stützt sich das Rettungswesen auf Rettungsleitstellen, Rettungswachen und Krankenkraftwagen (Rettungswagen und Krankentransportwagen). Die Planungsziele sind in diesem Bereich in weitem Umfang erreicht. Die Zahl der ständig mit einem Arzt besetzten Rettungswagen (Notarztwagen) ist weiter angestiegen. Die Zahl der Rettungshubschrauber-Stationen hat sich Ende 1983 auf 34 erhöht.

Die Einführung des einheitlichen Notrufsystems 73 (Polizeinotruf 110 und Feuerwehrruf 112) ist bis auf wenige Ausnahmen abgeschlossen. Damit hat die Bevölkerung so gut wie überall die Möglichkeit, den Polizeinotruf 110 und den Feuerwehrruf 112 zu

wählen. Auch die Zahl der Notrufmelder (münzfreier Notruf) nimmt zu. Die Deutsche Bundespost hat die benutzungsrechtlichen Voraussetzungen für Notruftelefone an Straßen, die nicht Bundesautobahnen sind, geschaffen und mit der 16. Verordnung zur Änderung der Fernmeldeordnung Notruftelefone als Bestandteil des Notrufsystems '73 eingeführt. Der Ausbau dieses Netzes ist im Gange.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß das Rettungswesen in weiten Teilen des Bundesgebietes einen befriedigenden Ausbaustand erreicht hat. Dieser ist dem beständigen Bemühen der Länder, der Gemeinden und Kreise, der Rettungsdienstorganisationen und der Feuerwehren zu verdanken. Dennoch sind punktuell weitere Verbesserungen notwendig, damit der Notfallpatient überall im Bundesgebiet die gleichen Chancen hat, gerettet zu werden.

VI. Anlagen

Anlage 1

Wohnbevölkerung ¹⁾ des Bundesgebietes 1960, 1965 und 1970 bis 1982

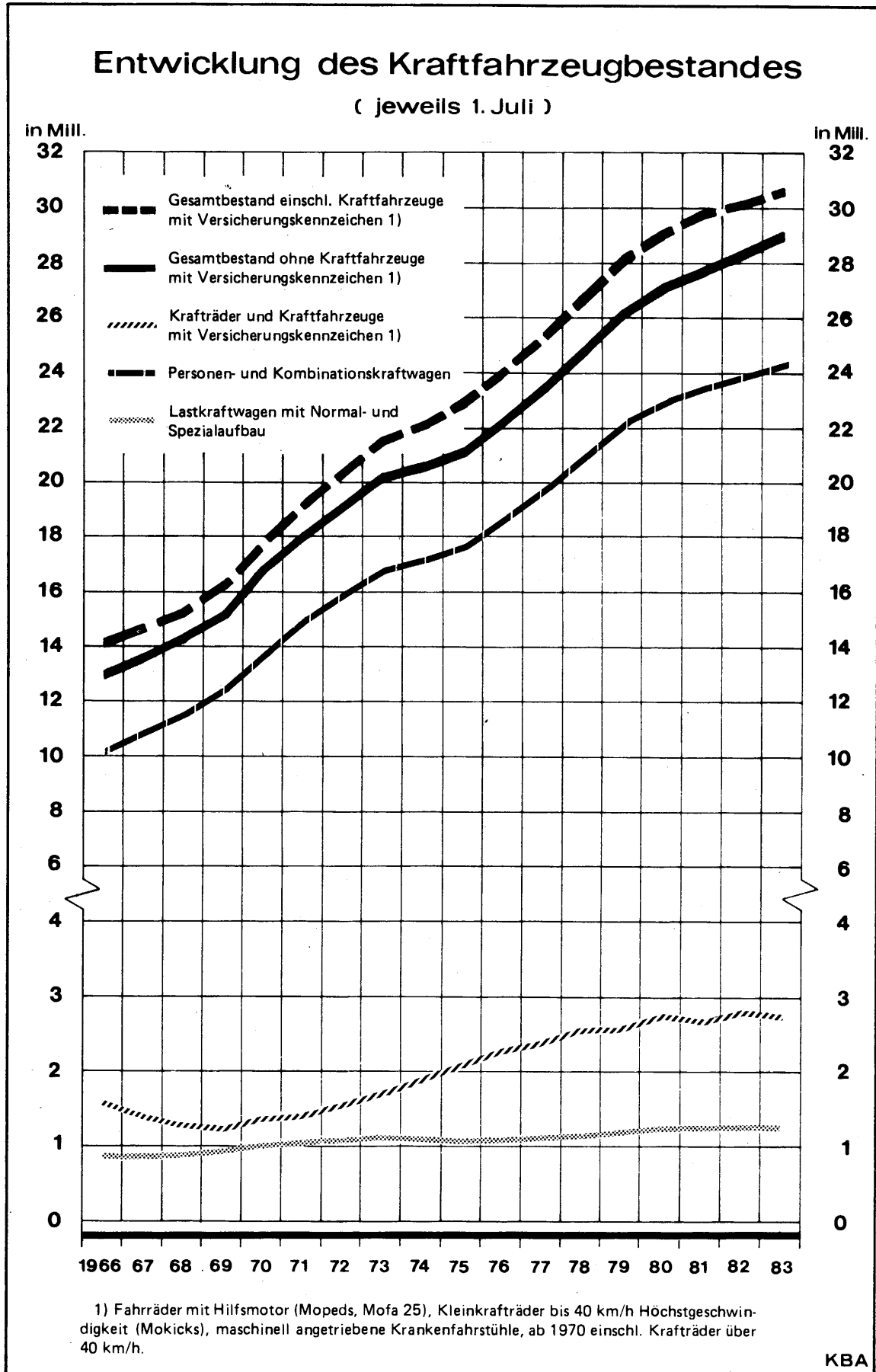
Alter von ... bis unter ... Jahren	1960	1965	1970	1971	1972	1973
männlich und weiblich zusammen						
unter 6	5 156 488	5 959 183	5 737 327	5 509 058	5 235 744	4 901 624
6 bis 15	6 702 307	7 352 781	8 320 945	8 605 865	8 805 795	8 969 596
15 bis 18	2 211 390	2 327 715	2 392 339	2 452 750	2 527 557	2 613 426
18 bis 21	2 892 582	2 046 508	2 427 861	2 441 305	2 468 328	2 512 361
21 bis 25	3 743 793	3 547 435	2 900 733	3 211 428	3 350 938	3 436 885
25 bis 35	7 533 619	8 847 729	9 247 218	9 070 489	8 948 125	8 853 904
35 bis 45	6 450 698	7 868 670	7 854 362	8 070 711	8 269 393	8 472 697
45 bis 55	7 996 994	6 499 671	6 338 485	6 623 614	6 937 870	7 291 213
55 bis 65	6 868 445	7 528 031	7 440 730	7 096 324	6 720 295	6 328 674
65 und mehr	6 028 570	7 033 934	7 990 584	8 220 664	8 407 751	8 595 561
insgesamt ...	55 584 886	59 011 657	60 650 584	61 302 208	61 671 796	61 975 941
männlich						
unter 6	2 647 062	3 055 818	2 939 698	2 824 475	2 683 791	2 512 779
6 bis 15	3 430 506	3 772 278	4 266 916	4 416 414	4 517 366	4 601 008
15 bis 18	1 126 307	1 196 643	1 223 611	1 259 172	1 300 790	1 347 211
18 bis 21	1 480 307	1 052 910	1 241 687	1 245 063	1 256 556	1 278 811
21 bis 25	1 915 772	1 842 996	1 483 810	1 653 240	1 721 862	1 761 680
25 bis 35	3 770 884	4 630 217	4 814 359	4 743 605	4 682 285	4 638 650
35 bis 45	2 732 026	3 658 504	3 994 814	4 163 858	4 297 414	4 416 508
45 bis 55	3 496 073	2 760 398	2 678 427	2 828 968	3 003 512	3 213 471
55 bis 65	3 076 736	3 330 217	3 136 600	2 962 471	2 784 258	2 605 466
65 und mehr	2 434 236	2 732 179	3 086 797	3 167 345	3 220 059	3 270 680
insgesamt ...	26 109 909	28 032 160	28 866 719	29 264 611	29 467 893	29 646 264
weiblich						
unter 6	2 509 426	2 903 365	2 797 629	2 684 583	2 551 953	2 388 845
6 bis 15	3 271 801	3 580 503	4 054 029	4 189 451	4 288 429	4 368 588
15 bis 18	1 085 083	1 131 072	1 168 728	1 193 578	1 226 767	1 266 215
18 bis 21	1 412 275	993 598	1 186 174	1 196 242	1 211 772	1 233 550
21 bis 25	1 828 021	1 704 439	1 416 923	1 558 188	1 629 076	1 675 205
25 bis 35	3 762 735	4 217 512	4 432 859	4 326 884	4 265 840	4 215 254
35 bis 45	3 718 672	4 210 166	3 859 548	3 906 853	3 971 979	4 056 189
45 bis 55	4 500 921	3 739 237	3 660 058	3 794 646	3 934 358	4 077 742
55 bis 65	3 791 709	4 197 814	4 304 130	4 133 853	3 936 037	3 723 208
65 und mehr	3 594 334	4 301 755	4 903 787	5 053 319	5 187 692	5 324 881
insgesamt ...	29 474 977	30 979 497	31 783 865	32 037 597	32 203 903	32 329 677

¹⁾ Durchschnitt errechnet aus dem Bevölkerungsstand am Jahresanfang und -ende.

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
männlich und weiblich zusammen								
4 558 359	4 232 149	3 959 130	3 751 970	3 597 295	3 528 116	3 529 994	3 560 822	3 583 379
9 064 989	9 054 222	8 912 278	8 696 930	8 411 238	8 044 019	7 656 630	7 242 149	6 808 495
2 702 647	2 780 929	2 865 290	2 949 305	3 024 230	3 106 566	3 181 766	3 211 955	3 176 557
2 550 248	2 585 403	2 635 552	2 716 817	2 808 486	2 914 371	3 021 358	3 108 629	3 179 689
3 445 672	3 393 253	3 371 314	3 394 805	3 459 257	3 551 429	3 677 008	3 810 928	3 919 491
8 686 893	8 411 400	8 149 625	8 046 536	8 043 543	8 079 867	8 270 187	8 510 980	8 664 857
8 688 463	8 900 304	9 092 267	9 225 290	9 309 097	9 335 784	9 179 659	8 931 013	8 733 098
7 542 774	7 593 700	7 528 875	7 454 858	7 405 956	7 453 323	7 590 726	7 739 524	7 903 177
6 037 330	5 940 900	5 949 750	5 944 000	5 894 292	5 845 819	5 907 864	6 114 150	6 395 945
8 776 748	8 937 110	9 066 957	9 219 939	9 373 125	9 499 539	9 551 146	9 451 827	9 272 933
2 054 123	61 829 370	61 531 038	61 400 450	61 326 519	61 358 833	61 566 338	61 681 977	61 637 621
männlich								
2 335 819	2 167 171	2 025 433	1 918 318	1 839 102	1 804 734	1 808 377	1 824 835	1 836 606
4 647 924	4 640 201	4 565 275	4 453 362	4 305 750	4 117 582	3 921 403	3 708 467	3 485 238
1 392 146	1 429 319	1 469 646	1 511 206	1 549 329	1 594 467	1 639 332	1 657 203	1 636 708
1 298 964	1 320 046	1 350 083	1 394 411	1 441 855	1 496 607	1 554 391	1 600 513	1 637 919
1 754 272	1 711 495	1 697 978	1 717 630	1 762 236	1 824 062	1 902 750	1 974 436	2 023 944
4 542 487	4 369 128	4 207 481	4 135 406	4 119 834	4 134 466	4 242 024	4 372 906	4 450 778
4 525 486	4 622 487	4 709 817	4 771 473	4 807 732	4 813 071	4 728 546	4 593 107	4 482 741
3 385 814	3 472 581	3 508 567	3 535 920	3 572 927	3 659 073	3 785 017	3 898 626	4 003 768
2 471 239	2 418 853	2 412 690	2 405 030	2 381 363	2 361 913	2 399 701	2 506 030	2 656 030
3 314 567	3 348 084	3 368 735	3 400 505	3 430 242	3 446 882	3 435 593	3 365 178	3 268 192
29 668 718	29 499 365	29 315 705	29 243 261	29 210 370	29 252 857	29 417 134	29 501 301	29 481 924
weiblich								
2 222 540	2 064 978	1 933 697	1 833 652	1 758 193	1 723 382	1 721 617	1 735 987	1 746 773
4 417 065	4 414 021	4 347 003	4 243 568	4 105 488	3 926 437	3 735 227	3 533 682	3 323 257
1 310 501	1 351 610	1 395 644	1 438 099	1 474 901	1 512 099	1 542 434	1 554 752	1 539 849
1 251 284	1 265 357	1 285 469	1 322 406	1 366 631	1 417 764	1 466 967	1 508 116	1 541 770
1 691 400	1 681 758	1 673 336	1 677 175	1 697 021	1 727 367	1 774 258	1 836 492	1 895 547
4 144 406	4 042 272	3 942 144	3 911 130	3 931 709	3 945 401	4 028 163	4 138 074	4 214 079
4 162 977	4 277 817	4 382 450	4 453 817	4 501 365	4 522 713	4 451 113	4 337 906	4 250 357
4 156 960	4 121 119	4 020 308	3 918 938	3 833 029	3 794 250	3 805 709	3 840 898	3 899 409
3 566 091	3 522 047	3 537 060	3 538 970	3 512 929	3 483 906	3 508 163	3 608 120	3 739 915
5 462 181	5 589 026	5 698 222	5 819 434	5 942 883	6 052 657	6 115 553	6 086 649	6 004 741
32 385 405	32 330 005	32 215 333	32 157 189	32 116 149	32 105 976	32 149 204	32 180 676	32 155 697

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 2



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Bestand an motorisierten Fahrzeugen im Bundesgebiet 1979 bis 1982

— jeweils 1. Juli —

Fahrzeugart	1979	1980	1981	1982	1979	1980	1981	1982
	Anzahl				Veränderung gegenüber Vorjahr in %			
Krafträder								
Motorräder und -roller	479 100	571 930	689 686	797 239	+ 18,9	+ 19,4	+ 20,6	+ 15,6
Leichtkrafträder	175 574	166 250	190 283	280 875	— 9,0	— 5,3	+ 14,5	+ 47,6
Fahrzeuge mit Versicherungs- kennzeichen	2 014 129	2 110 208	1 879 458	1 808 827	— 0,7	+ 4,8	— 10,9	— 3,8
zusammen	2 668 803	2 848 388	2 759 427	2 886 941	+ 1,7	+ 6,7	— 3,1	+ 4,6
Personen- und Kombinations- kraftwagen	22 535 469	23 191 616	23 730 559	24 104 523	+ 6,2	+ 2,9	+ 2,3	+ 1,6
Kraftomnibusse	68 360	70 458	71 152	71 331	+ 3,6	+ 3,1	+ 1,0	+ 0,3
Lastkraftwagen	1 236 120	1 277 167	1 306 515	1 290 809	+ 5,2	+ 3,3	+ 2,3	— 1,2
Zugmaschinen	1 624 713	1 640 132	1 647 816	1 660 439	+ 1,2	+ 0,9	+ 0,5	+ 0,8
davon: gewöhnliche	1 567 960	1 579 839	1 586 567	1 599 667	+ 1,0	+ 0,8	+ 0,4	+ 0,8
Sattelzugmaschinen	56 753	60 293	61 249	60 772	+ 9,0	+ 6,2	+ 1,6	— 0,8
Übrige Kraftfahrzeuge	176 557	198 598	222 392	246 756	+ 10,4	+ 12,5	+ 12,0	+ 11,0
darunter: Krankenkraft- wagen	11 790	12 528	13 410	13 572	+ 4,7	+ 6,3	+ 7,0	+ 1,2
Rettungswagen	1 504	1 822	2 195	2 454	+ 19,9	+ 21,1	+ 20,5	+ 11,8
zulassungsfreie Kraftfahrzeuge	11 240	12 358	12 849	12 954	+ 11,7	+ 9,9	+ 4,0	+ 0,8
Kraftfahrzeuge insgesamt	28 310 022	29 226 359	29 737 861	30 260 799	+ 5,5	+ 3,2	+ 1,8	+ 1,8
davon: zulassungspflichtige ..	26 109 079	26 937 543	27 655 271	28 158 143	+ 6,1	+ 3,2	+ 2,7	+ 1,8
zulassungsfreie	2 200 943	2 288 816	2 082 590	2 102 656	— 1,4	+ 4,0	— 9,0	+ 1,0

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 4

Bestand an motorisierten Zweirädern nach Fahrzeugarten 1960 bis 1982 *)

— jeweils 1. Juli —

Jahr	Zulassungsfreie Fahrzeuge ¹⁾					Zulassungspflichtige Fahrzeuge				ins- gesamt ³⁾
	mit Versicherungskennzeichen ²⁾					Leicht- kraft- räder	Motor- roller	Motor- räder	zu- sammen	
	Mofa 25	Andere Mopeds	Mockicks	Kranken- fahr- stühle	zu- sammen					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1960	.	.	.	.	2 213 133	.	509 114	1 383 365	1 892 479	4 105 612
1961	.	.	.	.	2 114 398	.	518 036	1 205 304	1 723 340	3 837 738
1962	.	.	.	.	1 642 050	.	497 173	997 067	1 494 240	3 136 290
1963	.	.	.	.	1 528 943	.	439 073	758 883	1 197 956	1 726 899
1964	.	.	.	.	1 365 632	.	369 004	556 507	925 511	2 291 143
1965	.	.	.	.	1 207 354	.	301 686	414 935	716 621	1 923 975
1966	27 665	1 070 545		246	1 098 456	.	239 402	312 165	551 567	1 650 023
1967	59 845	994 245		317	1 054 407	.	173 998	220 329	394 327	1 448 734
1968	93 848	837 106	68 850	699	1 000 503	.	134 935	176 669	311 604	1 312 107
1969	162 342	769 961	81 506	1 213	1 015 022	.	109 069	154 417	263 486	1 278 508
1970	260 487	711 323	80 733	1 660	1 054 203	150 000 ⁴⁾	87 557	141 047	228 604	1 432 807
1971	395 717	627 340	77 494	1 974	1 102 525	160 000 ⁴⁾	68 339	133 113	201 452	1 463 977
1972	569 158	593 222	81 611	2 269	1 246 260	170 000 ⁴⁾	55 175	143 046	198 221	1 614 481
1973	743 249	555 188	92 536	2 608	1 393 581	188 344	46 137	166 569	212 706	1 794 631
1974	902 679	531 907	102 626	2 762	1 539 974	202 297	40 367	189 997	230 364	1 972 635
1975	1 116 439	486 805	111 698	4 065	1 719 007	204 979	35 185	214 647	249 832	2 173 818
1976	1 271 543	449 716	124 573	2 716	1 848 548	211 977	32 134	259 724	291 858	2 352 383
1977 ⁵⁾	1 352 600	404 400	151 000	2 800	1 910 836	211 557	30 222	312 695	342 917	2 465 310
1978	1 372 556	407 902	244 262	4 331	2 029 051	192 880	28 741	374 230	402 971	2 624 902
1979	1 369 929	355 268	284 122	4 810	2 014 129	175 574	28 466	450 634	479 100	2 668 803
1980	1 410 604	332 912	362 320	4 372	2 110 208	166 250	29 043	542 887	571 930	2 848 388
1981	1 223 714	315 366	336 941	3 437	1 879 458	190 283	32 145	657 541	689 686	2 759 427
1982	1 246 742	257 926	300 416	3 743	1 808 827	280 875	36 177	761 962	797 239	2 886 941

*) Spalten 6 bis 9 einschließlich der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge. ¹⁾ Fahrzeuge mit einem Hubraum von nicht mehr als 50 cm³. ²⁾ Fahrräder mit Hilfsmotor (Spalten 1 und 2), Kleinkrafträder (Spalte 3) bis 40 km/h und Krankenfahrstühle mit einem Leergewicht von nicht mehr als 300 kg und einer durch die Bauart bestimmten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 30 km/h. ³⁾ 1960 bis 1969 ohne zulassungsfreie Fahrzeuge mit amtlichem Kennzeichen. ⁴⁾ geschätzt. ⁵⁾ Aufgliederung der Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen geschätzt.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Fahrleistungen nach Kraftfahrzeugarten und Straßenkategorien 1970 bis 1982¹⁾

Gegenstand der Nachweisung	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Durchschnittliche Fahrleistungen — in 1 000 km — einschließlich der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge —													
Mopeds	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Krafträder	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Personenkraftwagen und Kombi	14,4	14,2	13,8	13,5	13,1	13,7	13,5	13,3	13,2	12,9	12,8	11,9	12,2
Kraftomnibusse	46,1	47,2	47,6	47,0	45,9	45,7	45,5	45,6	45,3	45,4	45,4	45,6	45,9
Lastkraftwagen ²⁾	23,9	22,7	22,3	23,5	21,2	20,8	21,2	21,0	20,8	20,7	20,6	19,7	19,3
Sonderkraftfahrzeuge	15,8	15,9	16,0	15,9	15,0	15,0	14,8	14,5	14,2	14,1	14,0	13,0	12,6
Gewöhnliche Zugmaschinen ³⁾	9,1	9,1	9,0	9,0	9,0	9,0	8,9	8,8	8,7	8,5	8,3	8,2	8,1
Sattelzugmaschinen	63,9	64,1	62,7	61,5	62,9	63,0	62,9	63,1	62,8	63,3	63,4	63,1	63,2
— ohne die vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge —													
Mopeds ⁴⁾	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,2	2,2
Krafträder	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9	3,7	3,4	3,2	3,2	3,2	3,1	3,0
Personenkraftwagen und Kombi	15,7	15,6	15,4	15,0	14,6	15,2	15,0	14,7	14,7	14,4	14,3	13,3	13,6
Kraftomnibusse	48,2	49,5	50,0	49,3	49,5	49,4	49,2	49,4	49,8	49,9	49,9	50,3	51,0
Lastkraftwagen ²⁾	26,5	25,4	25,1	26,7	24,0	23,7	23,8	23,6	23,4	23,4	23,3	22,1	21,5
Sonderkraftfahrzeuge	16,5	16,5	16,7	16,9	16,2	16,3	16,2	16,1	15,9	15,8	15,7	14,6	14,1
Gewöhnliche Zugmaschinen ³⁾	9,4	9,4	9,4	9,5	9,5	9,5	9,3	9,3	9,2	9,1	9,0	8,9	8,9
Sattelzugmaschinen	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8	65,8
Gesamtfahrleistungen in Mrd. DM													
Kraftfahrzeuge insgesamt ..	233,9	247,8	255,6	266,4	261,7	279,4	290,4	301,6	316,6	330,4	338,6	323,8	335,1
Mopeds	1,8	1,7	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,0	3,2	3,3	3,4	3,1	3,1
Krafträder	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0
Personenkraftwagen und Kombi	201,1	214,6	221,6	229,8	227,2	245,1	255,0	265,5	279,3	291,0	297,8	282,7	294,4
Kraftomnibusse	2,2	2,3	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3
Lastkraftwagen ²⁾	23,5	23,4	23,5	25,5	22,8	22,1	22,5	22,6	22,9	24,0	24,6	24,2	23,3
Sonderkraftfahrzeuge	2,0	2,3	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	3,1	3,4	3,5	4,0	4,2
Gewöhnliche Zugmaschinen ³⁾	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0
Sattelzugmaschinen	2,2	2,5	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,3	3,6	3,8	3,9	3,8
Gesamtfahrleistungen in Mrd. DM													
Bundesautobahnen	35,0	38,3	41,4	45,1	44,3	55,5	62,5	69,1	73,0	77,0	80,7	82,4	86,2
Bundesstraßen	70,0	72,7	73,1	73,5	71,8	72,7	73,7	77,0	79,4	80,7	83,6	80,5	82,7
Landesstraßen	48,3	50,5	51,4	52,5	51,0	53,1	54,0	54,5	58,3	60,3	64,3	61,0	63,3
Kreisstraßen	22,9	23,8	24,1	24,3	23,8	27,2	27,9	28,0	30,7	31,1	34,3	31,9	33,3
Gemeindestraßen	57,7	62,5	65,6	71,0	70,8	70,9	72,3	73,0	75,2	81,3	75,7	68,0	69,6
Straßen insgesamt	233,9	247,8	255,6	266,4	261,7	279,4	290,4	301,6	316,6	330,4	338,6	323,8	335,1
Innerorts	81,7	87,3	86,8	89,7	88,1	94,1	95,9	99,1	102,6	111,9	118,7	105,1	107,4
Außerorts	152,2	160,5	168,8	176,6	173,6	185,3	194,5	202,5	214,0	218,5	219,9	218,7	227,7

¹⁾ Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge auf dem Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland einschl. Berlin (West). Nicht enthalten sind die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes und der ausländischen Streitkräfte.

²⁾ Nur Fahrleistungen der Lastkraftwagen (mit Normalaufbau) mit Otto- und Dieselmotor (1970: 99,5% des Gesamtbestandes).

³⁾ Ohne Fahrleistungen der Zugmaschinen im Bereich der Landwirtschaft.

⁴⁾ In Betrieb befindliche Fahrzeuge.

Quelle: Verkehr in Zahlen 1983

Anlage 6

**Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte sowie Bestand an motorisierten Fahrzeugen
1953 bis 1982**

Jahr	Straßenverkehrsunfälle			Verunglückte				Motorisierte Fahrzeuge ¹⁾
	insgesamt	dabei mit		insgesamt	Getötete	Schwer-	Leicht-	
		Personen- schaden	nur Sach- schaden			verletzte		
Anzahl								1 000
1953	473 000	251 618	221 000	326 606	11 449	128 800	186 357	4 343
1954	524 000	267 925	256 000	347 032	12 071	133 141	201 820	5 288
1955	603 000	296 071	307 000	383 951	12 791	143 718	227 442	6 301
1956	664 000	307 012	357 000	396 572	13 427	150 582	232 563	7 377
1957	679 000	299 866	379 000	389 145	13 004	148 909	227 232	8 043
1958	752 000	296 697	455 000	384 693	12 169	143 039	229 485	8 688
1959	844 000	327 595	516 000	433 649	13 822	146 951	272 876	9 518
1960	990 000	349 315	641 000	469 366	14 406	147 326	307 634	10 217
1961	1 030 000	339 547	690 000	462 470	14 543	137 615	310 312	10 940
1962	1 079 000	321 257	758 000	442 933	14 445	130 573	297 915	11 506
1963	1 115 000	314 642	800 000	438 811	14 513	129 925	294 373	12 215
1964	1 089 000	328 668	760 000	462 666	16 494	140 360	305 812	12 824
1965	1 099 000	316 361	783 000	449 243	15 753	132 725	300 765	13 575
1966	1 167 000	332 622	834 000	473 700	16 868	141 344	315 488	14 445
1967	1 144 000	335 552	808 000	479 132	17 084	147 270	314 778	15 000
1968	1 181 000	339 704	841 000	485 354	16 636	147 432	321 286	15 500
1969	1 214 000	338 921	875 000	489 033	16 646	150 101	322 286	16 500
1970	1 393 000	377 610	1 015 000	550 988	19 193	164 437	367 358	18 000
1971	1 339 000	369 177	969 000	536 812	18 753	160 612	357 447	19 300
1972	1 381 000	378 775	1 002 000	547 338	18 811	165 784	362 743	20 500
1973	1 324 000	353 725	970 000	504 548	16 302	150 014	338 232	21 700
1974	1 229 000	331 000	898 000	461 756	14 614	139 918	307 224	22 173
1975	1 265 000	337 732	927 000	472 667	14 870	138 038	319 759	22 943
1976	1 417 000	359 694	1 058 000	495 401	14 820	145 728	334 853	24 177
1977	1 523 000	379 046	1 144 000	523 120	14 978	153 735	354 407	25 440
1978	1 618 000	380 352	1 238 000	523 306	14 662	153 310	355 334	26 843
1979	1 661 000	367 500	1 293 000	499 663	13 222	146 526	339 915	28 310
1980	1 684 000	379 235	1 305 000	513 504	13 041	148 952	351 511	29 226
1981	1 679 000	362 617	1 316 000	487 618	11 674	139 402	336 542	29 738
1982	1 629 000	358 693	1 271 000	478 796	11 608	138 760	328 428	30 261
Januar bis September 1983	1 227 400	282 702	944 700	379 148	8 705	370 443		
Veränderung gegenüber Vorjahr in %								
1965	+ 0,9	- 3,7	+ 3,0	- 2,9	- 4,5	- 5,4	- 1,7	+ 5,9
1966	+ 6,2	+ 5,1	+ 6,5	+ 5,4	+ 7,1	+ 6,5	+ 4,9	+ 6,4
1967	- 2,0	+ 0,9	- 3,1	+ 1,1	+ 1,3	+ 4,2	- 0,2	+ 3,8
1968	+ 3,2	+ 1,2	+ 4,1	+ 1,3	- 2,6	+ 0,1	+ 2,1	+ 3,3
1969	+ 2,8	- 0,2	+ 4,0	+ 0,8	+ 0,1	+ 1,8	+ 0,3	+ 6,5
1970	+ 14,7	+ 11,4	+ 16,0	+ 12,7	+ 15,3	+ 9,6	+ 14,0	+ 9,1
1971	- 3,9	- 2,2	- 4,5	- 2,6	- 2,3	- 2,3	- 2,7	+ 7,2
1972	+ 3,1	+ 2,6	+ 3,4	+ 2,0	+ 0,3	+ 3,2	+ 1,5	+ 6,2
1973	- 4,1	- 6,6	- 3,2	- 7,8	- 13,3	- 9,5	- 6,8	+ 5,9
1974	- 7,2	- 6,4	- 7,4	- 8,5	- 10,4	- 6,7	- 9,2	+ 2,2
1975	+ 2,9	+ 2,0	+ 3,2	+ 2,4	+ 1,8	- 1,3	+ 4,1	+ 3,5
1976	+ 12,0	+ 6,5	+ 14,1	+ 4,8	- 0,3	+ 5,6	+ 4,7	+ 5,4
1977	+ 7,5	+ 5,4	+ 8,1	+ 5,6	+ 1,1	+ 5,5	+ 5,8	+ 5,2
1978	+ 6,2	+ 0,3	+ 8,2	+ 0,0	- 2,1	- 0,3	+ 0,3	+ 5,5
1979	+ 2,7	- 3,4	+ 4,4	- 4,5	- 9,8	- 4,4	- 4,3	+ 5,5
1980	+ 1,4	+ 3,2	+ 0,9	+ 2,8	- 1,4	+ 1,7	+ 3,4	+ 3,2
1981	- 0,3	- 4,4	+ 0,8	- 5,0	- 10,5	- 6,4	- 4,3	+ 1,8
1982	+ 3,0	- 1,1	- 3,4	- 1,8	- 0,6	- 0,5	- 2,4	+ 1,8
Januar bis September 1983	+ 4,0	+ 5,8	+ 3,5	+ 6,1	+ 2,7	+ 6,2		

¹⁾ Motorisierte Fahrzeuge: Zulassungspflichtige Kraftfahrzeuge sowie zulassungsfreie Kraftfahrzeuge mit Versicherungskennzeichen oder mit amtlichen Kennzeichen (insbesondere Kleinkrafträder, Mopeds, Mofas und selbstfahrende Arbeitsmaschinen).

Quelle: Statistisches Bundesamt

**Straßenverkehrsunfälle und dabei Getötete innerhalb und
außerhalb von Ortschaften 1953 bis 1982**

Jahr	Unfälle mit Personenschaden				Getötete Personen				
	insgesamt	innerhalb	außerhalb		insgesamt	innerhalb	außerhalb		
		von Ortschaften				von Ortschaften			
	Anzahl				%	Anzahl			
1953	251 618	193 254	58 364	23,2	11 449	6 567	4 882	42,6	
1954	267 925	205 329	62 596	23,4	12 071	7 000	5 071	42,0	
1955	296 071	225 075	70 996	24,0	12 791	7 169	5 622	44,0	
1956	307 012	234 626	72 386	23,6	13 427	7 644	5 783	43,1	
1957	299 866	227 270	72 596	24,2	13 004	6 965	6 039	46,4	
1958	296 697	217 274	79 423	26,8	12 169	5 833	6 336	52,1	
1959	327 595	239 435	88 160	26,9	13 822	6 763	7 059	51,1	
1960	349 315	252 816	96 499	27,6	14 406	6 858	7 548	52,4	
1961	339 547	243 708	95 839	28,2	14 543	6 899	7 644	52,6	
1962	321 257	224 558	96 699	30,1	14 445	6 771	7 674	53,1	
1963	314 642	218 104	96 538	30,7	14 513	6 766	7 747	53,4	
1964	328 668	225 926	102 742	31,3	16 494	7 635	8 859	53,7	
1965	316 361	214 676	101 685	32,1	15 753	7 411	8 342	53,0	
1966	332 622	225 284	107 338	32,3	16 868	7 737	9 131	54,1	
1967	335 552	225 748	109 804	32,7	17 084	7 628	9 456	55,4	
1968	339 704	229 070	110 634	32,6	16 636	7 273	9 363	56,3	
1969	338 921	227 599	111 322	32,8	16 646	7 245	9 401	56,5	
1970	377 610	254 198	123 412	32,7	19 193	8 494	10 699	55,7	
1971	369 177	247 133	122 044	33,1	18 753	7 900	10 853	57,9	
1972	378 775	257 318	121 457	32,1	18 811	8 011	10 800	57,4	
1973	353 725	243 451	110 274	31,2	16 302	7 043	9 259	56,8	
1974	331 000	234 321	96 679	29,2	14 614	6 560	8 054	55,1	
1975	337 732	231 247	106 485	31,5	14 870	6 071	8 799	59,2	
1976	359 694	246 844	112 850	31,4	14 820	6 122	8 698	58,7	
1977	379 046	260 396	118 650	31,3	14 978	6 123	8 855	59,1	
1978	380 352	259 382	120 970	31,8	14 662	5 980	8 682	59,2	
1979	367 500	252 755	114 745	31,2	13 222	5 140	8 082	61,1	
1980	379 235	261 302	117 933	31,1	13 041	5 132	7 909	60,6	
1981	362 617	252 382	110 235	30,4	11 674	4 574	7 100	60,8	
1982	358 693	248 329	110 364	30,8	11 608	4 372	7 236	62,3	

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 8

**Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte auf Bundesautobahnen
1953 bis 1982**

Jahr	Unfälle mit Personenschaden	Getötete	Schwer- verletzte	Leicht- verletzte	Verunglückte zusammen
1953 ¹⁾	3 709	.	.	.	.
1954 ¹⁾	3 965	.	.	.	.
1955 ¹⁾	4 850	.	.	.	.
1956 ¹⁾	4 878	.	.	.	.
1957	5 069	.	.	.	.
1958	5 255	.	.	.	.
1959	5 868	.	.	.	.
1960	6 929	607	12 027		12 634
1961	8 034	630	4 795	9 567	14 992
1962	8 859	630	5 015	10 501	16 146
1963	9 420	663	4 987	11 454	17 104
1964	10 636	685	5 567	12 907	19 159
1965	12 468	707	6 256	15 482	22 445
1966	13 232	830	6 647	16 587	24 064
1967	13 651	843	6 960	16 674	24 477
1968	13 458	861	6 605	16 586	24 052
1969	13 760	875	6 829	17 077	24 781
1970	15 650	945	7 595	19 541	28 081
1971	15 972	1 040	8 112	19 735	28 887
1972	16 345	1 154	7 952	20 140	29 246
1973	16 032	1 147	7 754	19 246	28 147
1974	12 624	856	6 080	14 874	21 810
1975	13 571	949	5 858	16 493	23 300
1976	14 204	870	5 905	17 004	23 779
1977	15 434	915	6 384	18 552	25 851
1978	16 274	949	6 562	19 466	26 977
1979	15 882	835	6 389	18 430	25 654
1980	16 232	804	6 311	18 792	25 907
1981	15 104	797	5 870	17 680	24 347
1982	14 773	803	5 818	16 839	23 460

¹⁾ ohne Saarland

Quelle: Statistisches Bundesamt

Häufigkeit und Schwere der Straßenverkehrsunfälle 1970 bis 1982

Gegenstand der Nachweisung	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Unfälle mit Personenschäden je 1000 Kraftfahrzeuge													
Unfälle mit Personenschäden	21,0	19,1	18,5	16,3	14,9	14,7	14,9	14,9	14,2	13,0	13,0	12,2	11,9
Verunglückte je 100 000 Einwohner													
Verunglückte zusammen	908	876	887	814	744	764	805	852	853	814	833	790	776
Getötete	31,6	30,6	30,5	26,3	23,6	24,0	24,1	24,4	23,9	21,5	21,2	18,9	18,8
Verletzte	877	845	857	788	721	740	781	828	829	793	812	771	757
Verunglückte je 1000 Unfälle mit Personenschaden													
Verunglückte zusammen	1459	1454	1445	1426	1395	1400	1377	1380	1376	1360	1354	1345	1335
Getötete	50,8	50,8	49,7	46,1	44,2	43,9	41,2	39,5	38,5	36,0	34,4	32,2	32,4
Verletzte	1408	1403	1395	1380	1351	1356	1336	1341	1337	1324	1320	1313	1302
Unfälle mit Personenschaden je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer¹⁾													
Bundesautobahnen	447	417	395	355	285	245	227	223	223	206	201	183	171
Bundesstraßen	1548	1403	1365	1204	1113	1121	1171	1173	1137	1069	1041	1030	971
Landesstraßen	1550	1434	1415	1277	1224	1288	1383	1473	1388	1310	1272	1276	1236
Kreisstraßen	1118	1071	1120	1030	1001	1040	1225	1214	1143	1080	1043	1075	1052
Gemeindestraßen	2653	2453	2484	2213	2050	2058	2118	2178	2097	1878	2093	2243	2161
Straßen insgesamt	1614	1490	1482	1328	1265	1209	1239	1257	1202	1112	1120	1120	1070
Innerorts	3111	2831	2964	2714	2660	2457	2574	2628	2528	2257	2201	2401	2312
Außerorts	811	760	720	624	557	575	580	586	565	526	536	504	485
Getötete je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer¹⁾													
Bundesautobahnen	27	27	28	25	19	17	14	13	13	11	10	10	9
Bundesstraßen	105	96	90	75	66	66	66	62	60	55	50	46	44
Landesstraßen	99	92	92	77	72	72	73	77	69	61	58	52	51
Kreisstraßen	74	79	80	64	62	63	61	65	58	51	48	47	46
Gemeindestraßen	76	68	68	57	55	51	47	44	42	33	35	36	35
Straßen insgesamt	82	76	74	61	56	53	51	50	46	40	39	36	35
Innerorts	104	90	92	79	74	65	64	62	58	46	43	43	41
Außerorts	70	68	64	52	46	47	45	44	41	37	36	32	32
Verletzte je 1 Mrd. Fahrzeugkilometer¹⁾													
Bundesautobahnen	775	727	679	599	473	404	366	360	356	322	311	286	263
Bundesstraßen	2327	2092	2022	1756	1588	1608	1658	1666	1615	1502	1454	1438	1341
Landesstraßen	2261	2091	2051	1839	1734	1821	1924	2057	1930	1794	1749	1737	1669
Kreisstraßen	1591	1523	1599	1473	1396	1438	1527	1664	1554	1460	1397	1440	1392
Gemeindestraßen	3400	3140	3180	2814	2692	2577	2614	2688	2582	2298	2556	2717	2610
Straßen insgesamt	2274	2091	2068	1833	1709	1639	1655	1685	1606	1472	1478	1470	1334
Innerorts	4054	3677	3853	3489	3363	3108	3209	3284	3152	2794	2727	2959	2837
Außerorts	1318	1228	1150	992	869	892	889	902	866	795	804	754	714

¹⁾ ohne landwirtschaftliche Zugmaschinen

Quelle: Statistisches Bundesamt, Verkehr in Zahlen 1983

Anlage 10

**Unfälle mit Personenschaden und dabei Verunglückte nach Ortslage der Unfallstelle
1970 bis 1982**

Gegenstand der Nachweisung	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Innerorts													
Unfälle mit Personenschaden .	254 198	247 133	257 318	243 451	234 321	231 247	246 844	260 396	259 382	252 755	261 302	252 382	248 329
Getötete	8 494	7 900	8 011	7 043	6 560	6 071	6 122	6 123	5 980	5 140	5 132	4 574	4 372
Schwerverletzte ..	92 862	89 120	94 676	86 805	83 982	78 687	83 552	87 870	87 336	83 853	84 975	80 183	79 160
Leichtverletzte ...	238 314	231 879	239 789	226 160	212 299	213 777	224 174	237 571	236 025	229 138	239 214	231 248	226 047
je 1 000 Unfälle mit Personenschaden													
Getötete	33	32	31	29	28	26	25	24	23	20	20	18	18
Schwerverletzte ..	365	361	368	357	358	340	338	337	337	332	325	318	319
Leichtverletzte ...	938	938	932	929	906	924	908	912	910	907	915	916	910
Außerorts ohne Bundesautobahnen													
Unfälle mit Personenschaden .	107 762	106 072	105 112	94 242	84 055	92 914	98 646	103 216	104 696	98 863	101 701	95 131	95 591
Getötete	9 754	9 813	9 646	8 112	7 198	7 850	7 828	7 940	7 733	7 247	7 105	6 303	6 433
Schwerverletzte ..	63 980	63 380	63 156	55 455	49 856	53 493	56 271	59 481	59 412	56 284	57 666	53 349	53 782
Leichtverletzte ...	109 503	105 833	102 814	92 826	80 051	89 489	93 675	98 284	99 843	92 347	93 505	87 614	85 542
je 1 000 Unfälle mit Personenschaden													
Getötete	91	93	92	86	86	84	79	77	74	73	70	66	67
Schwerverletzte ..	594	598	601	588	593	576	570	576	567	569	567	561	563
Leichtverletzte ...	1 016	998	978	985	952	963	950	952	954	934	919	921	895
Bundesautobahnen													
Unfälle mit Personenschaden .	15 650	15 972	16 345	16 032	12 624	13 571	14 204	15 434	16 274	15 882	16 232	15 104	14 773
Getötete	945	1 040	1 154	1 147	856	949	870	915	949	835	804	797	803
Schwerverletzte ..	7 595	8 112	7 952	7 754	6 080	5 858	5 905	6 384	6 562	6 389	6 311	5 870	5 818
Leichtverletzte ...	19 541	19 735	20 140	19 246	14 874	16 493	17 004	18 552	19 466	18 430	18 792	17 680	16 839
je 1 000 Unfälle mit Personenschaden													
Getötete	60	65	71	72	68	70	61	59	58	53	50	53	54
Schwerverletzte ..	485	508	487	484	482	432	416	414	403	402	389	389	394
Leichtverletzte ...	1 249	1 236	1 232	1 200	1 178	1 215	1 197	1 202	1 196	1 160	1 158	1 171	1 140

Quelle: Statistisches Bundesamt

Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte nach Monaten 1982

Monat	Unfälle		Verun- glückte insgesamt	darunter			
	Schwerer Sach- schaden	Per- sonen- schaden		Pkw	moto- risierte Zweiräder	Fahrräder	Fußgänger
	Insgesamt						
Januar	43 809	19 927	27 581	19 355	1 761	1 264	3 863
Februar	32 839	20 355	27 437	17 297	3 166	1 911	4 034
März	39 428	26 977	35 772	20 449	6 200	3 215	4 600
April	37 698	28 801	38 746	20 196	9 227	4 352	3 905
Mai	39 605	35 191	47 194	22 317	12 358	6 640	4 598
Juni	38 582	34 310	45 496	21 216	11 636	7 143	4 109
Juli	33 576	33 190	44 805	20 297	12 469	7 041	3 670
August	36 321	32 760	43 768	20 534	11 482	6 736	3 738
September	37 156	35 100	45 813	19 839	12 336	7 660	4 345
Oktober	45 866	32 040	42 574	22 662	8 563	5 136	4 770
November	44 376	29 652	39 138	21 916	6 375	4 278	5 219
Dezember	49 543	29 588	39 402	25 015	4 336	3 031	5 827
	Darunter innerorts						
Januar	32 538	12 842	16 428	9 587	1 442	1 123	3 591
Februar	24 195	13 507	16 932	8 396	2 574	1 692	3 740
März	29 413	18 463	22 698	9 925	4 916	2 877	4 319
April	28 369	20 057	25 176	10 271	6 825	3 838	3 650
Mai	29 687	24 565	30 734	11 447	8 742	5 642	4 253
Juni	28 464	24 050	29 804	10 692	8 416	6 176	3 806
Juli	23 917	22 628	28 323	9 527	8 777	5 964	3 376
August	26 408	22 421	27 935	10 011	8 139	5 774	3 398
September	27 100	24 845	30 307	9 798	9 046	6 739	4 013
Oktober	34 386	22 994	28 612	12 070	6 793	4 589	4 372
November	33 748	21 428	26 583	12 034	5 226	3 855	4 776
Dezember	37 095	20 383	25 387	12 945	3 628	2 778	5 447

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 12

An Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden beteiligte Fahrzeugführer und Fußgänger nach Alter und Geschlecht 1982

Alter von ... bis unter ... Jahren	Beteiligte insgesamt	Fahrzeugführer									Fuß- gänger	Son- stige
		Mofa, Moped	Krafttrad ¹⁾ , -Roller	Per- sonen- kraft- wagen	Kraft- Omni- bus, Obus	Güter- kraft- fahr- zeug	Land- wirt- schaft- liche Zugma- schine	Übrige Kraft- fahr- zeuge	Kraftfahr- zeuge zusam- men	Fahrrad		
Geschlecht												
unter 18	92 279	17 891	22 317	988	3	37	192	7	41 435	29 096	21 593	155
männlich .	70 401	15 156	21 407	854	3	35	183	7	37 645	20 433	12 272	51
weiblich .	21 878	2 735	910	134	—	2	9	—	3 790	8 663	9 321	104
18 bis 21 ...	100 250	5 737	16 457	69 810	28	1 583	265	166	94 046	3 661	2 452	91
männlich .	78 759	4 778	15 432	52 858	27	1 520	259	160	75 034	2 186	1 472	67
weiblich .	21 491	959	1 025	16 952	1	63	6	6	19 012	1 475	980	24
21 bis 25 ...	91 982	2 068	12 226	66 973	181	3 921	243	342	85 954	3 315	2 446	267
männlich .	71 578	1 767	11 596	49 891	173	3 840	225	327	67 819	1 991	1 538	230
weiblich .	20 404	301	630	17 082	8	81	18	15	18 135	1 324	908	37
25 bis 35 ...	127 233	2 642	6 031	97 027	1 642	8 650	456	581	117 029	5 308	4 140	756
männlich .	95 524	2 299	5 805	69 783	1 568	8 525	430	543	88 953	3 314	2 576	681
weiblich .	31 709	343	226	27 244	74	125	26	38	28 076	1 994	1 564	75
35 bis 45 ...	103 541	2 683	1 605	78 367	2 130	7 283	471	434	92 973	5 567	4 393	608
männlich .	77 882	2 358	1 554	57 291	2 058	7 177	422	418	71 278	3 352	2 685	567
weiblich .	25 659	325	51	21 076	72	106	49	16	21 695	2 215	1 708	41
45 bis 55 ...	71 574	2 590	786	50 601	1 281	4 910	666	298	61 132	5 576	4 329	537
männlich .	55 955	2 296	772	39 753	1 263	4 855	625	289	49 853	3 076	2 515	511
weiblich .	15 619	294	14	10 848	18	55	41	9	11 279	2 500	1 814	26
55 bis 65 ...	39 482	1 384	230	27 081	353	1 522	394	106	31 070	4 196	4 006	210
männlich .	28 941	1 193	225	21 438	347	1 504	370	101	25 178	1 819	1 751	193
weiblich .	10 541	191	5	5 643	6	18	24	5	5 892	2 377	2 255	17
65 und mehr	34 591	1 377	151	15 965	30	233	291	29	18 086	5 501	10 930	74
männlich .	22 578	1 301	149	13 756	29	230	287	33	15 785	3 150	3 585	58
weiblich .	12 013	76	2	2 209	1	3	4	6	2 301	2 351	7 345	16
alle Alters- klassen	660 932	36 372	59 803	406 812	5 648	28 139	2 078	1 973	541 725	62 220	54 289	2 698
männlich .	501 618	31 148	56 940	305 624	5 468	27 686	2 801	1 878	431 545	39 321	28 394	2 358
weiblich .	159 314	5 224	2 863	101 188	180	453	177	95	110 180	22 899	25 895	340
ohne Angabe	24 218	688	425	17 474	123	1 495	36	141	20 382	1 055	515	2 266
zusammen .	685 150	37 060	60 228	424 286	5 771	29 634	3 014	2 144	562 107	63 275	54 804	4 964

¹⁾ Einschließlich Kleinkrafträder

Quelle: Statistisches Bundesamt

Getötete Personen nach Art der Verkehrsbeteiligung 1970 bis 1982

Jahr	Getötete insgesamt	darunter Führer und Mitfahrer von					Fußgänger
		Personen- kraftwagen	Krafträdern, Kraftrollern	Mopeds, Mofas	Fahrrädern	Lastkraft- wagen, Zug- maschinen ¹⁾	
Anzahl							
1970	19 193	8 989	853	700	1 835	593	6 056
1971	18 753	9 180	867	724	1 733	515	5 577
1972	18 811	9 457	969	714	1 691	544	5 295
1973	16 302	7 820	977	745	1 480	471	4 643
1974	14 614	6 616	951	733	1 384	367	4 440
1975	14 870	7 050	1 211	721	1 409	373	3 973
1976	14 820	6 850	1 250	841	1 389	406	3 991
1977	14 978	7 258	1 272	880	1 360	356	3 748
1978	14 662	7 082	1 149	851	1 349	345	3 788
1979	13 222	6 442	1 251	799	1 174	302	3 159
1980	13 041	6 440	1 232	765	1 142	256	3 095
1981	11 674	5 778	1 319	599	1 069	209	2 620
1982	11 608	5 609	1 453	534	1 085	247	2 594
Veränderung 1981 gegenüber 1980 in %							
	- 10,5	- 10,3	+ 7,1	- 21,7	- 6,4	- 18,4	- 15,3
Veränderung 1982 gegenüber 1981 in %							
	- 0,6	- 2,9	+ 10,2	- 10,9	+ 1,5	+ 18,2	- 1,0
Anteil an den Getöteten insgesamt in %							
1970	100	46,8	4,4	3,6	9,6	3,1	31,6
1971	100	49,0	4,6	3,9	9,2	2,7	29,7
1972	100	50,3	5,2	3,8	9,0	2,9	28,1
1973	100	48,0	6,0	4,6	9,1	2,9	28,5
1974	100	45,3	6,5	5,0	9,5	2,5	30,4
1975	100	47,4	8,1	4,8	9,5	2,5	26,7
1976	100	46,2	8,4	5,7	9,4	2,7	26,9
1977	100	48,5	8,5	5,9	9,1	2,4	25,0
1978	100	48,3	7,8	5,8	9,2	2,4	25,8
1979	100	48,7	9,5	6,0	8,9	2,3	23,9
1980	100	49,4	9,4	5,9	8,8	2,0	23,7
1981	100	49,5	11,3	5,1	9,2	1,8	22,4
1982	100	48,3	12,5	4,6	9,3	2,1	22,3

¹⁾ Einschließlich Sattelschlepper sowie ab 1975 Sonderkraftfahrzeuge zur Lastenbeförderung.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 14

**Verunglückte Fahrer und Mitfahrer von Zweirädern
1966 bis 1982**

Jahr	Fahrrad	Mofa	Moped, Mokick	Kraftrad, -roller ¹⁾	Motorisiertes Zweirad zusammen	Fahrrad	Motorisiertes Zweirad
	Anzahl					1966 = 100	
Getötete							
1966	1 785	56	677	769	1 502	100	100
1967	1 797	72	645	785	1 502	101	100
1968	1 808	100	557	771	1 428	101	95
1969	1 696	164	535	811	1 510	95	101
1970	1 835	235	465	853	1 553	103	103
1971	1 733	303	421	867	1 591	97	106
1972	1 691	308	406	969	1 683	95	112
1973	1 480	385	360	977	1 722	83	115
1974	1 384	411	322	951	1 684	78	112
1975	1 409	475	246	1 211	1 932	79	129
1976	1 389	504	337	1 250	2 091	78	139
1977	1 360	566	314	1 272	2 152	76	143
1978	1 349	552	299	1 149	2 000	76	133
1979	1 174	502	297	1 251	2 050	66	136
1980	1 142	469	296	1 232	1 997	64	133
1981	1 069	385	214	1 319	1 918	60	128
1982	1 085	357	177	1 453	1 987	61	132
Verletzte							
1966	42 395	1 370	21 295	28 596	51 261	100	100
1967	44 520	1 818	20 132	27 892	49 842	105	97
1968	43 783	2 640	17 756	28 578	48 974	103	96
1969	40 696	4 297	14 457	27 974	46 728	96	91
1970	40 531	6 496	13 236	27 251	46 983	96	92
1971	40 959	9 630	12 757	28 631	51 018	97	100
1972	39 272	12 526	11 980	32 331	56 837	93	111
1973	39 158	15 324	10 402	33 811	59 537	92	116
1974	38 646	17 602	10 878	35 016	63 496	91	124
1975	40 466	21 370	11 607	37 730	70 707	95	138
1976	45 169	24 659	13 136	44 625	82 420	107	161
1977	47 707	27 858	15 315	43 005	86 178	113	168
1978	46 589	29 215	18 136	41 569	88 920	110	173
1979	47 704	28 863	21 071	42 495	92 429	113	180
1980	50 436	28 031	22 952	45 387	96 370	119	188
1981	53 229	24 539	17 706	51 052	93 297	126	182
1982	57 520	22 587	12 020	63 499	98 106	136	191

¹⁾ Einschließlich Kleinkrafträder.

Quelle: Statistisches Bundesamt

**Bei Straßenverkehrsunfällen getötete, schwer- und leichtverletzte Kinder im Alter unter 15 Jahren
1970, 1975 und 1977 bis 1982**

Gegenstand der Nachweisung	1970	1975	1977	1978	1979	1980	1981	1982	Veränderung 1982 gegenüber 1981
	Anzahl								%
Verunglückte insgesamt	72 499	64 453	69 548	66 691	61 656	59 932	55 355	52 194	– 5,7
<i>darunter:</i>									
Fußgänger	35 404	27 491	26 634	24 666	22 133	21 869	19 967	18 351	– 8,1
Radfahrer	15 048	18 200	22 077	21 176	20 854	19 889	19 202	18 955	– 1,3
Mitfahrer von Fahrzeugen aller Art	21 906	18 355	20 156	20 194	17 951	17 622	15 843	14 580	– 8,0
Getötete insgesamt	2 167	1 423	1 354	1 245	1 050	1 018	760	727	– 4,3
<i>darunter:</i>									
Fußgänger	1 290	772	664	594	471	474	376	313	– 16,8
Radfahrer	492	379	412	368	316	279	208	219	+ 5,3
Mitfahrer von Fahrzeugen aller Art	373	266	268	268	246	251	171	184	+ 7,6
Schwerverletzte insgesamt ..	26 436	22 556	23 627	22 661	20 523	19 496	17 588	16 762	– 4,7
<i>darunter:</i>									
Fußgänger	16 149	12 300	11 797	11 051	9 648	9 441	8 470	7 855	– 7,3
Radfahrer	5 346	6 126	7 234	7 102	6 660	6 071	5 799	5 688	– 1,9
Mitfahrer von Fahrzeugen aller Art	4 887	3 956	4 310	4 241	3 920	3 755	3 161	3 101	– 1,9
Leichtverletzte insgesamt ...	43 896	40 474	44 567	42 785	40 083	39 418	37 007	34 705	– 6,2
<i>darunter:</i>									
Fußgänger	17 965	14 419	14 173	13 021	12 014	11 954	11 121	10 183	– 8,4
Radfahrer	9 210	11 695	14 431	13 706	13 878	13 539	13 195	13 048	– 1,1
Mitfahrer von Fahrzeugen aller Art	16 646	14 133	15 578	15 685	13 785	13 616	12 511	11 295	– 9,7

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 16

**Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Kinder und Jugendliche
nach Lebensjahr und Art der Verkehrsbeteiligung 1982**

Vollendetes Lebensjahr	Verunglückte					Einwohner in 1 000	Ver- unglückte je 100 000 Einwohner
	insgesamt	darunter					
		Fußgänger	Radfahrer	Führer	Mitfahrer		
				von Kraftfahrzeugen			
0				.	47	619	
1	2 728	943	20	.	797	599	151,8
2				.	784	579	
3	2 344	1 278	—	.	964	579	404,8
4	2 930	1 773	174	.	893	591	495,8
5	3 462	1 951	462	.	968	595	581,8
0 bis 5	11 464	5 945	656	1	4 453	3 561	321,9
6	4 049	2 269	777	—	949	598	677,1
7	4 439	2 385	1 127	1	884	614	723,0
8	4 208	1 961	1 330	1	895	657	640,5
9	4 316	1 651	1 617	2	1 011	735	587,2
10	4 661	1 419	2 068	2	1 137	794	587,0
11	4 799	1 299	2 357	1	1 089	863	556,1
12	5 376	1 159	2 904	19	1 248	948	567,1
13	5 648	978	3 174	55	1 396	999	565,4
14	6 395	901	3 192	213	2 052	1 035	617,9
6 bis 14	43 891	14 022	18 546	294	10 661	7 242	606,1
0 bis 14	55 355	19 967	19 202	295	15 114	10 803	512,4
15	11 815	838	2 622	4 572	3 741	1 058	1 116,7
16	24 705	897	2 149	15 210	6 396	1 073	2 302,4
17	25 534	960	1 763	14 037	8 737	1 080	2 364,3
15 bis 17 ...	62 054	2 695	6 534	33 819	18 874	3 211	1 932,5
außerdem:							
18 bis 20 ...	80 329	2 396	2 948	52 806	22 100	3 109	2 583,8
21 bis 24 ...	61 281	2 301	2 424	41 734	14 711	3 811	1 608,0

Quelle: Statistisches Bundesamt

Unfallbeteiligte und verunglückte Personen im Alter von 65 und mehr Jahren 1982

Gegenstand der Nachweisung	Art der Verkehrsbeteiligung				insgesamt	Veränderung 1982 gegenüber 1981
	Personen- kraftwagen	Motorisierte Zweiräder	Fahrrad	Fußgänger		
	Anzahl					%
An Unfällen mit Personenschaden waren beteiligt	15 965	1 528	5 501	10 930	34 591	— 0,7
darunter						
als Hauptverursacher	10 503	877	2 978	4 220	19 014	+ 0,7
%	65,8	57,4	54,1	38,6	55,0	
Es verunglückten						
als Fahrzeugführer						
tödlich	317	128	438	.	913	+ 8,0
schwerverletzt	1 423	576	2 137	.	4 205	+ 5,9
leichtverletzt	3 367	776	2 806	.	7 082	— 1,2
als Mitfahrer						
tödlich	241	—	—	.	261	+ 3,2
schwerverletzt	1 599	13	—	.	1 837	+ 1,7
leichtverletzt	4 166	10	1	.	5 494	— 7,2
zusammen						
tödlich	558	128	438	.	1 174	+ 6,9
schwerverletzt	3 022	589	2 137	.	6 042	+ 4,6
leichtverletzt	7 533	786	2 807	.	12 576	— 3,9

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 18

Von der Polizei festgestellte Ursachen bei Straßenverkehrsunfällen 1982
Ursachen der Fahrzeugführer bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden

Ursache	Insgesamt		darunter			
			Personen- kraftwagen		motorisierte Zweiräder	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ursachen der Fahrzeugführer insgesamt .	467 941	100,0	322 566	100,0	72 552	100,0
Verkehrstüchtigkeit	46 067	9,8	34 722	10,8	7 591	10,5
Alkoholeinfluß	42 052	9,0	31 655	9,8	7 294	10,1
Straßenbenutzung	36 061	7,7	18 729	5,8	7 287	10,0
Geschwindigkeit	102 097	21,8	77 018	23,9	18 038	24,9
Abstand	31 300	6,7	22 364	6,9	4 753	6,6
Überholen	22 669	4,8	13 365	4,1	6 135	8,5
Vorbeifahren	1 574	0,3	1 050	0,3	189	0,3
Nebeneinanderfahren	3 385	0,7	2 251	0,7	337	0,5
Vorfahrt, Vorrang	69 446	14,8	51 371	15,9	6 625	9,1
Nichtbeachten der die Vorfahrt regeln- den Verkehrszeichen	49 059	10,5	37 977	11,8	3 857	5,3
Nichtbeachten der Verkehrsregelung durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen .	8 374	1,8	5 671	1,8	832	1,1
Abbiegen, Wenden Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren	65 804	14,1	46 611	14,5	6 089	8,4
Falsches Verhalten gegenüber Fußgän- gern	23 959	5,1	18 075	5,6	2 496	3,4
An Fußgängerüberwegen und -furten ...	5 392	1,2	4 322	1,3	401	0,6
Ruhender Verkehr, Verkehrssicherung ...	3 860	0,8	3 265	1,0	51	0,1
Nichtbeachten der Beleuchtungs- vorschriften	1 358	0,3	420	0,1	247	0,3
Ladung, Besetzung	1 695	0,4	277	0,1	430	0,6
Andere Fehler beim Fahrzeugführer	58 657	12,5	33 048	10,2	12 284	16,9
Technische Mängel, Wartungsmängel	7 020	1,5	2 965	0,9	1 785	2,5

Quelle: Statistisches Bundesamt

Von der Polizei festgestellte Ursachen bei Straßenverkehrsunfällen 1982
Ursachen der Fußgänger bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden

Ursache	Insgesamt		darunter			
			Alter von 6—14 Jahren		von 65 und mehr Jahren	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ursachen der Fußgänger insgesamt	42 348	100,0	11 556	100,0	6 995	100,0
darunter						
Alkoholeinfluß	3 664	8,7	—	—	280	4,0
Falsches Verhalten beim Überschreiten der Fahrbahn						
An Stellen, an denen der Fußgängerverkehr durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen geregelt war	2 777	6,6	696	6,0	559	8,0
Auf Fußgängerüberwegen ohne Verkehrsregelung durch Polizeibeamte oder Lichtzeichen	281	0,7	118	1,0	51	0,7
In der Nähe von Kreuzungen oder Einmündungen, Lichtzeichenanlagen, oder Fußgängerüberwegen bei dichtem Verkehr	3 339	7,9	753	6,5	837	12,0
An anderen Stellen						
Durch plötzliches Hervortreten hinter Sichthindernissen	6 952	16,4	3 019	26,1	583	8,3
Ohne auf den Fahrzeugverkehr zu achten	19 803	46,8	5 908	51,1	3 861	55,2
Durch sonstiges falsches Verhalten	2 134	5,0	346	3,0	369	5,3

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 20

Von der Polizei festgestellte Ursachen bei Straßenverkehrsunfällen 1982
Ursachen allgemeiner Art bei Straßenverkehrsunfällen mit Personenschaden

Ursache	Insgesamt		darunter			
			innerorts		außerorts ohne Bundesautobahnen	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ursachen allgemeiner Art insgesamt	43 596	100,0	20 849	100,0	19 091	100,0
Straßenverhältnisse	33 826	77,6	17 007	81,6	14 061	73,7
<i>darunter</i>						
Glätte oder Schlüpfrigkeit der Fahrbahn durch						
ausgeflossenes Öl	1 790	4,1	1 315	6,3	392	2,1
Schnee, Eis	16 291	37,4	5 645	27,1	9 404	49,3
Regen	13 372	30,7	8 804	42,2	3 221	16,9
Witterungseinflüsse	4 364	10,0	1 641	7,9	2 283	12,0
<i>darunter</i>						
Sichtbehinderung durch						
Nebel	2 178	5,0	531	2,5	1 427	7,5
Starker Regen, Hagel, Schneegestöber usw.	702	1,6	359	1,7	247	1,3
Blendende Sonne	935	2,1	612	2,9	290	1,5
Seitenwind	451	1,0	92	0,4	273	1,4
Unwetter oder sonstige Witterungseinflüsse	98	0,2	47	0,2	46	0,2
Hindernisse	4 108	9,4	1 521	7,3	2 366	12,4
<i>darunter</i>						
Nicht oder unzureichend gesicherte Arbeitsstelle auf der Fahrbahn	279	0,6	213	1,0	60	0,3
Wild auf der Fahrbahn	1 579	3,6	91	0,4	1 401	7,3
Anderes Tier auf der Fahrbahn	1 582	3,6	868	4,2	662	3,5
Sonstiges Hindernis auf der Fahrbahn .	668	1,5	349	1,7	243	1,3
Sonstige Ursachen allgemeiner Art	1 298	3,0	680	3,3	381	2,0

Quelle: Statistisches Bundesamt

Straßenverkehrsunfälle und dabei Verunglückte nach Bundesländern 1982

Land	Straßenverkehrsunfälle			Verunglückte			
	insgesamt	darunter		insgesamt	Getötete	Schwer- Verletzte	Leicht-
		Personen- schaden	schwerer Sach- schaden				
Schleswig-Holstein ...	75 163	17 393	23 465	22 884	485	5 959	16 440
Hamburg	49 746	10 196	18 658	13 252	178	2 166	10 908
Niedersachsen	178 106	42 109	46 839	56 276	1 722	17 290	37 264
Bremen	21 123	4 448	8 584	5 255	67	1 066	4 122
Nordrhein-Westfalen .	409 471	94 096	96 555	122 653	2 521	37 817	82 315
Hessen	150 098	32 142	58 440	42 910	1 001	11 344	30 565
Rheinland-Pfalz	109 498	21 526	33 053	29 274	722	9 020	19 532
Baden-Württemberg ..	237 213	50 333	68 564	68 694	1 728	20 121	46 845
Bayern	290 225	67 209	85 517	93 235	2 772	29 120	61 343
Saarland	32 439	6 354	8 717	8 514	194	2 309	6 011
Berlin	76 185	12 887	31 304	15 849	218	2 548	13 083
insgesamt	1 629 000	358 693	479 696	478 796	11 608	138 760	328 428
Veränderung gegenüber Vorjahr in %							
Schleswig-Holstein ...	- 2,2	- 0,2	- 2,1	- 0,6	- 6,9	+ 2,0	- 1,2
Hamburg	- 5,6	- 8,2	- 6,1	- 8,0	- 22,3	- 11,8	- 7,0
Niedersachsen	- 4,2	+ 0,1	+ 2,0	- 1,1	+ 5,8	+ 0,2	- 2,0
Bremen	- 5,2	- 1,9	- 3,2	- 3,3	- 14,1	- 0,6	- 3,8
Nordrhein-Westfalen .	- 1,1	+ 0,3	+ 3,8	- 0,2	+ 1,0	+ 1,0	- 0,7
Hessen	- 4,2	- 2,0	- 2,8	- 2,6	- 5,1	+ 1,3	- 3,9
Rheinland-Pfalz	- 1,4	- 1,4	- 0,0	- 1,6	- 2,6	- 1,2	- 1,7
Baden-Württemberg ..	- 3,4	- 2,4	+ 1,7	- 3,0	- 2,8	- 2,7	- 3,1
Bayern	- 2,6	+ 0,0	- 4,1	- 1,1	+ 2,1	- 0,3	- 1,5
Saarland	- 2,5	- 4,4	+ 4,0	- 4,7	- 3,5	- 2,8	- 5,4
Berlin	- 7,3	- 5,5	- 3,7	- 8,2	- 5,6	- 7,5	- 8,3
insgesamt	- 3,0	- 1,1	- 0,5	- 1,8	- 0,6	- 0,5	- 2,4

Quelle: Statistisches Bundesamt

Anlage 22

**Bei Straßenverkehrsunfällen verletzte Personen in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland
1970 bis 1981**

Land	1970	1972	1974	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Insgesamt									
Bundesrepublik Deutschland	531 795	528 527	447 142	480 581	508 142	508 644	486 441	500 463	475 944
Deutsche Demokratische Republik ...	46 237	48 230	45 689	50 425	50 151	46 968	43 630	40 453	40 231
Belgien	106 233	103 456	87 821	84 063	85 818	87 274	81 779	82 304	79 588
Dänemark	25 448	24 769	18 711	19 599	19 648	19 517	16 487	15 061	13 641
Frankreich	321 556	371 818	344 320	347 745	346 101	327 740	335 904	333 593	334 282
Großbritannien ohne Nordirland ..	355 866	351 916	317 726	333 103	341 447	342 964	328 161	329 635	326 551
Italien	228 236	267 774	234 253	217 976	209 354	207 556	221 574	222 873	225 242
Niederlande	68 855	70 082	66 212	62 304	64 476	62 130	56 619	56 623	53 505
Österreich	70 415	72 336	66 207	60 868	62 266	59 043	61 099	62 625	62 518
Schweden	22 230	21 256	20 902	21 843	20 916	20 573	19 552	19 246	18 554
Schweiz	36 026	37 159	31 749	28 778	31 206	32 305	32 440	32 326	31 702
Tschechoslowakei ...	41 969	41 860	38 321	40 292	39 704	37 585	32 806	29 976	30 106
USA	2 000 000	2 100 000	1 800 000	1 800 000	1 900 000	2 000 000	2 000 000	—	1 900 000
1970 = 100									
Bundesrepublik Deutschland	100,0	99,4	84,1	90,4	95,6	95,6	91,5	94,1	89,5
Deutsche Demokratische Republik ...	100,0	104,3	98,8	109,1	108,5	101,6	94,4	87,5	87,0
Belgien	100,0	97,4	82,7	79,1	80,8	82,2	77,0	77,5	74,9
Dänemark	100,0	97,3	73,5	77,0	77,2	76,7	64,8	59,2	53,6
Frankreich	100,0	115,6	107,1	108,1	107,6	101,9	104,5	103,7	104,0
Großbritannien ohne Nordirland ..	100,0	98,9	89,3	93,6	95,9	96,4	92,2	92,6	91,8
Italien	100,0	117,3	102,6	95,5	91,7	90,9	97,1	97,7	98,7
Niederlande	100,0	101,8	96,2	90,5	93,6	90,2	82,2	82,2	77,7
Österreich	100,0	102,7	94,0	86,4	88,4	83,9	86,7	88,9	88,8
Schweden	100,0	95,6	94,0	98,3	94,1	92,5	88,0	86,6	83,5
Schweiz	100,0	103,1	88,1	79,9	86,6	89,7	90,0	89,7	88,0
Tschechoslowakei ...	100,0	99,7	91,3	96,0	94,6	89,6	78,2	71,4	71,7
USA	100,0	105,0	90,0	90,0	95,0	100,0	100,0	—	95,0

Quelle: Statistisches Bundesamt, ECE

**Bei Straßenverkehrsunfällen verunglückte Personen
in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland 1981**

Land	Ein- woh- ner ¹⁾	Kfz- Be- stand ²⁾	Ge- tötete ³⁾	Ver- letzte	Verun- glückte zu- sammen	Ge- tötete	Ver- letzte	Verun- glückte zu- sammen	Ge- tötete	Ver- letzte	Ver- un- glück- te zu- sammen
	1 000		Anzahl			je 100 000 Einwohner			je 1 000 Kfz		
Bundesrepublik Deutschland	61 566	25 229	11 674	475 944	487 618	19,0	773,1	792,0	0,5	18,9	19,3
Deutsche Demo- kratische Republik	16 736	3 101	1 961	40 231	42 192	11,7	240,4	252,1	0,6	13,0	13,6
Belgien	9 863	3 477 ⁴⁾	2 216	79 588	81 804	22,5	806,9	829,4	0,6	22,9	23,5
Frankreich	53 583	22 466	12 425	334 282	346 707	23,2	623,9	647,0	0,6	14,9	15,4
Großbritannien ohne Nordirland	56 290	17 122	6 069	326 551	332 620	10,8	580,1	590,9	0,4	19,1	19,4
Italien	57 140	19 410	8 072	225 242	233 314	14,1	394,2	408,2	0,4	11,6	12,0
Niederlande	14 208	4 950 ⁵⁾	1 807	53 505	55 312	12,7	376,6	389,3	0,4	10,8	11,2
Österreich	7 505	2 530	1 695	62 518	64 213	22,6	833,0	855,6	0,7	24,7	25,4
Schweden	8 320	3 396	784	18 554	19 338	9,4	223,0	232,4	0,2	5,5	5,7
Schweiz	6 314	2 673	1 165	31 702	32 867	18,5	502,1	520,5	0,4	11,9	12,3
Tschechoslowa- kei	15 137	3 000	1 815	30 106	31 921	12,0	198,9	210,9	0,6	10,0	10,6
USA	229 307	155 890 ⁶⁾	49 268	1 900 000	1 949 268	21,5	828,6	850,1	0,3	12,2	12,5

¹⁾ Stand: 31. Dezember 1981;

²⁾ Stand: 31. Dezember 1981 ohne motorisierte Zweiräder;

³⁾ Frankreich: innerhalb sechs Tagen nach dem Unfall Gestorbene; Italien: innerhalb sieben Tagen Gestorbene; Österreich: innerhalb drei Tagen Gestorbene; Bundesrepublik Deutschland, übrige europäische Länder und Vereinigte Staaten: innerhalb 30 Tagen Gestorbene;

⁴⁾ Stand: 1. August 1980;

⁵⁾ Stand: 1. August 1981;

⁶⁾ Stand: 31. Dezember 1980

Quelle: Statistisches Bundesamt, ECE

Anlage 24

**Bei Straßenverkehrsunfällen als Fußgänger oder Radfahrer verunglückte Kinder im Alter unter 15 Jahren
in der Bundesrepublik Deutschland und im Ausland
1981**

(Bezogen auf 100 000 Kinder dieser Altersgruppe)

Land	Verunglückte Fußgänger und Radfahrer	Getötete Fußgänger und Radfahrer	Einwohner	Verunglückte Fußgänger und Radfahrer	Getötete Fußgänger und Radfahrer
	Anzahl		1 000	je 100 000 Einwohner	
Bundesrepublik Deutschland	39 827	592	10 803	369	5,5
Deutsche Demokratische Republik	2 083	90	3 259	95	2,8
Belgien	4 502	109	1 966	229	5,5
Dänemark	1 145	51	1 055	109	4,8
Frankreich ¹⁾	18 435	466	11 996	154	3,9
Großbritannien	33 992	426	11 583	293	3,7
Italien	7 641	244	12 403	62	2,0
Niederlande	5 886	144	3 134	188	4,6
Österreich	3 503	53	1 540	227	3,4
Schweden	882	18	1 600	55	1,1
Schweiz	2 200	59	1 222	180	4,8
Tschechoslowakei	3 255	76	3 648	89	2,1
USA	86 645	1 645	51 225	169	3,2

¹⁾ 1980

Quelle: Statistisches Bundesamt, ECE

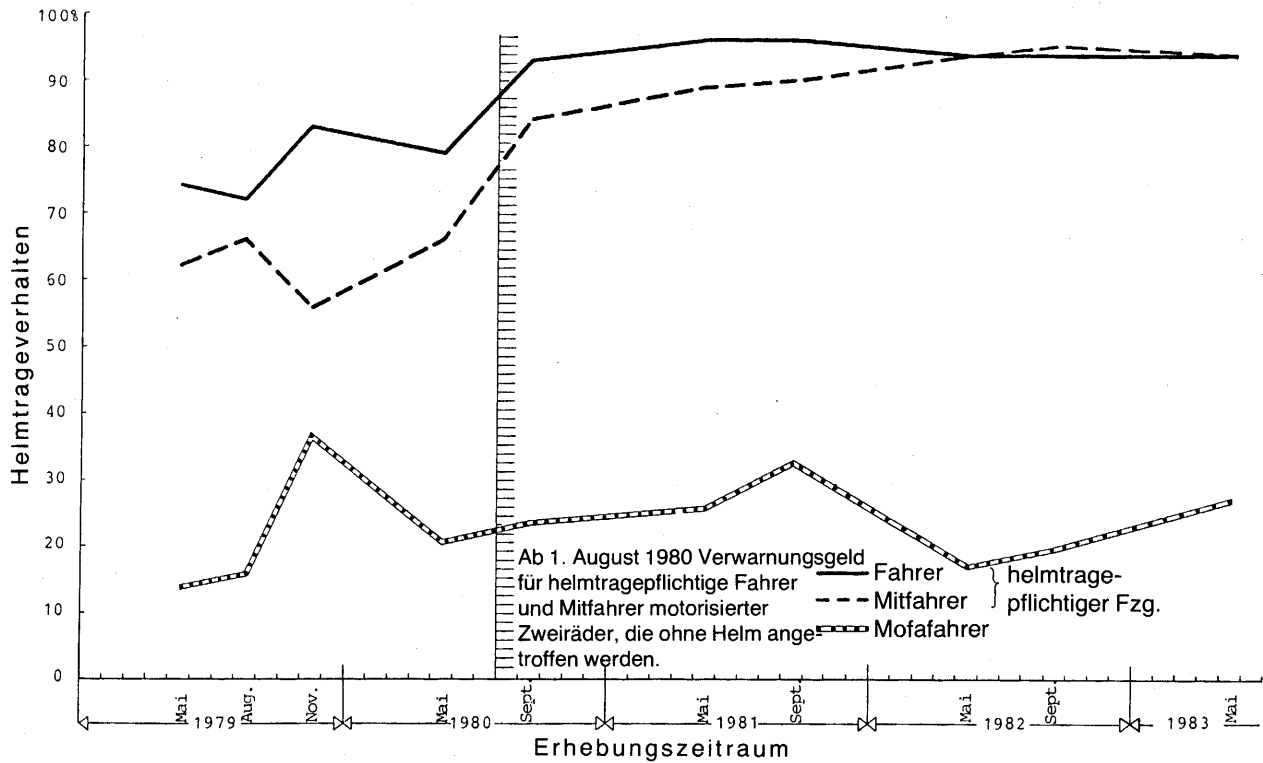
Anlage 25

**Helmtrageverhalten der helmtragepflichtigen Fahrer und Mitfahrer motorisierter Zweiräder sowie der
nicht-helmtragepflichtigen Mofafahrer Mai 1979 bis Mai 1983**

	Helmtragequoten in % (Zahlen in Klammern sind die Basen der Prozentuierung)		
	alle helmtragepflichtigen Fahrzeuge		nicht-helmtragepflichtige Mofas
	Fahrer	Mitfahrer	Fahrer
Mai 1979	74 (2 454)	62 (497)	14 (1 654)
August 1979	72 (2 044)	66 (382)	16 (1 561)
November 1979	83 (1 952)	56 (297)	37 (1 732)
Mai 1980	79 (2 308)	66 (471)	21 (1 478)
September 1980	93 (1 703)	84 (331)	24 (1 302)
Mai 1981	96 (2 529)	89 (432)	26 (1 180)
September 1981	96 (2 401)	90 (375)	33 (1 579)
Mai 1982	94 (2 181)	94 (258)	17 (1 083)
September 1982	94 (2 446)	95 (331)	19 (1 861)
Mai 1983	94 (2 207)	94 (293)	27 (1 011)

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

**Helmtrageverhalten der helmtragepflichtigen und nicht-helmtragepflichtigen Fahrer
und Mitfahrer motorisierter Zweiräder
Mai 1979 bis Mai 1983**



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

Anlage 27

**Gurtanlagequoten von Fahrern und Beifahrern in Pkw
nach Straßentypen im Zeitvergleich ab August 1975 ¹⁾**

in %

	Autobahn		Landstraße		Innerorts		Querschnitt ²⁾	
	Fahrer	Beifahrer	Fahrer	Beifahrer	Fahrer	Beifahrer	Fahrer	Beifahrer
August 1975	68 (1 451)	67 (450)	44 (667)	42 (349)	25 (762)	22 (259)	39 (2 890)	41 (1 058)
November 1975 .	70 (4 866)	68 (2 842)	46 (4 199)	48 (2 084)	30 (5 304)	25 (1 553)	42 (14 369)	41 (6 479)
Januar 1976	77 (5 874)	nicht erh.	73 (3 953)	nicht erh.	45 (1 342)	nicht erh.	62 (11 169)	nicht erh.
März 1976	79 (6 878)	74 (3 867)	60 (4 950)	61 (2 419)	42 (5 049)	43 (1 397)	55 (16 877)	55 (7 683)
September 1976	77 (5 147)	79 (3 102)	54 (4 186)	58 (2 121)	36 (7 467)	34 (2 201)	49 (16 800)	51 (7 424)
März 1977	76 (5 262)	79 (3 119)	55 (4 270)	59 (2 152)	36 (7 642)	38 (2 312)	50 (17 174)	53 (7 583)
September 1977	74 (5 326)	77 (3 343)	56 (4 442)	58 (2 171)	41 (7 833)	42 (2 412)	52 (17 601)	54 (7 926)
März 1978	76 (5 394)	78 (3 075)	58 (4 466)	61 (2 157)	44 (7 934)	40 (2 220)	54 (17 794)	54 (7 452)
September 1978	79 (5 441)	81 (3 310)	65 (4 599)	69 (2 255)	49 (8 010)	50 (2 414)	59 (18 050)	62 (7 979)
März 1979	85 (5 528)	85 (3 230)	67 (4 655)	70 (2 253)	45 (8 199)	43 (2 304)	59 (18 382)	61 (7 787)
September 1979	85 (5 497)	85 (3 482)	67 (4 702)	70 (2 522)	48 (8 207)	46 (2 564)	61 (18 406)	62 (8 568)
März 1980	79 (5 549)	79 (3 053)	63 (4 739)	67 (2 330)	42 (8 280)	42 (2 304)	56 (18 568)	58 (7 687)
September 1980	80 (5 600)	82 (3 280)	65 (4 800)	69 (2 250)	45 (8 395)	48 (2 287)	58 (18 795)	62 (7 817)
März 1981	77 (5 600)	79 (2 951)	61 (4 796)	64 (2 158)	43 (8 397)	45 (2 402)	56 (18 793)	58 (7 511)
September 1981 .	82 (5 599)	86 (3 381)	64 (4 800)	71 (2 393)	46 (8 399)	51 (2 359)	58 (18 798)	65 (8 133)
März 1982	83 (5 585)	87 (2 998)	66 (4 798)	70 (2 309)	48 (8 399)	45 (2 326)	60 (18 782)	62 (7 633)
September/ Oktober 1982 .	84 (5 598)	88 (3 396)	68 (4 801)	73 (2 465)	50 (8 404)	50 (2 344)	63 (18 803)	65 (8 205)
März 1983	81 (5 608)	84 (3 150)	67 (4 803)	72 (2 225)	44 (8 406)	46 (2 358)	59 (18 817)	62 (7 733)
September/ Oktober 1983 .	81 (5 600)	84 (3 318)	65 (4 800)	70 (2 375)	45 (8 398)	47 (2 396)	58 (18 798)	62 (8 089)

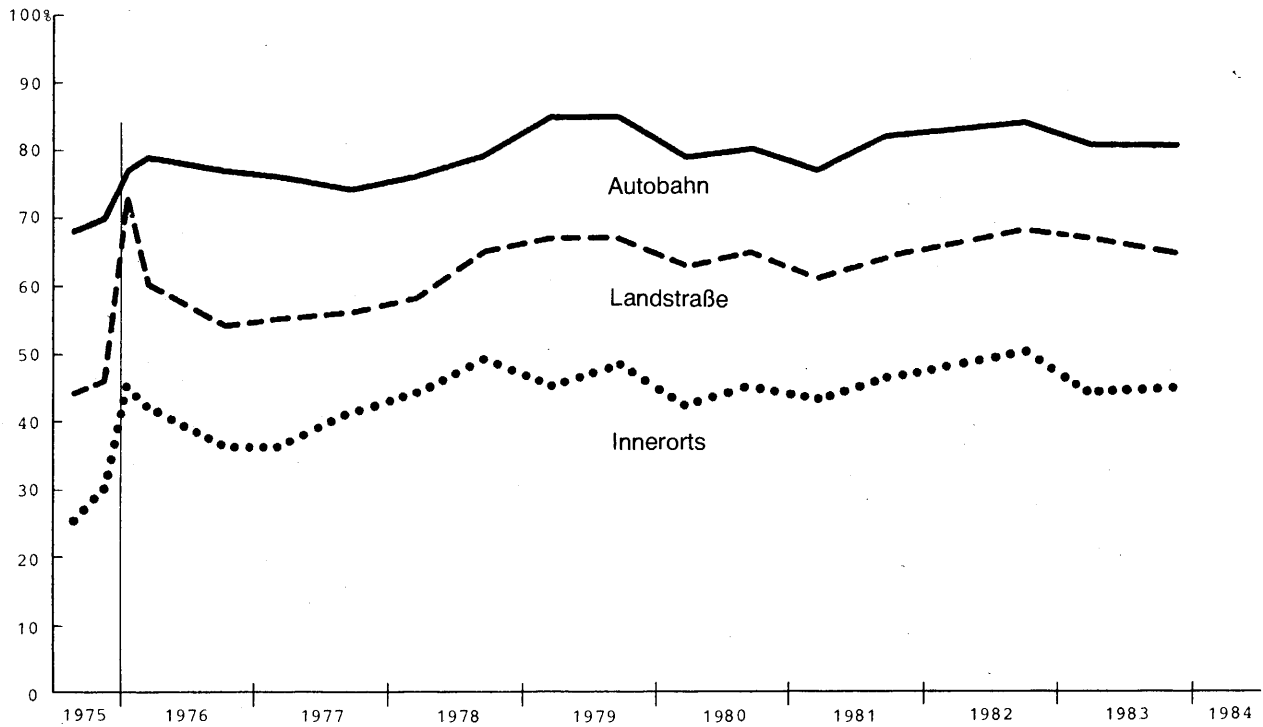
¹⁾ Die Daten wurden durch direkte Verhaltensbeobachtungen im fließenden Verkehr erhoben (Verkehrsgrößen). Die Prozentzahlen geben die Gurtanlagequoten für Fahrer und Beifahrer an. Zahlen in Klammern sind die Basen der Prozentuierung.

²⁾ Zur Berechnung der Quoten im Verkehrsschnitt aller Straßentypen (gesamter Straßenverkehr) wurden die Werte der einzelnen Straßentypen im Verhältnis Autobahn : Landstraße : Innerortsstraße gleich 1 : 3,65 : 3,44 gewichtet.

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

Gurtanlegequoten von Pkw-Fahrern nach Straßentypen im Zeitvergleich ab August 1975

in %



Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

Anlage 29

Prüfungen zur Erlangung einer Fahr- bzw. Fahrlehrerlaubnis nach Erlaubnisarten und Klassen 1980 bis 1982

Art und Klasse ¹⁾ der Fahrerlaubnis	Insgesamt			darunter weibliche Personen		
	1980	1981	1982	1980	1981	1982
Anzahl						
Allgemeine Fahrerlaubnis						
Klasse 1	397 299	414 051	420 315	57 055	64 834	67 652
Klasse 1 b	158 050	175 021	211 588	17 967	14 205	19 278
Klasse 2	61 289	57 056	54 343	1 931	2 252	1 943
Klasse 3	1 773 019	1 691 926	1 696 530	853 424	824 164	801 556
Klasse 4	174 122	12 682	8 718	22 361	1 841	1 474
Klasse 5	8 718	16 261	17 690	907	2 334	2 287
zusammen	2 572 497	2 366 997	2 409 184	953 645	909 630	894 190
darunter für eine:						
Ersterteilung	2 097 265	1 835 375	1 897 893	910 529	854 884	839 431
Erweiterung	438 130	497 651	478 357	40 453	52 315	52 228
erneute Erteilung	24 024	20 251	18 262	732	618	513
Ausländererteilung ²⁾	13 078	13 720	14 672	1 931	1 813	2 018
Zusätzliche Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung mit Kraftomnibussen	15 582	14 871	12 812	1 278	1 300	1 000
Taxen, Mietwagen, Krankenkraftwagen	1 664	1 546	1 515	245	244	230
zusammen	17 246	16 417	14 327	1 523	1 544	1 230
darunter für eine:						
Ersterteilung	.	.	.	.	.	.
erneute Erteilung	.	.	.	.	.	.
Verlängerung	.	.	.	.	.	.
Fahrlehrerlaubnis						
Klasse 1	1 893	1 446	1 252	.	.	.
Klasse 2	289	266	323	.	.	.
Klasse 3	1 303	1 552	1 306	.	.	.
zusammen	3 485	3 264	2 881	177	194	227
darunter für eine:						
Ersterteilung	2 767	2 382	2 034	146	159	168
erneute Erteilung	103	198	269	2	4	21
Erweiterung	615	684	578	29	31	38
Anteil nicht bestandener Prüfungen						
Allgemeine Fahrerlaubnis						
Klasse 1	21,3	21,8	21,0	25,3	26,8	26,7
Klasse 1 b	30,3	27,5	27,3	32,2	31,0	30,2
Klasse 2	30,4	28,6	29,3	29,2	32,9	30,5
Klasse 3	35,8	36,2	37,0	36,6	38,6	39,7
Klasse 4	35,8	45,4	46,2	35,9	45,1	40,1
Klasse 5	30,6	28,1	25,1	35,2	30,0	24,4
zusammen	33,1	32,9	33,1	35,8	37,6	38,4
darunter für eine:						
Ersterteilung	35,8	36,3	36,5	36,5	38,5	39,5
Erweiterung	19,4	19,6	19,4	21,0	22,4	21,9
erneute Erteilung	32,4	31,2	30,5	41,8	34,8	40,2
Ausländererteilung ²⁾	56,3	52,6	50,2	42,0	38,1	36,7
Zusätzliche Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung mit Kraftomnibussen	32,4	32,7	33,6	37,1	41,9	40,4
Taxen, Mietwagen, Krankenkraftwagen	48,1	45,7	40,6	50,6	44,7	45,7
zusammen	33,9	34,0	34,3	39,3	42,4	41,4
darunter für eine:						
Ersterteilung	.	.	.	.	.	.
erneute Erteilung	.	.	.	.	.	.
Verlängerung	.	.	.	.	.	.
Fahrlehrerlaubnis						
Klasse 1	60,8	57,5	63,3	.	.	.
Klasse 2	31,5	40,6	35,0	.	.	.
Klasse 3	61,4	61,2	63,9	.	.	.
zusammen	58,6	57,9	60,4	59,9	49,5	52,4
darunter für eine:						
Ersterteilung	63,6	62,4	65,3	62,3	54,1	52,4
erneute Erteilung	73,8	71,2	70,3	100	50,0	52,4
Erweiterung	33,5	38,2	38,6	44,8	25,8	52,6

¹⁾ Abgrenzung der Fahrerlaubnisklassen nach der jeweiligen Rechtslage. Ergebnisse 1980 im Bereich der Klassen 1 b, 4 und 5 aufgrund neuer „Verordnung zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften“ vom 6. November 1979 (BGBl I S. 1974) und mit Wirkung vom 1. April 1980 nur bedingt vergleichbar.

²⁾ Erteilungen an Inhaber einer ausländischen Fahrerlaubnis.

noch Anlage 29

Art und Klasse ¹⁾ der Fahrerlaubnis	Veränderung gegenüber Vorjahr in %					
	insgesamt			darunter weibliche Personen		
	1980	1981	1982	1980	1981	1982
Anzahl						
Allgemeine Fahrerlaubnis						
Klasse 1	+ 5,4	+ 4,2	+ 1,5	+ 9,3	+ 13,6	+ 4,3
Klasse 1b		+ 10,7	+ 20,9		- 20,9	+ 35,7
Klasse 2	+ 10,1	- 6,9	- 4,8	+ 15,1	+ 16,6	- 13,7
Klasse 3	- 2,5	- 4,6	+ 0,3	- 8,8	- 3,4	- 2,7
Klasse 4		- 92,7	- 31,3		- 91,8	- 19,9
Klasse 5		+ 86,5	+ 8,8		+ 157,3	- 2,0
zusammen	- 0,3	- 8,0	+ 1,8	- 7,0	- 4,6	- 1,7
darunter für eine:						
Ersterteilung	- 1,1	- 12,5	+ 3,4	- 7,7	- 6,1	- 1,8
Erweiterung	+ 4,5	+ 13,6	- 3,9	+ 13,8	+ 29,3	- 0,2
erneute Erteilung	- 13,8	- 15,7	- 9,8	- 5,3	- 15,6	- 17,0
Ausländererteilung ²⁾	- 1,6	+ 4,9	+ 6,9	- 0,3	- 6,1	+ 11,3
Zusätzliche Fahrerlaubnis						
zur Fahrgastbeförderung mit						
Kraftomnibussen	+ 11,5	- 4,6	- 13,8	+ 19,7	+ 1,7	- 23,1
Taxen, Mietwagen,						
Krankenkraftwagen	+ 6,1	- 7,1	- 2,0	- 2,4	- 0,4	- 5,7
zusammen	+ 10,9	- 4,8	- 12,7	+ 15,5	+ 1,4	- 20,3
darunter für eine:						
Ersterteilung						
erneute Erteilung						
Verlängerung						
Fahrlehrerlaubnis						
Klasse 1	+ 58,1	- 23,6	- 13,4			
Klasse 2	+ 131,2	- 8,0	+ 21,4			
Klasse 3	- 1,1	+ 19,1	- 15,9			
zusammen	+ 32,0	- 6,3	- 11,7	+ 47,5	+ 9,6	+ 17,0
darunter für eine:						
Ersterteilung	+ 26,8	- 13,9	- 14,6	+ 60,4	+ 8,9	+ 5,7
erneute Erteilung	+ 27,2	+ 92,2	+ 35,9			
Erweiterung	+ 63,1	+ 11,2	- 15,5			
Allgemeine Fahrerlaubnis						
Klasse 1						
Klasse 1b						
Klasse 2						
Klasse 3						
Klasse 4						
Klasse 5						
zusammen						
darunter für eine:						
Ersterteilung						
Erweiterung						
erneute Erteilung						
Ausländererteilung ²⁾						
Zusätzliche Fahrerlaubnis						
zur Fahrgastbeförderung mit						
Kraftomnibussen						
Taxen, Mietwagen,						
Krankenkraftwagen						
zusammen						
darunter für eine:						
Ersterteilung						
erneute Erteilung						
Verlängerung						
Fahrlehrerlaubnis						
Klasse 1						
Klasse 2						
Klasse 3						
zusammen						
darunter für eine:						
Ersterteilung						
erneute Erteilung						
Erweiterung						

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 30

**Maßnahmen der Gerichte und Verwaltungsbehörden aufgrund des Straßenverkehrsrechts
nach Fahrerlaubnis- und Entscheidungsarten 1980 bis 1982**

Fahrerlaubnis- bzw. Entscheidungsart	1980	1981	1982	1980	1981	1982
	Anzahl			Veränderung gegenüber Vorjahr in %		
Allgemeine Fahrerlaubnis der Klasse 1 bis 5						
Entziehungen insgesamt	159 854	157 607	153 139	+ 1,4	- 1,4	- 2,8
davon durch:						
Gerichte	152 523	150 642	145 819	+ 2,1	- 1,2	- 3,2
Verwaltungsbehörden	7 331	6 965	7 320	- 11,7	- 5,0	+ 5,1
Isolierte Sperren	40 312	39 680	41 499	+ 5,0	- 1,6	+ 4,6
Aberkennungen insgesamt	3 863	4 058	4 172	+ 33,7	+ 5,0	+ 2,8
davon durch:						
Gerichte	3 814	4 011	4 121	+ 33,7	+ 5,2	+ 2,7
Verwaltungsbehörden	49	47	51	.	.	.
Verzichte	1 705	1 700	1 933	+ 3,1	- 0,3	+ 13,7
Versagungen	26 396	23 018	18 233	- 8,4	- 12,8	- 20,8
Fahrverbote insgesamt	75 958	77 917	79 011	+ 10,0	+ 2,6	+ 1,4
davon durch:						
Gerichte nach § 44 StGB	34 515	36 017	38 131	+ 14,6	+ 4,4	+ 5,9
nach § 25 StVG	6 249	5 887	5 227	+ 1,1	- 5,8	- 11,2
Bußgeldbehörden	34 813	35 633	35 270	+ 7,6	+ 2,4	- 1,0
Verwaltungsbehörden	381	380	383	- 6,2	- 0,3	+ 0,8
zusammen ...	308 088	303 980	297 987	+ 3,2	- 1,3	- 2,0

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Entwicklung des Verkehrszentralregisters 1958 bis 1982

Jahr	Ein- getragene Personen (jeweils Ende des Jahres)	Mitteilungen				Tilgun- gen mit Löschung des Namens	Aus- künfte auf Anfragen	Aus- künfte von Amts- wegen	Gebüh- renpflich- tige Aus- künfte an Privat- personen
		insgesamt	über Ent- scheidun- gen der Gerichte	über Ent- scheidun- gen von Verwal- tungs- behörden	davon über Bußgeld- entschei- dungen der Verwal- tungs- behörden				
1958	810 000	842 547	803 854	38 693	—	—	1 187 560	13 849	—
1959	1 456 446	961 929	915 028	46 901	—	—	1 760 428	62 891	—
1960	1 999 172	1 143 074	1 084 446	58 628	—	—	2 550 695	106 117	—
1961	2 269 335	1 292 018	1 220 756	71 262	—	479 098	3 329 888	142 045	—
1962	2 553 160	1 249 310	1 171 311	77 999	—	406 260	3 084 832	145 551	—
1963	2 500 728	1 118 447	1 032 301	86 146	—	663 108	2 920 285	124 788	—
1964	2 488 500	1 258 687	1 160 176	98 511	—	713 083	3 200 766	128 695	—
1965	2 454 576	1 255 240	1 143 244	111 996	—	773 637	3 350 491	129 444	—
1966	2 615 290	1 337 252	1 221 993	115 259	—	597 184	3 458 588	169 830	—
1967	2 751 013	1 487 870	1 356 979	130 891	—	722 680	3 455 948	173 220	—
1968	2 922 948	1 523 105	1 387 261	135 844	—	670 058	3 559 305	174 410	—
1969	3 143 573	1 495 991	699 431	796 560	722 885	633 012	2 967 769	157 446	999
1970	3 315 353	1 649 852	520 998	1 128 854	1 079 588	799 624	3 172 576	174 706	598
1971	3 689 648	1 731 669	536 744	1 194 925	1 150 252	700 092	3 610 146	206 230	923
1972	3 874 408	1 871 531	563 368	1 308 163	1 268 684	985 165	3 957 166	237 702	1 304
1973	4 004 316	1 850 340	525 400	1 324 940	1 253 261	995 804	4 024 211	210 511	2 068
1974	4 140 823	2 153 344	549 091	1 604 253	1 466 410	1 113 962	4 140 401	179 710	5 657
1975	4 482 715	2 096 364	554 035	1 542 329	1 396 731	927 649	4 361 976	178 692	9 198
1976	4 589 735	2 189 802	564 489	1 625 313	1 466 544	1 235 673	4 595 589	200 927	15 078
1977	4 658 074	2 436 396	603 059	1 833 337	1 663 299	1 568 306	4 873 884	209 883	20 201
1978	4 892 131	2 636 752	625 780	2 010 972	1 831 173	1 350 703	5 265 959	209 447	20 896
1979	4 609 328	2 694 668	631 913	2 062 755	1 878 555	1 996 789	5 546 967	198 484	28 455
1980	4 710 925	2 817 374	645 257	2 172 117	1 988 626	1 599 457	5 518 386	200 277	25 950
1981	4 850 026	2 840 347	638 471	2 201 876	2 020 055	1 550 562	5 100 523	213 826	27 615
1982	4 928 336	2 890 535	623 874	2 266 661	2 095 534	1 654 264	5 076 983	219 894	23 840

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Anlage 32

**Bestand des Verkehrszentralregisters an Personen und ihre Eintragungen
nach Personen- und Punktgruppen
1981 und 1982 ¹⁾**

— jeweils Jahresende —

Personen und Punktgruppen	1981		1982	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Personen				
Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte	165 086	3,4	152 094	3,1
Personen mit Verurteilungen und Bußgeldentscheidungen	4 684 940	96,6	4 776 242	96,9
Personen insgesamt...	4 850 026	100	4 928 336	100
davon mit: 0 Punkten ²⁾	1 126 685	23,2	1 085 327	22,0
1 bis 8 Punkten	3 485 799	71,9	3 600 836	73,1
9 bis 13 Punkten	181 729	3,8	188 394	3,8
14 bis 17 Punkten	35 135	0,7	34 956	0,7
18 und mehr Punkten	20 678	0,4	18 823	0,4
Eintragungen				
Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte	209 467	2,4	196 797	2,2
Personen mit Verurteilungen und Bußgeldentscheidungen	8 354 149	97,6	8 567 658	97,8
Personen insgesamt...	8 563 616	100	8 764 455	100
davon mit: 0 Punkten ²⁾	2 939 099	34,3	2 874 485	32,8
1 bis 8 Punkten	4 688 134	54,7	4 929 176	56,2
9 bis 13 Punkten	622 350	7,3	664 674	7,6
14 bis 17 Punkten	167 271	2,0	168 563	1,9
18 und mehr Punkten	146 762	1,7	127 557	1,5

¹⁾ Nach Repräsentativerhebungen.

²⁾ Personen mit ausschließlich Eintragungen über verwaltungsbehördliche Entscheidungen und Verzichte sowie Personen ohne Fahrerlaubnis und Personen mit Fahrerlaubnis, die nach Neuerteilung der Fahrerlaubnis keine weiteren Eintragungen zu verzeichnen hatten.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

VII. Anhang

A. Unfallforschung

1. Wesentliche Ergebnisse der Themenbereiche aus den Forschungsprogrammen der Bundesanstalt für Straßenwesen

1.1 Ergänzung und Verbesserung der Datenerhebung in der Unfallforschung

Die Ergebnisse der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik bilden die wesentliche Basis für die Kenntnisse über das Unfallgeschehen und dessen Entwicklung. Dieses Datenmaterial konnte mit Zustimmung der Statistischen Landesämter durch Verwendung von bereits vorhandenen oder zum Teil angepaßten Statistiksyste men zu zahlreichen Sonderauswertungen verwendet werden. Diese Sonderauswertungen fanden zum überwiegenden Teil Eingang als Basismaterial in die Bearbeitung einschlägiger Forschungsarbeiten und Nutzen-Kosten-Untersuchungen zu Themen wie:

- seitliche Schutzeinrichtungen und Unterfahrschutz bei Lastkraftwagen,
- Schutzeinrichtungen für Kinder als Personenkraftwagen-Insassen,
- Unfälle von motorisierten Zweiradfahrern, insbesondere jungen Fähranfängern (Anfänger),
- Unfälle von Personenkraftwagen-Fahrern, insbesondere jungen Fahrern (Anfänger),
- Modellversuche „Autonotfunk“ und „Rettungswesen“,
- hochgesetzte Bremsleuchten.

Neben den Sonderauswertungen der Straßenverkehrsunfallstatistik wurden für die entsprechenden Arbeiten auch andere amtliche Statistiken und Daten aus sonstigen Bereichen (u. a. Verbänden, Versicherungen, Hochschul- und Industrieforschung) herangezogen und aufbereitet.

Eingehende Auswertungen der Statistiken zum Unfallgeschehen fanden ihren Niederschlag ferner in Arbeiten z. B. zur Unfallbeteiligung und Sehfähigkeitsminderung älterer Personenkraftwagen-Fahrer [1], zur Kindersterblichkeit durch Unfälle [2] und zum internationalen Stand der Verkehrssicherheit in der Bundesrepublik Deutschland [3]. Voraussetzung z. B. für Risiko-Betrachtungen zum Vergleich verschiedener Bereiche des Unfallgeschehens und seiner zeitlichen Entwicklung sowie insbesondere für Zwecke des Maßnahmeneinsatzes und der Wirksamkeitskontrolle von Maßnahmen ist die Erfassung der Daten über Verkehrsbeteiligung und Fahrleistungen sowie die Verknüpfung dieser Daten mit dem Unfallgeschehen; Erhebungen zu

diesem Komplex fanden in dem für die Unfallforschung erforderlichen Umfang jedoch bislang nicht statt.

In Zusammenarbeit zwischen dem Kraftfahrt-Bundesamt und dem Statistischen Landesamt Nordrhein-Westfalen wurde mit der Zusammenführung von Kraftfahrzeug- und Unfalldaten zur Gewinnung kraftfahrzeugspezifischer Erkenntnisse begonnen; erste Auswertungen zum Vergleich zwischen Unfallbeteiligung junger Fahrer motorisierter Zweiräder und Halterhäufigkeit nach dem Lebensalter sowie für die Ermittlung technischer Mängel nach dem Personenkraftwagen-Alter wurden durchgeführt. Zudem wird das im Kraftfahrt-Bundesamt vorhandene Datenmaterial für die Unfallforschung im Bereich der Regelkreiskomponenten Mensch und Fahrzeug bereitgehalten und zur Verfügung gestellt.

Die Güte des Datenmaterials und methodisch angemessene statistische Verfahren sind wesentliche Voraussetzungen für zuverlässige und aussagekräftige Ergebnisse statistischer Untersuchungen. In diesem Zusammenhang wird ein Forschungsprojekt zur Untersuchung der Genauigkeit der amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistik durchgeführt [4]; methodisch orientierte Arbeiten zu den Kenngrößen des Unfallrisikos im Straßenverkehr und ihre statistische Behandlung [5] werden derzeit in ein entsprechendes Merkblatt für Unfallauswertungen umgesetzt.

1.2 Verbesserung der Sicherheit für Fahrzeuginsassen und Zweiradbenutzer

Nachdem über einen Zeitraum von mehreren Jahren beim **Insassenschutz** vorrangig der Schutz der Frontinsassen insoliert betrachtet worden ist, wurde verstärkt der Frage der Erhöhung des Verletzungsrisikos durch gegenseitige Beeinflussung von Fahrzeuginsassen nachgegangen. Durch Aufprallversuche wurde festgestellt, daß nicht angegurtete Fondinsassen zu deutlich höheren Belastungen bei Frontinsassen führen können [6]. Auch im Rahmen des Biomechanik-Programms der EG wurde nach einer ersten Versuchsreihe [7] in einem Folgeprojekt an neuentwickelten Seitendummies die gegenseitige Belastung im Seitenstoß eingehender untersucht. Dabei wurde ermittelt, daß gegenseitige Belastungen von Fahrzeuginsassen etwa 5% aller Verletzungen im Verkehrsunfallgeschehen verursachen [8].

Für die **Entwicklung von Prüfvorschriften** wurden Erkenntnisse über die Streuung der fahrzeug- und dummyseitigen Meßwerte bei Aufprallversuchen erarbeitet. Die fahrzeugseitigen Meßwerte streuen sehr gering, während bei den wichtigsten Dummy-

meßwerten Streuungen bis zu 25 % beobachtet wurden [9]. Bei der Untersuchung geeigneter Barriereformen für Seitenaufprallprüfungen wurde festgestellt, daß bei der Verwendung einer deformierbaren Barriere die Beschleunigungen und Deformationen des seitlich getroffenen Fahrzeugs gut mit denen bei Fahrzeug/Fahrzeug-Aufprallen übereinstimmen und die Belastungen der Insassen sich entsprechen [10]. In einem Gemeinschaftsprojekt mit dem niederländischen Institut voor wegtransportmiddelen (TNO) und dem französischen Institut Organisme National de Sécurité Routière (ONSER) wurden Möglichkeiten zum Fußgängerschutz an Kraftfahrzeugen untersucht und grundlegende Gedanken zu einer standardisierten Fußgängertestmethodik ausgearbeitet. Dabei wurde eine am Unfallgeschehen orientierte Versuchsmethodik entwickelt [11]. Zu diesem Themenkomplex wurde eine spezifische Versuchsreihe mit modifizierten Fußgängerdummies durchgeführt, die im Bereich des Brustkorbs und der unteren Extremitäten weiterentwickelt waren [12]. Im Rahmen des EG-Biomechanik-Programms wurde das dynamische Verhalten und die Streuung der Meßwerte von neu entwickelten Versuchspuppen zur Insassensimulation im Seitenaufprall untersucht. Dabei stellte sich heraus, daß bisher von keiner dieser Meßeinrichtungen alle Anforderungen erfüllt werden [13].

Aufbauend auf der Studie über den Schutz von **Kindern als Fahrzeuginsassen** [14] wurden in einem nationalen Gesprächskreis unter Beteiligung von Industrie, Verbänden und Prüfdiensten Vorschläge zur Fortentwicklung der ECE-Regelung Nr. 44 „Einheitliche Vorschriften für die Genehmigung der Rückhalteeinrichtung für Kinder in Kraftfahrzeugen“ erarbeitet und auf internationaler Ebene in die auf diesem Gebiet arbeitenden Gremien eingebracht.

Ein weiterer Schwerpunkt der Forschungsaktivitäten lag in der Erarbeitung und Vertiefung der Kenntnisse im Hinblick auf den **Schutz von Zweiradbenutzern**. Erste Ergebnisse hierzu über den Unfallablauf und die Unfallfolgen aus Erhebungen am Unfallort [15] bestätigen u. a. die Reduzierung von Kopfverletzungen bei Benutzung von Schutzhelmen. Aufprallversuche, in denen einfachste Unfallkonfigurationen simuliert wurden, ergaben erste Hinweise über Belastungen, die beim Aufprall des helmgeschützten Kopfes zu erwarten sind. Darüber hinaus wurden Ergebnisse zur Gesichtsfeldbeeinflussung durch den Helm, zur Geräuscentwicklung und -dämpfung sowie über Kräfte, die durch Umströmung des Helmes entstehen, erarbeitet [16].

In einer Arbeitsgruppe des European Experimental Vehicle Committee (EEVC) wurden Möglichkeiten zur Verringerung des Unfallgeschehens von Fahrradbenutzern und von Benutzern **leicht motorisierter Zweiräder** wie Mofa, Moped, Mokick aus technischer Sicht diskutiert und in einem Maßnahmenkatalog fixiert.

Im Zusammenhang mit den **Erhebungen am Unfallort** [17] wurden mit Rückblick auf die bisher gesammelten und ausgewerteten Daten von einer

Projektgruppe unter forschungsmethodischen Aspekten Entscheidungsgrundlagen für die Fortführung solcher Erhebungen erstellt [18].

1.3 Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für Maßnahmen der Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung

Aus verschiedenen Untersuchungen [19, 20, 21] über die **Verkehrsteilnahme kleiner Kinder als Radfahrer** wurde immer wieder deutlich, daß viele Kinder schon im Alter von drei bis vier Jahren mit dem Radfahren beginnen. Zu dem Zeitpunkt, an dem die schulische Verkehrserziehung für Radfahrer einsetzt (gewöhnlich drittes/viertes Schuljahr) können die meisten Kinder radfahren, ja viele haben schon jahrelang mit dem Fahrrad am Straßenverkehr teilgenommen. Diese Überlegungen wurden vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat aufgegriffen und der Baustein „Kinder als Radfahrer“ in das umfassende Programm „Kind und Verkehr“ aufgenommen, nachdem zuvor ein ähnliches Programm zur Elternberatung auf regionaler Ebene in Herten getestet worden war.

Aus Berliner Unfallstatistiken wurde deutlich, daß **Ausländerkinder** im Straßenverkehr deutlich häufiger verunglücken als deutsche Kinder, wenn man die Zahlen auf die jeweiligen Bevölkerungsanteile relativiert. Durch Sonderauswertungen von Daten über Kinderunfälle in zwölf weiteren Städten konnte belegt werden, daß dies kein auf Berlin beschränktes Problem ist [22]. Es wird zur Zeit nach Möglichkeiten gesucht, durch Aufklärung ausländischer Eltern die Verkehrserziehung für Ausländerkinder zu verbessern. Die Notwendigkeit, hierbei lokale Bedingungen zu berücksichtigen und bei der Ansprache das je besondere Verständnis verschiedener Ausländergruppen von Verkehr und Erziehung in Betracht zu ziehen, macht diese Aufgabe nicht leichter.

Beeinflussung des Verkehrsverhaltens von Kindern geschieht nicht nur durch bewußte Verkehrserziehung und -aufklärung, sondern auch gleichsam beiläufig durch die Art und Weise wie Verkehr in den Medien dargestellt wird. Die Analyse der „Medienangebote und Mediennutzung durch Kinder“ war daher Gegenstand einer Untersuchung, die wichtige Anhaltspunkte für die Mediengestaltung unter dem Blickwinkel der Verkehrssicherheit von Kindern gibt [23].

Sicherheit für **Kinder und ältere Menschen** kann nicht allein durch Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung dieser besonders gefährdeten Verkehrsteilnehmergruppen erreicht werden. Auch vom Kraftfahrer muß besondere Vorsicht und Rücksichtnahme gefordert werden. Die diesbezügliche Änderung der StVO (§ 3, Abs. 2a) trägt dieser Überlegung Rechnung, nachdem bereits in den vergangenen Jahren die Rechtsprechung in diesem Sinne normsetzend wirksam war.

Allerdings zeigt sich im **Verhalten des Kraftfahrers** nicht, daß er sich seiner besonderen Verantwortung

gegenüber Kindern bewußt ist. Eine empirische Untersuchung zum „Fahrverhalten von Kraftfahrern bei der Begegnung mit Kindern nach der StVO-Änderung [24] belegt, daß die StVO-Änderung für sich genommen weder ein besonderes Bewußtsein der Gefährdung von Kindern zur Folge hatte, noch das Fahrverhalten darauf eingestellt wird, wenn Kinder oder ältere Menschen in der Nähe sind. Weitere Aufklärung des Kraftfahrers zu diesem Thema ist erforderlich.

„Ältere Menschen und Verkehrsaufklärung — Mediennutzung und geeignete Anspracheformen“ ist das Thema einer Untersuchung [25], die wichtige Hinweise dazu enthält, wie **ältere Menschen** noch besser als bisher durch Medien über Sicherheit im Straßenverkehr informiert werden können. Diese Frage ist vor allem deswegen von Bedeutung, weil die direkte Ansprache etwa in Gruppentrainingsprogrammen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates [30] nur einen Bruchteil der Zielgruppe erreicht, Massenmedien dagegen eine bedeutend größere Reichweite haben. Hierbei wird auch der Kraftfahrer als der gefährdende Gegenpart zunehmend zu berücksichtigen sein.

Investitionen in Verkehrssicherheitsmaßnahmen sind letztlich nur dann zu rechtfertigen, wenn sie auch erfolgreich sind. Damit bei entsprechenden Untersuchungen nicht jedesmal neu Grundsatzüberlegungen über das geeignete Vorgehen angestellt werden müssen, wurden in der Studie „Methoden und Kriterien zur Überprüfung des Erfolgs von Aufklärungskampagnen“ zusammengestellt [26].

1.4 Möglichkeiten zu einer verbesserten

Ausbildung und Weiterbildung der Kraftfahrer

In dem von der Projektgruppe „Kurse für auffällige Kraftfahrer“ vorgelegten Schlußbericht [27] werden folgende Ergebnisse der begleitenden Wirksamkeitsuntersuchungen für die einzelnen zielgruppenbezogenen Kurse mitgeteilt:

Die Teilnahme an **Nachschulungskursen für junge Fahrer** vermag die Neigung zu weiteren Verkehrsdelikten und -unfällen zu reduzieren. Die Wirkung der Kurse zeigt sich in der Verminderung der Rückfälle hinsichtlich Umfang, Schwere, Geschwindigkeit und Unfallträchtigkeit.

Die Resonanz auf das Angebot zur freiwilligen Kursteilnahme nahm jedoch in dem dreijährigen Versuchszeitraum so stark ab, daß schließlich keine Kurse mehr zustande kamen. Dies war u. a. der Anlaß für Überlegungen zu eher grundsätzlichen Änderungen der Kraftfahrerausbildung (s. u.).

Die verschiedenen **Kursformen für mehrfach auffällige Kraftfahrer** hatten positiven Einfluß auf sicherheitsrelevante Einstellungen der Kraftfahrer. Auch die Akzeptanz der Kurse ist bei den Teilnehmern groß. Die Teilnehmerzahlen fielen jedoch je nach den rechtlichen Rahmenbedingungen unterschiedlich aus. Die Teilnahme ist bei den Kraftfahrern mit vierzehn bis siebzehn Punkten im Verkehrszentralregister zufriedenstellend, bei den

Kraftfahrern mit achtzehn und mehr Punkten im Verkehrszentralregister entsprechend den drohenden rechtlichen Konsequenzen bei Nichtteilnahme außerordentlich hoch. Der Stand der begleitenden Untersuchung läßt es noch nicht zu, über die Wirksamkeit dieser Kurse abschließend zu urteilen. Lediglich für die Verkehrsseminare des Bayerischen Staatsministeriums des Innern kann bereits jetzt gesagt werden, daß es sich hierbei um eine geeignete Maßnahme handelt, die Unfallhäufigkeit bei den nachgeschulten Mehrfachtätern zu reduzieren.

An **Kursen für erstmals alkoholauffällige Kraftfahrer** haben seit 1978 etwa 5 000 Personen teilgenommen. Bereits jetzt sind Daten der Legalbewährung aus regionalen Wirksamkeitskontrollen verfügbar, die eine Senkung der Rückfallhäufigkeit der Kursteilnehmer erkennen lassen. Ergebnisse über die längerfristige Wirkung der Kurse werden voraussichtlich Ende 1986 vorliegen.

Die **Kurse für wiederholt alkoholauffällige Kraftfahrer** wurden bislang von ca. 21 000 Kraftfahrern besucht. Die hohe Resonanz bei den Kursteilnehmern korrespondiert mit einer entsprechenden Akzeptanz bei den Verwaltungsbehörden. Neben der administrativen Einbindung und den mit der Kursteilnahme verbundenen Vorteilen beim Wiedererwerb der entzogenen Fahrerlaubnis haben die Kursinhalte und die Kursdurchführung den Erfolg der Maßnahme herbeigeführt. In den Kursen gelingt es, die Teilnehmer so anzusprechen, daß ihre zunächst vielfach oberflächliche Motivation zur Kursteilnahme umschlägt in das Bewußtsein, auf diesem Weg eine Lösung für ihr persönliches Problem „Alkohol am Steuer“ zu finden.

Die Kurse bewirken neben Veränderungen von Wissen und Einstellungen auch eine Herabsetzung der Rückfallquote. Eine abschließende Beurteilung über die längerfristige Bewährung der Kursmodelle wird erst Ende 1985 möglich sein.

Die weiterhin außerordentlich **hohe Unfallbelastung junger Fahranfänger** und die oben erwähnte geringe Resonanz auf das Angebot zur freiwilligen Teilnahme an Kursen für junge Fahrer waren Anlaß zu Überlegungen über „Möglichkeiten zu einer Neugestaltung des Fahrerlaubnissystems“ [28]. Diese Studie kommt zu dem Schluß, daß beim Fahrschüler die „Lernphase unter Anleitung“ zu kurz ist. Als Konsequenz wird ein „Führerschein auf Probe“ zusammen mit einer zweiphasigen Fahrausbildung empfohlen, bei der Fahranfänger nach einer etwa einjährigen Frist noch einmal die Fahrschule besuchen, um dort ihre Erfahrungen aufzuarbeiten. Für auffällige Fahranfänger ist in dieser Probezeit eine obligatorische Nachschulung vorgesehen, um Fehlentwicklungen sicherheitsrelevanter Einstellungen möglichst frühzeitig zu korrigieren.

Auch von der obligatorischen Nachschulung in der Probezeit ohne zweiphasige Ausbildung wird ein beachtlicher Sicherheitsgewinn erwartet. Zusätzlich werden Verbesserungen im Prüfungswesen, in der Didaktik der Fahrschulausbildung und in der Fahrlehrerausbildung vorgeschlagen.

Die „Verbesserung der Fahrlehrerausbildung“ [29] war Gegenstand zweier Untersuchungen, die aus pädagogischer Sicht zum einen die geltenden Rechtsvorschriften und zum anderen die Praxis der **Fahrlehrerausbildung** analysiert haben.

Nicht zuletzt aufgrund dieser Untersuchung haben verstärkt Diskussionen eingesetzt über den Rahmenplan für die Fahrlehrerausbildung, die pädagogische Ausbildung der Fahrlehrer, die Qualifikation der Dozenten an Fahrlehrer-Ausbildungsstätten, die Eingangsqualifikation und die Prüfung von Fahrlehreranwärtern.

Die „Sicherheitsorientierte **Ausbildung von Berufskraftfahrern**“ [31] war der Titel einer Studie, in der vorliegende Daten und Erfahrungen des In- und Auslandes zu diesem Thema ausgewertet wurden. Weitere Forschung zu diesem Problembereich ist vorgesehen.

1.5 Verbesserung des Verkehrs unter Berücksichtigung der psycho-physischen Leistungsgrenzen der Verkehrsteilnehmer

Der Einfluß individueller menschlicher Voraussetzungen bei der Entstehung und **Bewältigung von „Stressituationen“** im Straßenverkehr ist erheblich. Untersuchungen mit einem instrumentierten Fahrzeug zeigten, daß Belastungen durch Straße, Verkehr und Witterung durch vorsorgendes und vorsichtiges Fahrverhalten weitgehend kompensiert werden können [32, 33]

Die zweckmäßige Gestaltung von Informationen an den Fahrer im Kraftfahrzeug und auf der Straße setzt Kenntnisse über **Informationsaufnahme und -verarbeitung** beim Menschen voraus. Aufgrund der fortgeschrittenen Entwicklung der Mikroelektronik im Kraftfahrzeug eröffnet sich die Möglichkeit, dem Autofahrer akustische Informationen in Sprachform zu übermitteln. Im Rahmen einer langjährigen Zusammenarbeit mit der Forschungsvereinigung Automobiltechnik werden zur Zeit Grundlagen für eine ergonomische und nach Sicherheitsaspekten orientierten Gestaltung von Sprachausgabesystemen erarbeitet. Eine Vorstudie [34] zeigt, welche Möglichkeiten die Sprachausgabe im Kraftfahrzeug voraussichtlich bietet.

Die Analyse des **Sehfeldumfangs** beim Fahren [35] läßt maximale Sehleistungen bei mittleren Anforderungen durch die Fahraufgabe erkennen. Sowohl Monotonie als auch hohe Belastung des Fahrers beeinträchtigen das Erkennen peripherer Objekte und Vorgänge. Untersuchungen zur Anpassungsfähigkeit des Auges auf Wechsel in der Blickrichtung zwischen Nah- und Fernbereich [36] sollen in Ergänzung dieses Forschungsansatzes Grenzen des menschlichen Sehvermögens beim Führen eines Kraftfahrzeuges aufzeigen.

In der Bundesrepublik Deutschland ist die **Einnahme von Medikamenten** in den letzten zwanzig Jahren drastisch angestiegen. Das gleiche trifft für den **Alkoholkonsum** zu. Dabei ist zu beachten, daß die Kombination von Alkohol und Medikamenten,

die bei einem Drittel der alkoholauffälligen Verkehrsteilnehmer vorliegt, bereits bei wesentlich niedrigeren Blutalkoholwerten zu einem verkehrsauffälligen Verhalten, insbesondere zu Verkehrsunfällen führt als die alleinige Alkoholaufnahme. Zu diesem Ergebnis kam u. a. ein Forschungsprojekt der BAST, in dem Blutproben verkehrsauffälliger Verkehrsteilnehmer auf Alkohol und gleichzeitiges Vorhandensein von Medikamenten untersucht wurden. Dabei waren nur „verkehrsrelevante“, das heißt das Zentralnervensystem beeinträchtigende Medikamente von Interesse [37].

Nachdem in diesem Forschungsobjekt überwiegend alkoholisierte Verkehrsteilnehmer untersucht worden waren, sollen nunmehr verletzte Personen, die nach einem Verkehrsunfall in Krankenhäuser eingeliefert werden, darauf untersucht werden, wie häufig verkehrsrelevante Medikamente und/oder Alkohol nachzuweisen sind. In einer Pilotstudie stellte sich heraus, daß über 50% der verletzten Verkehrsunfallopfer entweder unter Alkohol oder unter verkehrsrelevanten Medikamenten oder unter beiden standen, wobei der Personenkreis, der nur Medikamente eingenommen hatte, noch größer war als der alkoholisierte Personenkreis. Zusätzlich zu der toxikologischen Untersuchung soll der jeweilige Unfallhergang analysiert werden [38].

1.6 Erarbeitung wissenschaftlicher Kriterien zur Verbesserung des Rettungswesens

Das im Auftrag der BAST entwickelte Simulationsmodell „Rettungswesen“ [39] hat breite Anerkennung gefunden. Mit dem Modell können die Auswirkungen von Veränderungen in der Infrastruktur und der Organisation des Rettungsdienstes auf Leistungs- und Kostengrößen rechnerisch dargestellt werden. Nach der erfolgreichen Erstanwendung des Simulationsmodells im Rettungsdienstbereich Karlsruhe [40] haben weitere Anwendungsfälle in Berlin, Bremen, Ludwigsburg, Ludwigshafen und München gezeigt, daß mit diesem Modell ein zuverlässiges Hilfsmittel zur Lösung von Kapazitäts- und Organisationsproblemen im Rettungsdienst zur Verfügung steht.

Grundlagen zur Verbesserung der Beurteilung des Rettungsdienstes aus ökonomischer Sicht wurden mit dem Forschungsprojekt „Kosten und Finanzierungsprobleme des Rettungsdienstes“ [41] gelegt. Darüber hinaus geben Arbeiten über Kostenbegriffe [42], zur Tarifbildung [43] und zu Organisationsformen [44] weitere Einblicke in die ökonomische Problematik des Rettungsdienstes. Ein aktuelles Forschungsprojekt hat zum Ziel, eine Methode zur Beurteilung der „Effizienz des Rettungsdienstes“ zu entwickeln.

Verbesserungen des Rettungsdienstes können nur dann überprüft und beurteilt werden, wenn fundierte Kenntnisse über die Wirksamkeit eines gut organisierten Rettungssystems vorliegen. Ausgehend von einigen grundsätzlichen Überlegungen [45] sind in diesem Bereich weitere Forschungsaktivitäten geplant.

Im Auftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie plant und koordiniert die BAST die gesamte nichttechnische Begleitforschung zum Projekt „Autonotfunk“ [46]. Nach Abschluß des Großversuchs in Darmstadt, in dem sich die technische Funktionsfähigkeit des Systems erwiesen hat, beurteilte eine Projektgruppe die bisher vorliegenden Ergebnisse der nichttechnischen Begleitforschung [47]. Die in das System gesetzten Erwartungen bezüglich einer deutlichen Reduzierung der Zeitspanne zwischen Unfalleintritt und Abgabe der Unfallmeldung haben sich erfüllt. Nutzer der Autonotfunkgeräte und das Rettungsleitstellenpersonal beurteilen das System positiv.

In weiteren Projekten wird die allgemeine Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft des Gesamtsystems untersucht, Kosten, Finanzierungs- und Organisationsmöglichkeiten werden geklärt, um den Entscheidungsträgern ausreichend Informationen zur Entscheidungsfindung zur Verfügung zu stellen. Ende 1983 wird eine Projektgruppe zur zusammenfassenden Beurteilung aller Forschungsergebnisse des Projektes „Autonotfunk“ gebildet, ein abschließender Bericht ist für Ende 1984 zu erwarten.

1.7 Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssicherheit

Die **Beseitigung von Unfallstellen** im Straßennetz kann einen bedeutsamen Beitrag zur Verringerung des Unfallgeschehens leisten. In Ergänzung zu früheren Untersuchungen wurde eine Beurteilung von Linksabbiegelösungen an innerstädtischen Knotenpunkten durchgeführt, um Kenntnis über Zusammenhänge zwischen Knotengestaltung sowie Verkehrsregelung und dem Unfallgeschehen zu erhalten [48]. Neben der bisher meist üblichen Unfalluntersuchung wurde für diese Aufgabe auch die **Verkehrskonflikttechnik** zur Sicherheitsbewertung eingesetzt [49].

Als Straßenabschnitte mit besonderer Unfallhäufung gelten oft die **Ortsdurchfahrten** von Straßen des überörtlichen Verkehrs. Der vielfach auf die Bedürfnisse des Kraftverkehrs ausgerichtete Ausbau dieser Ortsdurchfahrten kann, insbesondere in kurzen Ortsdurchfahrten, negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben. In einer als Vorstudie ausgelegten empirischen Untersuchung wurde diesem Problem nachgegangen [50]; trotz einer Beschleunigung des motorisierten Verkehrs auf den ausgebauten Ortsdurchfahrten konnte hier keine größere Unfallhäufigkeit beobachtet werden.

Durch die Einrichtung von Einbahnstraßen werden dem **Radverkehr** infolge der damit verbundenen Umwege vielfach beträchtliche Erschwernisse bereitet. Zahlreiche Radfahrer mißachten deshalb die jeweilige Regelung und befahren die Einbahnstraßen auch entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung. Es konnte in einem Forschungsprojekt [51] aufgezeigt werden, von welchen verkehrlichen Bedingungen die Mißachtung der Einbahnstraßenregelung abhängt und mit welchen Maßnahmen stra-

ßentechnischer und verkehrsrechtlicher Art dem Radverkehr Hilfen geschaffen werden können.

Zur **Sicherung des Fußgängerquerverkehrs** werden Fußgängerüberwege (Zebrastreifen) und durch Lichtsignale geregelte Fußgängerfurten verwendet. In einer Untersuchung [52] wurde die Gefährdung der Fußgänger unter verschiedenen verkehrlichen Bedingungen untersucht; hieraus wurden Kriterien für Gestaltung und Einsatz der Anlagen des Fußgängerquerverkehrs abgeleitet.

Im Rahmen der Erprobung einer neuartigen Ansteuerungstechnik für busbeeinflusste **Lichtsignalanlagen** wurden Begleituntersuchungen zum Querungsverhalten der Fußgänger durchgeführt [53]. Tendenziell erwiesen sich die untersuchten busbeeinflussten Lichtsignalanlagen als besonders hilfreich für aussteigende dagegen weniger hilfreich für einsteigende Busfahrgäste. Weitere Aufschlüsse zu Sicherheitsfragen beim Einsatz derartiger Beeinflussungstechniken erbrachte ein Versuch, bei dem Fahrzeuge des Rettungsdienstes der Polizei oder der Feuerwehr unter Einsatzbedingungen durch Eingriffe in den Ablauf von Lichtsignalprogrammen bevorrechtigt wurden [54]. Im Versuch wurde die Fahrzeit des bevorrechtigten Einsatzfahrzeuges und die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer verbessert. Besonders deutlich verringerten sich die Anzahl der Rotüberfahrten, die Anzahl gefährlicher Situationen und die Anzahl derjenigen Fälle, in denen sich andere Fahrzeuge gemeinsam mit dem Einsatzfahrzeug auf der Kreuzung befanden.

Die **Ablaufprozesse der Verkehrssicherheitsarbeit im kommunalen Bereich** [55] wurden mittels einer schriftlichen Befragung von Städten und Gemeinden analysiert. Die untersuchten Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenarten, die aufgezeigten unterschiedlichen kommunalen Verwaltungsstrukturen sowie die vorgeschlagene Einrichtung einer „kommunalen Arbeitsgruppe Verkehrssicherheit“ zeigen auf, wo und inwieweit die Verkehrssicherheitsarbeit im kommunalen Bereich beeinflusst werden kann.

Das von der BfLR, dem UBA und der BAST im Auftrag des BMBau, BMI und BMV gemeinsam getragene **Forschungsvorhaben „Flächenhafte Verkehrsberuhigung“** ist in den Modellstädten Berlin, Buxtehude, Borgentreich, Esslingen, Ingolstadt und Mainz 1981 angelaufen. Die entwickelten Planungskonzeptionen schlagen den Städten detaillierte Verkehrsberuhigungsmaßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit, der Umweltverhältnisse und der städtebaulichen Situation vor.

Begleitend hierzu sind Forschungen zur Akzeptanz der entworfenen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen und zur Verkehrsmittelwahl in den Modellgebieten durchgeführt worden. Im weiteren sind umfassende Untersuchungen zur Wirkung der verschiedenen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in den klein-, mittel- und großstädtischen Gebieten geplant. Sie sollen u. a. überprüfen, ob die Sicherheit der Fußgänger und Radfahrer verbessert werden kann.

1.8 Untersuchungen zur Verbesserung der Außerortssicherheit

Das von der Bundesanstalt für Straßenwesen entwickelte Konzept mobiler **Stauwarnanlagen** zum Einsatz an vorübergehenden Engpässen (z. B. Baustellen) im Autobahnnetz hat sich bewährt. In Effizienzuntersuchungen im Bereich der Stauwarnanlage an der Baustelle bei Karlsruhe-Durlach konnte ein Rückgang der Auffahrunfälle um ca. 48 % und eine Minderung der Auffahrunfallkosten um ca. 26 % nachgewiesen werden [56].

Die Hypothese, die Sicherheit durch eine **Reduzierung der Anzahl der aufgestellten Verkehrszeichen** zu verbessern, hat sich in der Praxis — unter anderem wegen der Dominanz anderer Unfalleinflüsse — als nicht nachweisbar erwiesen. Vielfach sind Verkehrszeichen Folgen richterlicher Entscheidungen. Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat auf dem Verkehrsgerichtstag auf dieses Problem hingewiesen.

Für eine **praxisgerechte, sicherheitsorientierte Erfassung und Bewertung der Fahrbahngriffigkeit** wurden zwei Meßverfahren miteinander verglichen [57] [58], die nach dem Prinzip des schräglaufenden oder des blockierten Meßrades arbeiten. Dabei wurden die korrelativen Zusammenhänge zwischen den gemessenen Griffigkeitskenngrößen und den Unfällen bei Nässe analysiert [59]. Es zeigte sich, daß das Gerät mit schräglaufendem Meßrad (SCRIM) in dem für Maßnahmenentscheidungen relevanten unteren Teil des Griffigkeitsspektrums Meßwerte liefert, die mindestens ebenso gut mit den Unfallanteilen bei Nässe korrelieren, wie das bisher eingesetzte Gerät mit blockiertem Schlepprad. Wegen seiner höheren Meßleistung besteht künftig die Möglichkeit, das Straßennetz systematisch bezüglich seiner Griffigkeit zu untersuchen.

Mit dem Ziel, die **Einflüsse von Spurrinnen auf das Unfallgeschehen** genauer zu quantifizieren, wurden Untersuchungen begonnen, bei denen auf einer Vielzahl von Fahrbahnabschnitten mit flexiblen Decken die unterschiedliche Spurrinnenausprägung und die Entwässerungssituation erfaßt und unter Berücksichtigung der Griffigkeit mit der Unfallstatistik verglichen wird. Es sollen aussagefähige Indikatoren für die Beurteilung des Querebeneheitszustandes sowie an Sicherheit und Wirtschaftlichkeit orientierte Richtwerte der Spurrinnentiefe für Prioritäten bei Straßenerhaltungsmaßnahmen ermittelt werden.

In dem Bericht [60] einer OECD-Forschungsgruppe über die **Wechselwirkungen zwischen den Fahrbahnoberflächeneigenschaften** und deren Optimierung wurden internationale Forschungsergebnisse auf den Sektoren Griffigkeit, Ebenheit, photometrische Eigenschaften usw. gesammelt und ihr Einfluß auf die Verkehrssicherheit behandelt; entgegenstehende Aspekte wie Rollgeräuschemission und Rollwiderstand wurden erörtert sowie der Stand der Technik und Maßnahmen zur Verbesserung verglichen. Der besondere Einfluß der Fahrbahngriffigkeit auf die Verkehrssicherheit wurde in dem Be-

richt der gemeinsamen technischen Kommission XIII der Länder Frankreich, Bundesrepublik Deutschland und Schweiz vertieft behandelt [61].

Zur Verbesserung der **passiven Sicherheit** der Straßenausstattung für **Zweiradfahrer** wurde eine Untersuchung über die Gefährdung gestürzter Zweiradfahrer durch Anprall an Schutzplankenpfosten, geeignete Schutzmaßnahmen und mögliche Einsatzbereiche durchgeführt.

An besonderen Gefahrenpunkten kann durch eine zusätzliche untere Schutzplanke ein besserer Schutz der Zweiradfahrer vor schweren Verletzungen erreicht werden. Für einzelne Stellen mit erhöhter Sturzgefahr für Zweiradfahrer wird der Einsatz von noch zu entwickelnden anpralldämpfenden Kunststoffelementen vor den Schutzplankenpfosten geprüft, von denen bei geringerem Aufwand gleichfalls ein beträchtlicher Sicherheitsgewinn erwartet wird.

1.9 Untersuchungen über die Bewertung von Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit

Nutzen-Kosten-Untersuchungen verschiedener neuer Modelle der Kraftfahrerausbildung führten zur Empfehlung der versuchsweisen Einführung des Führerscheins auf Probe und der zweiphasigen Ausbildung [28].

Nutzen-Kosten-Untersuchungen von Nachschulungsmaßnahmen für auffällige Kraftfahrer zeigten, daß Kurse für junge Fahrer und Kurse für wiederholt auffällige Fahrer ein günstiges Nutzen-Kosten-Verhältnis haben [27].

Eine Abschätzung der potentiellen Nutzen und Kosten einer Verbesserung des Heckunterfahrschutzes an Lastkraftwagen ergab, daß auf der Basis des derzeitigen Wissensstandes eine Änderung der geltenden Vorschriften nicht empfohlen werden kann und genauere Untersuchungen der zu erwartenden Vor- und Nachteile erforderlich sind [62].

Als Maßnahme zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und des Umweltschutzes wird eine Verkürzung der Hauptuntersuchungsfristen der technischen Überwachung auf ein Jahr für ältere Personenkraftwagen diskutiert. Eine Untersuchung der potentiellen Nutzen und Kosten der Sicherheitsgewinne zeigte, daß eine Verkürzung der Fristen aus Sicherheitsgründen allein nicht befürwortet werden kann [63].

2. Planung der Unfallforschung

Die in den letzten Unfallverhütungsberichten dargelegten Ziele der Unfallforschung haben nicht an Bedeutung verloren. Dies läßt sich aus der vorangestellten Übersicht über die wesentlichen Ergebnisse der bisherigen Forschungsprogramme ablesen. Dennoch sind die Zielgrößen der Forschung mit fortschreitendem Erkenntnisstand immer wieder zu überprüfen und gegebenenfalls zu modifizieren.

Damit soll die Planung kontinuierlich auf solche Aspekte konzentriert werden, die mittelfristig den größten Gewinn an Verkehrssicherheit erwarten lassen.

Im vorliegenden Planungszeitraum wurden

- die Förderung situationsgerechter Geschwindigkeiten
- der Abbau der Risikoneigung der Verkehrsteilnehmer und
- die verbesserte Befähigung zu sicherer Verkehrsteilnahme

als Zielgrößen der Unfall- und Sicherheitsforschung stärker als bisher berücksichtigt. Dies hat seinen Niederschlag in der Projektkonzeption und -auswahl des Unfallforschungsprogramms gefunden. Dieses Programm umfaßt 25 Einzelvorhaben, die an externe Forschungsnehmer vergeben werden, und einige weitere Projekte, die von der BAST selbst zu bearbeiten sind. Das Mittelvolumen beträgt 5 Mio. DM. Die geplanten Einzelvorhaben werden nachfolgend in der traditionellen Forschungsfeldsystematik der Unfall- und Sicherheitsforschung kurz beschrieben.

Dokumentation und Information

Ein bisher nicht geschlossen behandeltes Problemfeld stellt die **Sicherheit von Behinderten im Straßenverkehr** dar. Es sollen alle diejenigen Gesichtspunkte und Erfahrungen zusammengestellt und geordnet werden, die nach dem heutigen Stand der Erkenntnisse bei der Durchführung von Sicherheitsmaßnahmen als bewährt gelten und empfohlen werden können.

Basisdaten zur Unfallanalyse

Eine zentrale Aufgabe des Bereichs Unfallforschung ist die **Analyse und Prognose von Unfallentwicklungen**. Hier hat die BAST in den vergangenen Jahren mehrfach Projekte zur Erweiterung der methodischen Möglichkeiten vergeben. Es ist beabsichtigt, die entwickelten Methoden und Verfahren am Beispiel ausgewählter Unfallzeitreihen anzuwenden.

Durch die vom Bundesminister für Verkehr 1976 in Auftrag gegebenen „Kontinuierlichen Untersuchungen zum Verkehrsverhalten“ (KONTIV) konnten die **Basisdaten zur Verkehrsbeteiligung** erweitert werden. Es ist beabsichtigt, die im Jahre 1982 zum zweiten Mal erhobenen Daten analog zur Vorgehensweise von 1976 auszuwerten. Gegenüber früher sollen die Arbeiten jedoch durch zusätzliche Datenerhebungen und Auswertungen ergänzt werden.

Aus den laufenden Unfallanalysen, die der Bereich Unfallforschung selbst durchführt, heben sich im Planungszeitraum 1983/84 zwei größere Vorhaben heraus: Zum einen eine **Zeitreihenanalyse der Un-**

fallentwicklung in der Bundesrepublik in den letzten zehn Jahren, von der vor allem Aufschlüsse über die wichtigsten Einflußfaktoren der Unfallentwicklung und Hinweise auf künftige Einwirkungsmöglichkeiten erwartet werden. Zum anderen eine Analyse der **Unfallverwicklung von Fahrzeugen mit deutschen Kraftfahrzeugkennzeichen im Ausland**, die beispielhaft für die Republik Österreich durchgeführt wird und Umfang und Ursachen dieser speziellen Art von Unfällen genauer als bisher abschätzen soll. Dieses Vorhaben wird gemeinsam mit dem Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV) in Wien bearbeitet.

Mensch als Verkehrsteilnehmer

Ergänzend zur angestrebten Entwicklung einer Ausbildungskonzeption für die Fahrerlaubnis-Klassen II ist — gemeinsam mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung (BAU) — ein Projekt vorgesehen, in dem aus der Arbeitsplatzsituation und den Bedingungen der Arbeitsorganisation resultierende **Beanspruchungen und Sicherheitsrisiken von Berufskraftfahrern** im Straßenverkehr analysiert werden.

Im Zusammenhang mit den Bemühungen des Bundesgesundheitsamtes und der BAST, im Rahmen des Arzneimittelgesetzes (AMG) eine Auswahl **standardisierter Methoden bei der Arzneimittelzulassung** vorzusehen, soll für einzelne verkehrssicherheitsrelevante Leistungsbereiche ein valides und zuverlässiges Methodeninstrumentarium zusammengestellt werden.

In einer thematisch breiter angelegten Studie soll der gegenwärtige Forschungs- und Methodenstand zu **Wahrnehmungsfragen im Straßenverkehr** aufgearbeitet werden, um für die weitere Planung der Unfallforschung erfolgversprechende Untersuchungsansätze zu gewinnen.

Aktueller Forschungsbedarf ist im Forschungsfeld „Einstellungen und Verhalten“ in erster Linie aus der Zielgröße „Abbau der Risikoakzeptanz“ abzuleiten. Hier sind drei Vorhaben vorgesehen: Zum einen sollen diejenigen **Fahrsituationen** analysiert werden, die sich als besonders risikoreich für **junge Fahranfänger** erwiesen haben. Eine genauere Einsicht in die sich dabei abspielenden Erlebens- und Verhaltensabläufe soll der künftigen Ausbildung und Nachschulung von Fahranfängern zugute kommen. Zum anderen ist vorgesehen, **Entscheidungsprozesse in Überholsituationen** zu untersuchen. Dabei interessieren vor allem die Wahrnehmungs- und Abschätzungsvorgänge, die den jeweils fehlerhaften oder richtigen Entscheidungen vorausgehen. Die dritte Verhaltensstudie ist den Radfahrern gewidmet. Hier soll vor allem den **Beweggründen für die vielfach beobachtete Regelmäßigkeit durch Radfahrer** und damit häufig verbundene erhöhte Risikobereitschaft nachgegangen werden. Die Ergebnisse können in verschiedene Maßnahmenansätze zur Erhöhung der Verkehrssicherheit von Radfahrern einfließen.

Beeinflussung von Verkehrsteilnehmern

Das soziale Verständnis und **Handeln von Kindern im Straßenverkehr** soll in **Abhängigkeit von Besonderheiten der Wohnumgebung** angeregt und in die für die Sicherheit der Kinder förderlichen Bahnen gelenkt werden. Zu diesem Zweck sollen Unterrichtseinheiten entwickelt und erprobt und der Verkehrserziehung im Primarbereich der Schulen zur Verfügung gestellt werden.

Typische Fehlverhaltensweisen beim Fahren und hohe Unfallraten ließen bereits im vergangenen Jahrzehnt den jungen Fahranfänger, zunehmend auch den jungen Fahrer motorisierter Zweiräder, zu einem besonderen Anliegen der Verkehrssicherheitsarbeit werden.

Zur Zeit wird erwogen, für **Fahranfänger** eine zunächst nur **befristete Erteilung der Fahrerlaubnis** einzuführen und die Verlängerung mit der Erfüllung von Auflagen (Nachschulung etc.) zu verbinden, wenn in der Probezeit gewichtigere Verkehrsverstöße begangen worden sind. Zum Nachweis der Praktikabilität der Wirksamkeit dieses Modells eines „Führerscheins auf Probe“ ist von der BAST eine wissenschaftliche Begleituntersuchung vorgesehen.

Außerdem soll — ebenfalls auf die Situation des Fahranfängers bezogen — ein Curriculum zur Verbesserung der **Ausbildung in den Zweiradklassen** entwickelt werden.

Auch die Verkehrssicherheit und Probleme der **Fahrausbildung im Bereich des gewerblichen Güterverkehrs** finden zunehmend öffentliches Interesse. Als Beitrag zur Verbesserung der Situation soll eine Konzeption für eine sicherheitsorientierte Ausbildung zum Erwerb der Fahrerlaubnis Klasse II erarbeitet werden.

Fahrzeugsicherheit

Projekte zur passiven Fahrzeugsicherheit werden zur Zeit auf der Aufprallversuchsanlage der BAST durchgeführt (z. B. zur Fußgängersicherheit, zu Seitenkollisionen). Unter methodischen Aspekten soll außerdem der **Einfluß der Geschwindigkeit des Prüffahrzeugs auf die Kinematik und Belastungsgrößen am Dummy bei Seitenkollisionen** untersucht werden.

Die Projekte im Rahmen des internationalen Forschungsverbundes Biomechanik (KOB) sind abgeschlossen und die Ergebnisse in einem zusammenfassenden Bericht vorgelegt. Anhand des umfangreichen Datenmaterials zu **seitlichen Kollisionen**, das noch auszuwerten ist, sollen weitere Analysen vorgenommen werden.

Sicherheit der Straße

Die Probleme der Innerortssicherheit bildeten bereits in den vorangegangenen Programmen einen Forschungsschwerpunkt. Bei den Untersuchungen

zur Sicherung des Fahrradverkehrs blieben bisher **Sicherheitsanalysen über Radfahrstreifen**, die immer häufiger auf Fahrbahnen und Gehwegen abmarkiert werden, ausgespart. Hierzu ist nun ein Forschungsvorhaben vorgesehen, das von detaillierten Felduntersuchungen ausgeht.

Speziell der Sicherheit von Fußgängern ist — in Fortführung bereits laufender Projekte — ein Vorhaben gewidmet, das die Gefahren an **Haltestellen des ÖPNV** durch die Entwicklung und Erprobung neuer Meldevorrichtungen mindern soll.

Der Bundesminister für Verkehr tätigt für den Ausbau von Ortsdurchfahrten und für den Bau von Ortsumgehungen schwerpunktmäßig Investitionen, um hier Gefahren sowie Umweltbelastungen und Wohnumfeldnachteile zu verringern. In Fortführung bisheriger Arbeiten dienen die im vorliegenden Programm ausgewiesenen Projekte der verstärkten **Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten beim Entwurf und Bau von Ortsumgehungen und Ortsdurchfahrten**.

Im Zuge der Koordinierung mit der Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen ist ein Projektvorschlag aufgenommen worden, der sich mit der Häufung von Fahrunfällen im außerörtlichen Straßennetz befaßt und neben Schwachstellenanalysen **Maßnahmenvorschläge zur Verringerung „fahrdynamisch“ bedingter Unfallstellen** entwickeln soll. Angesichts abnehmender Möglichkeiten zu großzügigen Streckensanierungen dürften punktuell ansetzende Maßnahmenvorschläge zukünftig an Bedeutung gewinnen.

Rettungswesen

Derzeit wird das zur Analyse der Notfallmelde- und Eintreffzeiten erstellte Simulationsmodell in mehreren Städten und ländlichen Regionen angewendet. Ergänzend zu den bisher verfolgten Aspekten und unter Rückgriff auf bereits gesammeltes Datenmaterial sollen abgestufte Richtwerte für die **Anzahl bereitzustellender Rettungs- und Krankentransportwagen** nach Bedarfsgesichtspunkten neu ermittelt werden.

Maßnahmenbeurteilung

Aufbauend auf den in jüngster Zeit abgeschlossenen Arbeiten zur Verkehrskonflikttechnik sollen mit dem vorliegenden Programm **Bewertungskriterien** entwickelt und erprobt werden, die sich weniger auf das Ergebnis einer Maßnahme beziehen, als auf den Prozeß, den sie beim Verkehrsteilnehmer und im Verkehrsgeschehen auslöst.

Als dringlich wird weiterhin gesehen, Instrumente bereitzustellen, mit denen längerfristige Veränderungen der **Normorientierung und Gefahrenbewertung** im Straßenverkehr erfaßt und beurteilt werden können. Dabei kommt der Erarbeitung angemessener Befragungs- und Beobachtungsinstrumente besondere Bedeutung zu.

Die Frage, inwieweit der Verkehrsteilnehmer dahintendiert, das mit seinen Entscheidungen verbundene und von ihm akzeptierte Risiko stets in der gleichen Größenordnung einzugehen, versucht die sogenannte Risikokompensationstheorie zu beantworten. Eindeutige **Kriterien, die die Art, die Richtung und den Grad von Kompensationseffekten** einschätzen lassen, sind bislang nicht erarbeitet worden. Hierzu sollen einige maßnahmennähe Untersuchungen in Angriff genommen werden.

Mit dem vorliegenden Programm ist ferner vorgesehen, ein größeres Bündel von Maßnahmen, das sich

zum Ziel setzt, über bauliche, ordnende und erzieherische Ansätze die **Verkehrssicherheit von Kindern** zu erhöhen, in einem konkreten Stadtteil von hohem Kinderanteil zu erproben.

Außerdem ist geplant, die **Sicherheitskriterien für den Einsatz und die Gestaltung von Fußgängerüberwegen**, die mit einem inzwischen abgeschlossenen Forschungsvorhaben ergänzt wurden, anhand einer größeren Stichprobe zu überprüfen.

3. Literaturverzeichnis

- [1] Brühning, E. und Harms, H.:
Unfallbeteiligung und Sehfähigkeitsminde-
rung älterer Pkw-Fahrer
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 29 (1983)
Nr. 1 S. 19—28
- [2] Brühning, E.:
Zur Kindersterblichkeit durch Unfälle — Eine
vergleichende Betrachtung
Zeitschrift für Verkehrssicherheit 28 (1982)
Nr. 1 S. 18—23
- [3] Brühning, E., Praxenthaler, H. und Zimmer-
mann, G.:
Straßenverkehrssicherheit — wie steht die
Bundesrepublik Deutschland im Vergleich zu
Großbritannien, Frankreich, den Niederlan-
den und Japan
Internationales Verkehrswesen 35 (1983)
2. Heft S. 93—99
- [4] Forschungsprojekt 8003 der BASt
- [5] Brühning, E., und Völker, R.:
Accident risk in road traffic — characteristic
quantities and their statistical treatment
Accid-Anal. & Prev., Vol 14 (1982) No. 1
S. 65—80
- [6] Krüger, H. J.:
Erhebungen des Verletzungsrisikos durch ge-
genseitige Beeinflussung von Kraftfahrzeug-
insassen
Bericht zum Forschungsprojekt 7721 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen, Köln 1982
- [7] Faerber, E., Pullwitt, E., Cichos, D.:
Interaction of Car Passengers in Frontal, Side
and Rear Collisions
Forschungsberichte der Bundesanstalt für
Straßenwesen, Bereich Unfallforschung,
Heft 76, Köln 1982
- [8] Faerber, E.:
Interaction of Car Passengers in Side Colli-
sions —
Tests With Four New Side Impact Dummies
Proceedings of 27th Stapp Car Crash Confe-
rence, San Diego, California 1983
- [9] Faerber, E.:
Streuung von Schutzkriterien in kontrollier-
ten Aufprallversuchen gegen die starre 30°
Barriere
Forschungsberichte der Bundesanstalt für
Straßenwesen, Bereich Unfallforschung,
Heft 86, FP 8267/G6, März 1983
- [10] Sievert, W., Pullwitt, E.:
Lateral Protection of Passenger Cars
Comparison Tests By Means of Different Bar-
rier Configurations 27th Stapp Car Crash Con-
ference, San Diego 1983
- [11] Faerber, E., Glaeser, K.-P.:
Vorschlag für eine standardisierte Fußgän-
gertestmethodik
Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 1/1982,
S. 23 ff.
- [12] Glaeser, K.-P.:
Step to Step Approach to a Standardized Pe-
destrian Test Methodology, SAE-Congress,
Detroit, 2/1983, SAE Paper P 121
- [13] Glaeser, K.-P.:
Lateral Dummy Comparison Testing
9th International Technical Conference on
Experimental Safety Vehicles (ESV), Kyoto,
11/1982
- [14] Löffelholz, H., Nicklisch, F., Krupp, R.:
Stellungnahme zur Anwendung einer ECE-
Prüfvorschrift für Kinderhalteeinrichtungen
im Personenkraftwagen
Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln 1981
- [15] Otte, D., Suren, E. G.:
Rekonstruktion von Zweiradunfällen aus Er-
hebungen am Unfallort (1981)
Bericht zum Forschungsprojekt 7806/2 der
Bundesanstalt für Straßenwesen
- [16] Jessl, P., Flögel, K., Hontschik, H., Rüter, G.:
Optimierung des Kopfschutzes, Frankfurt
1981
Bericht zum Forschungsprojekt 7804/4 der
Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln 1981
- [17] Otte, D., Kühnel, A., Suren, E. G., Weber, H.,
Gotzen, L., Schockenhoff, G., Vu Han, V.:
Erhebungen am Unfallort
Bericht zum Forschungsprojekt 7263 und 7506
der Bundesanstalt für Straßenwesen, Köln
1982
- [18] Brinkmann, B., Brühning, E., Hautzinger, H.,
Langwieder, K., Löffelholz, H., Otte, D., Zeid-
ler, F.:
Erhebungen am Unfallort
Bericht der Projektgruppe „Erhebungen am
Unfallort“, Köln 1981
- [19] Bongard, A. & Winterfeld, U.:
Verkehrswissen und Verkehrsverständnis bei
fünf- bis sechsjährigen Kindern
Köln (BASt), 1977
- [20] Schulte, W.:
Straßenverkehrsbeteiligung von Kindern und
Jugendlichen
Köln (BASt), 1978
- [21] Küting, H. J., Boigs, R. & Winkler, W.:
Das Verkehrsverhalten radfahrender Kinder
und Jugendlicher
Köln (BASt), 1979
- [22] Hohenadel, D., Porschen, K., Seliger, A., Hein-
rich, H. Ch.:

- Unfälle ausländischer Kinder. Eine Analyse der Daten aus 12 Städten als Grundlage für ein Beratungsmodell auf kommunaler Ebene Köln, November 1982 (BASt), verf. Manuskript
- [23] Hagen, R., Beilke, P., Blothner, D., Kellner, H.:
Medienangebote und Mediennutzung durch Kinder
Köln (BASt), 1983
- [24] Kockele, W. & Ahrens, S.:
Fahrverhalten von Kraftfahrern bei der Begegnung mit Kindern nach der StVO-Änderung
Köln (BASt), 1982
- [25] Huber, J.:
Ältere Menschen und Verkehrsaufklärung — Mediennutzung und geeignete Anspracheformen
Köln (BASt), 1982
- [26] Pfaff, M., Kistler, E., Schulze, H., Theis, A.:
Methoden und Kriterien zur Überprüfung des Erfolgs von Aufklärungskampagnen — Handbuch zur Durchführung von Wirksamkeitsanalysen
Köln (BASt), 19
- [27] Hebenstreit, B. v., Hundhausen, G., Klebe, W., Kroj, G., Spoerer, E., Walther, R., Winkler, W., Wuhrer, H.:
Kurse für auffällige Kraftfahrer — Schlußbericht
Köln (BASt), 1982
- [28] Heinrich, H. Ch. & Hundhausen, G.:
Möglichkeiten zu einer Neugestaltung des Fahrerausbildungssystems
Köln (BASt), 1982
- [29] Lamszus, H. & Bongard, A.-E.:
Fahrlehrerausbildung
Köln (BASt), 1983
- [30] Deutscher Verkehrssicherheitsrat (Hrsg.):
Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr (Erprobungsfassung)
Bonn (DVR), 1983
- [31] Rüter, G.:
Sicherheitsorientierte Ausbildung von Berufskraftfahrern
Köln (BASt), 1983
- [32] Galsterer, H.; von Benda, H. & Hoyos, C. Graf:
Belastung und Beanspruchung von Kraftfahrern
München, 1983
Bericht zum Forschungsprojekt 7708.2 der BASt
- [33] Kastner, M. und Guillot, G.:
Beanspruchung des Kraftfahrers in Abhängigkeit von Persönlichkeitsmerkmalen
Bericht zum Forschungsprojekt 7709 der Bundesanstalt für Straßenwesen (in Vorbereitung)
- [34] Färber, B. & Färber, B.:
Grundlagen und Möglichkeiten der Nutzung sprachlicher Informationssysteme im Kraftfahrzeug (Vorstudie)
Frankfurt/Main, FAT-Schriftenreihe, 23, 1982
- [35] Cohen, Amos S.:
Einflußgrößen auf das nutzbare Sehfeld
Zürich 1983. Bericht zum Forschungsprojekt 7805 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [36] Krüger, H. et al.:
Einfluß der Anpassungsfähigkeit des Auges auf die visuelle Wahrnehmung
Bericht zum Forschungsprojekt 8006 der Bundesanstalt für Straßenwesen (in Vorbereitung)
- [37] Müller, M. R.; Wagner, H.-J.:
Nachweis von Medikamenteneinnahme bei verkehrsauffälligen Verkehrsteilnehmern
Bericht zum Forschungsprojekt 7819 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [38] Medikamente und Alkohol bei Verkehrsunfällen
Forschungsprojekt 8004 der Bundesanstalt für Straßenwesen (laufend)
- [39] Rüffer, B.; Schmitt, W.; Siegener, W.:
Simulation von Rettungssystemen; Bericht zum Forschungsprojekt 7619 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [40] Schmiedel, R.; Puhan, Th.; Siegener, W.:
Simulationsmodell „Rettungswesen“, Anwendung in Karlsruhe; Bericht zum Forschungsprojekt 8025 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [41] Kühner, R.; Walter, N.:
Kosten und Finanzierungsprobleme des Rettungsdienstes;
Bericht 1 zum Forschungsprojekt 7810 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [42] Kühner, R.:
Zu Kostenbegriffen im Rettungswesen;
Bericht 2 zum Forschungsprojekt 7810 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [43] Kühner, R.:
Tarife und Tarifsysteme im Rettungsdienst
Bericht 3 zum Forschungsprojekt 7810 der Bundesanstalt für Straßenwesen
- [44] Kühner, R.:
Organisationsformen im Rettungsdienst
Bericht 4 zum Forschungsprojekt 7810 der Bundesanstalt für Straßenwesen

- [45] Riediger, G.:
Was leistet eine schnelle und qualifizierte
Notfallhilfe?
In: Notfallmedizin 9 (1983), S. 198—220
- [46] Schlag, B.:
Autonotfunk auf dem Prüfstand
Zwischenbericht 1982 zur nichttechnischen
Begleitforschung Autonotfunk,
Bundesanstalt für Straßenwesen, 1983
- [47] Kirsten, K.; Riediger, G.; Schlag, B.; Siegener,
W.; Wältring:
Autonotfunk — Nichttechnische Begleitfor-
schung,
Zwischenbericht zum Stande Ende 1982, Pro-
jektgruppenbericht der Bundesanstalt für
Straßenwesen, 1983
- [48] Kinzel, O.; Saniter, D.; Theine, W.:
Beseitigung von Unfallstellen — Beurteilung
von Linksabbiege Lösungen an innerstädti-
schen Knotenpunkten
Bericht zum FP 7329/5 der Bundesanstalt für
Straßenwesen
- [49] Theine, W.; Kinzel, O.:
Beseitigung von Unfallstellen — Erfahrungs-
bericht zur Anwendung der Verkehrskonflikt-
technik und beispielhafte Situationsdiagnose
Bericht zum FP 7329/8 der Bundesanstalt für
Straßenwesen
- [50] Koehler, R.; Leutwein, B.:
Verkehrssicherheit in kurzen Ortsdurchfahr-
ten — Vorstudie
Bericht zum Forschungsprojekt 8040/2 der
Bundesanstalt für Straßenwesen
- [51] Ruwenstroth, G. et al.:
Führung des Radverkehrs im Innerortsbe-
reich, Teil 1: Einbahnstraßen
Bericht zum Forschungsprojekt 8024 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen
- [52] Rose, H.-H.; Schönharting, J.; Uschkamp, G.:
Kriterien für Gestaltung und Einsatz der An-
lagen des Fußgängerquerverkehrs
Bericht zum Forschungsprojekt 7614 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen
- [53] Fiedler, J.; Hamann, R.:
Auswirkungen busbeeinflusster Lichtsignalan-
lagen auf die Sicherheit im Haltestellenbe-
reich
Bericht zum Forschungsprojekt 8041 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen
- [54] Leutzbach, W. et al.:
Bevorrechtigung von Einsatzfahrzeugen
durch Eingriffe in den Ablauf von Lichtsignal-
programmen
Bericht zum Forschungsprojekt 8051 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen, Köln 1982
- [55] Schellenberg, Ch. et al.:
Ablaufprozesse der Verkehrssicherheitsarbeit
im kommunalen Bereich
Bericht zum Forschungsprojekt 7704 der Bun-
desanstalt für Straßenwesen, Köln 1982
- [56] Leutzbach, W.:
Verkehrstechnische Begleituntersuchung zur
Stauwarnanlage
Forschungsauftrag, F. A. 03.129R80K des Bun-
desministers für Verkehr, Karlsruhe 1983
- [57] Kamplade, J.; Schmitz, H.; Stadler, R.:
Neues Meßfahrzeug zur Kennzeichnung der
Fahrbahngriffigkeit
Straße und Autobahn (1981), H. 12
- [58] Schmitz, H.:
Seitenreibungsmesser zur Messung der Fahr-
bahngriffigkeit
Straße und Autobahn (1981), H. 8
- [59] Kamplade, J.; Schmitz, H.:
Erfassen und Bewerten der Fahrbahngriffig-
keit mit dem Meßfahrzeug SRM und SCRIM
Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch
Gladbach 1, 1983
- [60] OECD Scientific Expert Group AC 4:
Interaction and Optimisation of Road Surface
Characteristics
Paris 1983 (Veröffentlichung in Vorbereitung)
- [61] Kommission XIII ATR-FGSV-VSS:
Griffigkeitseigenschaften der Fahrbahn
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Ver-
kehrswesen (FGSV), Schriftenreihe H 13,
Köln 1981
- [62] Krupp, R. und Bressin, M.:
Nutzen-Kosten-Aspekte einer Verbesserung
des Heckunterfahrschutzes von Lastkraftwa-
gen
Köln, November 1982
- [63] Krupp, R. und Bressin, M.:
Nutzen und Kosten der Sicherheitsgewinne
infolge einer Verkürzung der Hauptuntersu-
chungsfristen nach § 29 StVZO für ältere Pkw,
Köln, Januar 1983

B. Rettungswesen

Übersicht über die vorhandenen Einrichtungen nach den Anforderungen an ein modernes Rettungssystem

— Übersicht „Rettungswesen“ (Soll-Ist-Vergleich) —

1. Auftrag

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 252. Sitzung am 23. Juni 1976 die Bundesregierung ersucht, im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr jeweils auch über die **Weiterentwicklung des Rettungswesens** einschließlich der Einführung eines einheitlichen Notrufnummernsystems zu berichten.

Die Übersicht „Rettungswesen“ nach dem Stand vom 1. Juli 1977 wurde als **Anhang B** im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1977 (Drucksache 8/1403), nach dem Stand vom 1. Juli 1979 im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1979 (Drucksache 8/3548), nach dem Stand vom 1. Juni 1981 im Unfallverhütungsbericht 1981 (Drucksache 9/1246) vorgelegt.

Dem nachfolgenden Bericht liegt eine Darstellung über die Leistungsentwicklung im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland an (s. Anlage 1).

Die statistischen Angaben der **Anlage 1** stellen eine Hochrechnung der Bundesanstalt für Straßenwesen für den gesamten Bereich der Bundesrepublik Deutschland dar. Die Verhältnisse in den einzelnen Ländern können hiervon abweichen.

2. Konzeption und Anforderungen an ein modernes Rettungssystem

Nach heutiger Auffassung ist der Rettungsdienst innerhalb der Vielzahl der Gemeinschaftsaufgaben der Gesellschaft dem Bereich der Daseinsvor- und Daseinsfürsorge zuzuordnen und als öffentliche Aufgabe zu erfüllen. Die Bundesländer — die für die Erfüllung dieser Aufgabe nach dem Grundgesetz (Artikel 30, 70, 83 GG) zuständig sind — bemühen sich um ein bedarfsgerechtes Gesamtsystem eines ständig einsatzbereiten und leistungsfähigen Rettungsdienstes. Dieses im Ausbau begriffene System entwickelt sich innerhalb der Länder und im Verhältnis der Länder zueinander auf der Grundlage eines — von Bund und Ländern gemeinsam erarbeiteten — Musters für ein Landesgesetz über den Rettungsdienst (Anlage 1 zur Drucksache 7/489, — vgl. zur Landesgesetzgebung 3.1. —).

Diese Grundlagen enthalten die sachlichen Anforderungen an ein modernes Rettungssystem und zugleich die Zielvorstellungen für ein möglichst gleich hohes Leistungsniveau im gesamten Bundesgebiet.

Alle Fragen, die der Koordinierung und der Weiterentwicklung des Rettungswesens dienen, werden

seit 1971 im Bund/Länderausschuß „Rettungswesen“ beraten; ihm gehören die Referenten aus den für das Rettungswesen zuständigen Ministerien des Bundes, der Länder und der kommunalen Spitzenverbände an.

3. Sachstand

Die vom Deutschen Bundestag erbetene Übersicht über die vorhandenen Einrichtungen des Rettungswesens ist in den Anlagen 3 bis 7 enthalten. Die Angaben beruhen auf Mitteilungen der Länder (Stand: August 1983). Im einzelnen sind erfaßt:

3.1. Der Stand der Gesetzgebung

(Übersicht s. Anlage 2)

Die Stadtstaaten haben entsprechende Regelungen in ihren Feuerwehrgesetzen verankert. Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, das Saarland und Schleswig-Holstein haben besondere Rettungsdienstgesetze verabschiedet. Niedersachsen wird ein Rettungsdienstgesetz einbringen, da eine Vereinbarung mit den Beteiligten nicht zustande gekommen ist; in Hessen wurde der Ausbau und die Durchführung des Krankentransportes und Rettungsdienstes am 10. Februar 1978 durch eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung geregelt.

In den Rettungsdienstgesetzen der Länder ist die Finanzierung des Rettungswesens im einzelnen behandelt. Dabei wird grundsätzlich zwischen Investitionskosten und Betriebskosten unterschieden.

Die Kosten sollen grundsätzlich durch Benutzungsentgelte gedeckt werden. Die Regelungen dazu sind von Land zu Land verschieden.

Zu den Investitionskosten leisten die meisten Länder nach Maßgabe ihrer Haushalte Zuschüsse oder Kostenerstattung.

3.2. Soll-Ist-Vergleich

3.2.1. Der Aufbau eines Systems von Rettungsleitstellen *)

(Übersicht s. Anlage 3)

Die Rettungsleitstelle ist die Einsatzleitstelle des gesamten Rettungsdienstes in einem Rettungs-

*) In Berlin und Nordrhein-Westfalen „Leitstelle“ genannt.

dienstbereich. Sie muß ständig besetzt und erreichbar sein. Sie soll einen zentralen Krankenbetten-nachweis führen. Eine enge Zusammenarbeit mit den Einrichtungen der ärztlichen Selbstverwaltungskörperschaften für den ärztlichen Bereitschaftsdienst ist sicherzustellen. Benachbarte Rettungsleitstellen haben sich zu unterstützen.

Den Rettungsleitstellen unterstehen jeweils eine Anzahl von Rettungswachen; die Rettungsleitstellen sind eine neuere Entwicklung und bestanden in der heute geforderten Funktion und Ausstattung früher nur in den Stadtstaaten und größeren Städten. Inzwischen sind Soll und Ist in fast allen Ländern ausgeglichen.

Der Bundesminister für Forschung und Technologie fördert modellhaft die kommunikationstechnische Entwicklung moderner Rettungsleitstellen. Neben der bereits abgeschlossenen Entwicklung und Erprobung eines Leitstellensystems in Recklinghausen, das dem Aufgabenumfang mittlerer bis kleiner Rettungsleitstellen angepaßt ist, wird eine sogen. „integrierte Leitstelle“, die zusätzlich auch Aufgaben des Brand- und Katastrophenschutzes bewältigen kann, in Esslingen entwickelt und erprobt.

3.2.2. Die Zahl der vorhandenen Rettungswachen (Übersicht s. Anlage 4)

Die Rettungswache hält die mobilen Rettungsmittel, insbesondere Rettungswagen, Krankentransportwagen sowie das notwendige Personal einsatz- und abrufbereit.

Die Übersicht zeigt, daß die Anzahl der vorhandenen Rettungswachen den Planungen bereits weitgehend entspricht. Dies schließt nicht aus, daß im Rahmen einer Änderung im Interesse eines gleichmäßig ausgebauten Netzes auch räumliche Verlagerungen von Rettungswachen notwendig werden.

3.2.3. Anzahl der Rettungswagen (Übersicht s. Anlage 5)

Rettungswagen (Kurzzeichen RTW) dienen dazu, die Transportfähigkeit von Notfallpatienten vor und während der Beförderung herzustellen und aufrechtzuerhalten (DIN 75080 — Krankenkraftwagen —).

Richtzahl: 1 Krankenkraftwagen auf 12 000 bis 15 000 Einwohner, wobei mindestens 40 % RTW sein sollen. Die Übersichten zeigen, daß z. Z. noch in einigen Fällen Rettungstransporte mit Krankentransportwagen an Stelle von Rettungswagen durchgeführt werden. Rettungswagen, die mit einem Notarzt besetzt sind, werden Notarztwagen genannt.

3.2.3.1. Entwicklung des Rettungs- und Notarzt-systems SAVE

Im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie wird ein neuartiger Rettungs- und

Notarztwagen „SAVE“ (Schnelle Ambulante Vorklinische Erstversorgung) entwickelt. Er unterscheidet sich von den z. Z. in Betrieb befindlichen Fahrzeugen u. a. durch eine Trennung von Trägerfahrzeug und Rettungseinheit, so daß die verschiedensten Fahrwerke deutscher Hersteller einer bestimmten Größenklasse zum Transport einer Rettungseinheit verwendet werden können. In einer einjährigen Felderprobung bei Sanitätsorganisationen, Feuerwehren und der Bundeswehr haben 12 Prototyp-Fahrzeuge die Tauglichkeit des Rettungs- und Notarztwagens SAVE unter Beweis gestellt. Die dabei gesammelten Erfahrungen und Erprobungsergebnisse konnten in verbesserte konstruktive Lösungen umgesetzt werden, die erneut im Rahmen der Nacherprobung mit 2 SAVE-Prototypfahrzeugen getestet werden. Die Weiterentwicklung zum Gesamtsystem SAVE, bei dem die Rettungseinheit stationär eingesetzt werden kann, oder mit einer 4-Trageneinrichtung ausgerüstet ist, wurde abgeschlossen. Industrie-Firmen bearbeiten die Fragen der Aufnahme der Serienproduktion des SAVE-Systems.

3.2.4. Anzahl der Krankentransportwagen (Übersicht s. Anlage 6)

Krankentransportwagen (Kurzzeichen KTW) sind grundsätzlich für die Beförderung von Nicht-Notfallpatienten bestimmt.

RTW, fast überall der DIN 75080 entsprechend, sind in ausreichender Anzahl vorhanden. Richtzahl: 1 Krankenkraftwagen auf 12 000 bis 15 000 Einwohner, wobei mindestens 40 v. H. RTW sein sollen.

3.2.5. Der Stand des Aufbaues eines Netzes von Rettungshubschrauber-Stützpunkten (Übersicht s. Anlage 7 a, 7 b)

Angestrebt wird ein möglichst flächendeckendes Netz von Hubschrauberstützpunkten an geeigneten Krankenhäusern mit einem Einsatzradius von etwa 50 km. Bei den Hubschraubern des Katastrophenschutzes, die auch für den Rettungsdienst eingesetzt werden, sieht die zwischen Bund und Ländern abgestimmte Stationierungsplanung insgesamt 18 Stationen vor, die seit November 1981 eingerichtet sind.

Insgesamt bestehen seit Ende 1983 34 Hubschrauber-Stationen: Katastrophenschutz=18, Bundeswehr=6, Niedersächsische Polizei=1, Deutsche Rettungsflugwacht=5, Allgemeiner Deutscher Automobilclub=4.

Die besonderen Probleme beim Einsatz von Rettungshubschraubern — insbesondere Fragen der Organisation und der Finanzierung — werden in der Bund/Länder-Arbeitsgruppe „Luftrettungswesen“ des Bund/Länderausschusses „Rettungswesen“ beraten, die seit Herbst 1976 besteht.

3.2.6. Stand der Entwicklung eines einheitlichen Notrufsystems (Übersicht s. Anlage 8)

Die Einführung des einheitlichen Notrufsystems 73 (Polizeinotruf 1 10 und Feuerwehrruf 1 12) ist bis auf wenige Ausnahmefälle abgeschlossen.

Das System hat sich technisch und organisatorisch voll bewährt.

Die Zahl der Notrufmelder (für münzfreien Notruf) bei öffentlichen Münzfernsprechern hat sich weiter erhöht.

Eine ausführliche Übersicht über den Stand der Einführung des einheitlichen Notrufsystems im Bundesgebiet enthält Anlage 8.

In Ergänzung hierzu laufen vom Bundesministerium für Forschung und Technologie geförderte Untersuchungen über ein drahtloses Notmeldesystem „Autonotfunk“ (ANF). Die betriebliche Erprobung dieses Autonotfunksystems im Raum Darmstadt wurde im März 1983 abgeschlossen.

Erste Ergebnisse aus dem Feldversuch zeigen, daß sich das System ANF technisch bewährt hat und die gesetzten Erwartungen voll erfüllt.

Die nichttechnischen Begleituntersuchungen, die von der Bundesanstalt für Straßenwesen durchgeführt werden, befassen sich neben der Kostenermittlung und Wirtschaftlichkeitsfragen auch mit der Erstellung von Implementationsstrategien und Finanzierungsmodellen.

3.2.7. Notrufsäulen an Bundesautobahnen

Bundesautobahnen erhalten aus betrieblichen Gründen Streckentelefone (Rufsäulen), die auch den Verkehrsteilnehmern für Notrufzwecke zur Verfügung stehen.

Nach dem Stand vom 1. Januar 1983 waren von den 7 844 km der unter Verkehr liegenden Bundesautobahnen 7 500 km mit Notrufsäulen ausgestattet; auf den 344 km, die sich auf eine Mehrzahl kurzer Teilstrecken verteilen, wird das Erforderliche nachgeholt, sobald die technischen Voraussetzungen dafür erfüllt sind.

Seit dem Jahre 1978 werden die Rufsäulen an den Bundesautobahnen auf eine verbesserte Notruftechnik umgerüstet. Mit Hilfe der technischen Verbesserungen ist es möglich,

- den Standort eines Hilfesuchenden an einer Notrufsäule in der Fernsprechzentrale der Autobahnmeisterei automatisch festzustellen und
- ein Notrufgespräch von der Rufsäule aus über die Autobahnmeisterei zur nächstgelegenen Autobahnpolizeidienststelle durchzuschalten.

Anfang 1983 war die verbesserte Notruftechnik an ca. 4 300 km Bundesautobahnen eingesetzt.

3.2.8. Notmeldeeinrichtungen an anderen Straßen (ohne Bundesautobahnen) (s. Anlage 9)

An den Bundesstraßen und sonstigen Straßen gibt es keine Streckenfernsprechkabel, wie sie bei Bundesautobahnen vorhanden sind. Es ist deshalb sehr schwierig, dort ein in Betrieb und Technik einheitliches Notmeldesystem aufzubauen. Die dafür aufzuwendenden Kosten gehören nicht zur Straßenbaulast.

Bisher sind rd. 2 200 Notmeldeeinrichtungen in Betrieb genommen worden. Es handelt sich zum Teil um Zusatzeinrichtungen zu Hauptanschlüssen des öffentlichen Fernsprechnetzes. Die Einrichtungskosten dafür werden vor allem von der „Rettungsdienst Stiftung Björn Steiger e. V.“ und auch vom „Kuratorium Rettungsdienst Bayern“, die Betriebskosten von Bayern und Schleswig-Holstein ganz, von anderen Ländern zum Teil getragen.

Eine Pilotstrecke mit neuen, bundesweit einheitlichen Notruftelefonen der Deutschen Bundespost wurde im Jahre 1980 im Verlauf der Bundesstraßen 49/429/49 Limburg-Gießen-Grünberg in Hessen eingerichtet. Es wurden auf einer Länge von 80 Kilometern 34 Notruftelefone als Hauptanschlüsse im öffentlichen Fernsprechnet in Betrieb genommen.

Aufgrund der positiven Ergebnisse des Betriebsversuchs wurden mit der 16. Verordnung zur Änderung der Fernmeldeordnung mit Wirkung vom 1. April 1981 die benutzungsrechtlichen Voraussetzungen für Notruftelefone als Bestandteile des Notrufsystems 73 geschaffen. Die Beschaffungskosten für die Notruftelefone werden von der Deutschen Bundespost vorgestreckt. Es besteht auch die Möglichkeit, die monatliche Gebühr in einem Betrag für zehn Jahre abzugelten. Die Träger des Notrufs zahlen für die nunmehr von ihnen zu beantragenden Notruftelefone monatliche Gebühren, die von der Deutschen Bundespost nach den Selbstkosten kalkuliert wurden; hinzu kommen einmalige Anschlussgebühren wie bei Fernsprechregelhauptanschlüssen.

Die Bundesländer haben inzwischen begonnen, bei der Deutschen Bundespost das Aufstellen von Notruftelefonen zu beantragen. Die Zahl der in den einzelnen Bundesländern aufgestellten Notruftelefone enthält Anlage 8.

3.2.9. Einsatz von Zivildienstleistenden (s. Anlage 10)

In den letzten Jahren sind im Rettungsdienst und Krankentransport in stark steigendem Umfang Zivildienstleistende eingesetzt worden. Als Gründe hierfür sind anzusehen, daß Zivildienstleistende nach den Bestimmungen des Zivildienstgesetzes den Einsatzstellen für 16 Monate, ab 1. Januar 1984 für 20 Monate ständig zur Verfügung stehen, für Tag- und Nachteinsätze verwendet werden können und die bisherigen Erfahrungen mit ihnen positiv sind.

Der Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit und das Bundesamt für den Zivildienst sind in Zusammenarbeit mit den Rettungsdienstorganisationen bemüht, die Ausbildungsmöglichkeiten für Zivildienstleistende, die im Rettungsdienst und Krankentransport eingesetzt werden sollen, weiter zu verbessern und auszubauen.

Von den am 15. September 1983 im Rettungsdienst und Krankentransport zur Verfügung stehenden 6 163 Zivildienstplätzen waren 4 574 mit Zivildienstleistenden besetzt. Die große Zahl der freien Plätze erklärt sich daraus, daß dem Bundesamt für den Zivildienst insgesamt nicht genügend Zivildienstpflichtige zur Verfügung standen, um alle vorhandenen Plätze besetzen zu können.

3.2.10. Bundeseinheitlicher Notfallausweis

Vom bundeseinheitlichen Notfallausweis sind seit 1974 ca. 8 Millionen Exemplare teils kostenlos an die Bevölkerung verteilt, teils von dieser freiwillig erworben worden. Damit ist auch eine große Zahl von Nicht-Risikopatienten im Besitz dieses Notfalldokuments. Er wird in Hessen nach wie vor kostenlos ausgegeben.

Das Europäische Parlament hat durch Beschluß die Kommission der Europäischen Gemeinschaften beauftragt, die Vorarbeiten zur Einführung des Ausweises in den Mitgliedsländern in Angriff zu nehmen.

Der Notfallausweis hat somit nicht nur zur Vereinheitlichung des Rettungswesens in der Bundesrepublik Deutschland beigetragen; er kann voraussichtlich auch unter den Mitgliedstaaten der EG eine solche Wirkung einleiten.

3.3. Unterrichtung „Sofortmaßnahmen am Unfallort“

Gemäß §§ 8 a und 8 b der StVZO sind seit 1969 Fahrerlaubnisbewerber verpflichtet, eine Unterrichtung für „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ (Führerschein 1, 3, 4 oder 5) bzw. eine Teilnahme an einem „Erste Hilfe-Kursus“ (Führerschein 2) nachzuweisen. Es konnte damit erreicht werden, daß im Oktober 1980 77 % aller Führerscheininhaber eine entsprechende Unterrichtung erhalten haben.

Dennoch erscheint eine Verbesserung der Laienhilfe am Unfallort notwendig, da nur 18 % der Führerscheinbesitzer sich in der Lage sehen, auf sich allein gestellt Erste Hilfe leisten zu können. Mit Unterstützung der Rettungsdienstorganisationen und in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat führte der BMV daher ein Aufklärungsprogramm zur Verbesserung der Laienhilfe am Unfallort durch.

Eine Übersicht über die Ausbildung durch die Rettungsdienstorganisationen im Jahre 1982 gibt Anlage 11. Eine erneute Erhebung ist für 1984 geplant.

4. Forschungen zum Rettungswesen (Übersicht s. Anlage 12)

Forschungen zum Rettungswesen werden schwerpunktmäßig durch das Bundesministerium für Verkehr (BMV), die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) betrieben. Die Aufgabe der Forschung besteht dabei im wesentlichen in der Bereitstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse für eine wirkungsvolle Fortentwicklung der bestehenden Rettungssysteme und in der Förderung neuer technischer Einrichtungen.

In den vergangenen Jahren wurde zunächst durch Forschungsaufträge versucht, einen Überblick über das Einsatzgeschehen und die grundlegenden Bedingungen für ein sachgerechtes Rettungssystem zu gewinnen. Dem zunehmenden Kostendruck wird derzeit durch die Untersuchung der Kosten- und Finanzierungsprobleme Rechnung getragen. Neben der Analyse der Ablaufprozesse im Rettungsdienst dienen auch verschiedene Feldversuche dem Ziel, ein wirksames und kostengünstiges Rettungssystem zu entwickeln. Von großer Bedeutung ist dabei der Einsatz eines Simulationsmodells Rettungswesen, das die Bewertung anderer organisatorischer Gestaltungsmöglichkeiten anhand bestimmter Fragestellungen erlaubt. Zukünftig wird — neben der Fortführung der bisherigen Ansätze — besonderes Gewicht auf die Entwicklung und Wirksamkeitskontrolle von Maßnahmen im Rettungswesen gelegt werden. Grundlage für die Beurteilung wird eine eingehende Analyse des Rettungserfolges bilden, wobei die Verbesserungsmöglichkeiten im Erste-Hilfe-Bereich im Vordergrund stehen werden.

5. Rettungswesen in den Mitgliedsländern der Europäischen Konferenz der Verkehrsminister (CEMT)

Die Sorge um die Erstversorgung der Unfallverletzten im Straßenverkehr war für den Ausschuß „Straßenverkehrssicherheit“ der CEMT Anlaß, dem Ausschuß der Stellvertreter der CEMT am 27. März 1969 einen Bericht über den Sachstand des Rettungswesens in den CEMT-Mitgliedsländern vorzulegen. In einem Resolutionsentwurf wurden dem Stellvertreterausschuß eine Reihe von Maßnahmen vorgeschlagen, die dazu führen sollten, in allen CEMT-Ländern eine möglichst gleichmäßige Verbesserung des Rettungswesens zu erreichen.

Im April 1981 regte die Bundesrepublik Deutschland eine erneute CEMT-Umfrage zur „Organisation der Notfallhilfe“ in den Mitgliedsländern an. Die Umfrage soll den Fortschritt der Bemühungen um die Verbesserung der Situation von Unfallverletzten im Straßenverkehr seit dem ersten Bericht (1969) und den daraus abgeleiteten Empfehlungen aufzeigen. Ein Bericht über den gegenwärtigen Stand des Rettungswesens in den CEMT-Ländern wird 1984 vorliegen.

6. Anlagen

Anlage 1

Leistungsentwicklung im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland *)

1. Vorbemerkungen

Der vorliegende Kurzbericht gibt einen Überblick über den Leistungsstand und die Leistungsstrukturen des Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1982. Die Vorgehensweise bei der Datenbeschaffung, der Datenauswertung und der Ergebnisdarstellung ist als Übergangslösung anzusehen, für die künftige Darstellung der Entwicklungsprozesse im Rettungsdienst wird derzeit eine Konzeption für ein aussagefähiges Analyseverfahren erarbeitet. Ziel dieses Analyseverfahrens ist die Schaffung einer Grundlage zur repräsentativen Darstellung des Rettungsdienstes. Durch die kontinuierliche Beobachtung ausgewählter Kenngrößen lassen sich auftretende Veränderungen frühzeitig erkennen. Damit ist den Trägern des Rettungsdienstes die Möglichkeit geboten, auf erkennbare Trends rechtzeitig mit zielgerichteten Maßnahmen zu reagieren.

Datenbasis für die Hochrechnung in diesem Bericht sind vorliegende Einsatz- und Leistungsstatistiken aus verschiedenen Bundesländern. Ergänzt werden diese Daten durch detaillierte Ergebnisse, welche im Rahmen von Forschungsprojekten im Rettungsdienst gewonnen wurden. Zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die aus den verschiedenen Anwendungsfällen des Simulationsmodells Rettungswesen resultierenden Erkenntnisse.

Generelle Aussagen über den Rettungsdienst in der Bundesrepublik Deutschland sind stets mit einem Vorbehalt zu versehen, da Ausstattung und Leistung des Rettungsdienstes in den einzelnen Bundesländern aufgrund divergierender Durchführungsrichtlinien z. T. stark voneinander abweichen. Dadurch ergeben sich unter anderem auch Unterschiede im Einsatzaufkommen. Als Beispiel sei hier nur auf Krankenfahrten hingewiesen, bei denen Patienten aufgrund ihres Zustandes sitzend transportiert werden können. Diese Einsätze stellen in einzelnen Bundesländern bei einigen Leistungsträgern des organisierten Rettungsdienstes einen beachtlichen Anteil des Einsatzaufkommens (bis zu 50 %) dar, wogegen in anderen Ländern die Leistungsträger in diesem Aufgabenbereich überhaupt nicht tätig sind.

*) Dieser Bericht ist das Ergebnis einer kurzfristig durchgeführten Hochrechnung auf der Grundlage vorhandener Leistungsdaten im Rettungsdienst. Der Bericht wurde vom Ingenieurbüro für Verkehrstechnik (IVT), Karlsruhe, mit Unterstützung der Bundesanstalt für Straßenwesen im Auftrag des Bundesministers für Verkehr erarbeitet. Ein Vergleich mit den Ergebnissen bisheriger Dokumentationsstudien ist angesichts der völlig unterschiedlichen Erhebungsformen wenig sinnvoll.

Bezüglich der Dokumentation des durchgeführten Einsatzgeschehens muß festgestellt werden, daß sehr uneinheitliche oder aber auch überhaupt keine umfassenden Statistiken hierzu für die einzelnen Bundesländer vorliegen. Die Entwicklung und Berücksichtigung eines einheitlichen Dokumentationsschemas für den Rettungsdienst sollte deshalb mit größerem Nachdruck verfolgt werden.

Ein Hauptproblem bei der Erstellung des vorliegenden Berichtes stellten deshalb diese uneinheitlichen und unvollständigen Statistiken dar. Die Klassifizierung der durchgeführten Einsätze erfolgt sehr unterschiedlich. Teilweise erlauben die verwendeten Begriffe keine Trennung in zeitlich dringliche Einsätze (Notfälle), d. h., Einsätze zu Notfallpatienten, dies sind Kranke oder Verletzte, die sich in Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, falls sie nicht umgehend medizinische Hilfe erhalten und zeitlich nicht dringliche Einsätze (Krankentransporte), d. h. Einsätze zu anderen Kranken, Verletzten oder sonst Hilfsbedürftigen, die keine Notfallpatienten sind, bei denen jedoch nötigenfalls Erste Hilfe zu leisten ist und die unter sachgerechter Betreuung zu befördern sind.

Ergänzend zu der Darstellung des Einsatzgeschehens im bodengebundenen Rettungsdienst wurde eine Übersicht über das Leistungsaufkommen in der Luftrettung ausgearbeitet. In diesem Bereich ist die Datenerfassung weitgehend einheitlich, so daß für einzelne Fragestellungen für das Jahr 1982 Gesamtstatistiken erstellt werden konnten.

2. Bodengebundener Rettungsdienst

Nach vorliegenden Schätzungen werden jährlich etwa 6,5 Millionen Einsätze vom organisierten Rettungsdienst durchgeführt. Die Einsätze können entsprechend der Aufgabenstellung in den Rettungsdienstgesetzen in zeitlich dringliche Einsätze (Notfälle; Anfahrt der Rettungsmittel in der Regel mit Sondersignal) und zeitlich nicht dringliche Einsätze (Krankentransporte) unterschieden werden. Tabelle 1 zeigt das relative Verhältnis von Notfalleinsätzen zu Krankentransporten. Nach der Hochrechnung für das Jahr 1982 waren 30 % aller Einsätze Notfalleinsätze.

Über die Einsatzanlässe bei Notfalleinsätzen einschließlich Notarzteinsätzen des bodengebundenen Rettungsdienstes liegen nur Einzelergebnisse vor, diese wurden überwiegend in Ballungsgebieten ermittelt. Danach sind etwa 15 % der Notfalleinsätze Verkehrsunfälle, etwa 25 % sind sonstige Unfälle, wie Arbeits-, Sport- und Schulunfälle und ca. 60 % sind internistische Notfälle.

Tabelle 1

Verhältnis von Notfalleinsätzen zu Krankentransporten
in %

	1973/74	1977	1979	1981	1982
Notfalleinsätze	31	29	22	27	30
Krankentransporte	69	71	78	73	70

Als Indikator für die Bedienqualität bei Notfalleinsätzen kann unter anderem der Einsatz eines Notarztes gewertet werden. Dabei muß jedoch berücksichtigt werden, daß die Abdeckung der einzelnen Bereiche mit bodengebundenen Notarztsystemen noch sehr unterschiedlich ist bzw. in einigen Regionen noch keine Systeme dieser Art eingerichtet sind. Der Ausbaustand und die Verfügbarkeit des Notarztsystems prägt sicherlich auch die jeweilige Einsatzentscheidung darüber, ob ein gemeldeter Notfall mit oder ohne Notarzt bedient wird.

Im Jahre 1982 wurde etwa jeder fünfte gemeldete Notfall von einem Rettungsmittel, das mit Arzt besetzt war, bedient. Betrachtet man die Gesamtzahl der Einsätze, also Notfälle und Krankentransporte, ergibt sich die in Tabelle 2 dargestellte Verteilung der eingesetzten Rettungsmittel. Eine weitere Unterteilung der eingesetzten Rettungsmittel war aufgrund der vorliegenden Daten für das Jahr 1982 nicht möglich.

Tabelle 2

Eingesetzte Rettungsmittel
in %

	1973/74	1977	1979	1981	1982
NAW/NEF	0,9	2,5	4,0	4,7	6,3
Hubschrauber	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4
übrige Rettungsmittel	99,0	97,3	95,8	95,0	93,3

Demnach werden in steigendem Maße Rettungsmittel eingesetzt, die mit Notarzt besetzt sind. Ob dies eine Folge des vermehrten Auftretens von schweren Notfällen ist oder aber eine Folge der besseren Verfügbarkeit von Notarztdiensten, kann aus den vorliegenden Daten nicht bestimmt werden.

Eine entscheidende Bedeutung für den Erfolg von Hilfsmaßnahmen bei Notfalleinsätzen ist der Eintreffzeit der Rettungsmittel beizumessen. Die Eintreffzeit, definiert als die Zeitspanne zwischen Meldung eines Notfalles und Eintreffen der ersten Rettungsmittel am Einsatzort, kann als Indikator für die Schnelligkeit des Rettungsdienstes betrachtet werden. Tabelle 3 zeigt die relative Summenhäufigkeit der Eintreffzeiten bei Notfalleinsätzen. Demnach wurden 1982 44,8 % der Notfalleinsätze innerhalb der ersten 5 Minuten bedient; der Anteil der Einsätze, die innerhalb 10 Minuten bedient werden konnten, beträgt 93,7 %. Nach der Hochrechnung für 1982 wurde für nur jeden 160. Notfall (0,6 %) eine Eintreffzeit von mehr als 15 Minuten benötigt. Allerdings muß hierbei berücksichtigt werden, daß es sich bei den Regionen, aus welchen entsprechende Daten für das Jahr 1982 vorliegen, um überwiegend dichter besiedelte Gebiete mit einer entsprechend gut ausgebauten Rettungsdienstinfrastruktur handelt.

Tabelle 3

**Eintreffzeiten des Rettungsdienstes
bei Notfalleinsätzen**
(Meldung bis Ankunft am Einsatzort)

in %

	1977	1979	1981	1982
bis 1 Minute	5	4,2	1,4	1,3
bis 2 Minuten	18	8,3	6,4	5,9
bis 3 Minuten	37	18,8	18,2	14,3
bis 4 Minuten	53	34,6	35,7	28,7
bis 5 Minuten	65	49,1	50,6	44,8
bis 7 Minuten	77	70,7	72,1	75,2
bis 10 Minuten	87	84,9	86,2	93,7
bis 15 Minuten	92	95,2	97,8	99,4

Zur Verbesserung der Einsatzabläufe wurden unter anderem neue Technologien in den Rettungsleitstellen und für die Kommunikationseinrichtungen eingesetzt. Gut funktionierende und technisch modern ausgestattete Rettungsleitstellen können den

Einsatzablauf beschleunigen, insbesondere durch die gezielte Alarmierung des tatsächlich zum Einsatzort nächstbefindlichen, geeigneten Rettungsmittels. So ermöglicht der Überblick über augenblicklichen Standort und Status der Rettungsmittel auch die Alarmierung von Fahrzeugen, die sich auf der Rückfahrt von einem Einsatz zur Wache befinden. In einzelnen Rettungsdienstbereichen werden bereits bis zu 25 % der Einsätze von Rettungsmitteln bedient, die während der Rückfahrt alarmiert wurden; die ansonsten anfallende Ausrückzeit (in der Regel 1 Minute) entfällt dadurch bei diesen Einsätzen.

Die Bedienung der Einsätze erfolgt nach sehr unterschiedlichen einsatztaktischen Strategien. Während in einigen Bereichen noch eine strikte Zuweisungsstrategie praktiziert wird, d. h., Bedienung von Notfällen ausschließlich durch RTW und Bedienung von Krankentransporten ausschließlich durch KTW, wird in anderen Gebieten die Nächstes-Fahrzeug-Strategie durchgeführt, d. h., die Rettungsmittel werden in der Regel, unabhängig ob RTW oder KTW, rein aufgrund ihrer räumlichen Nähe zum Einsatzort den gemeldeten Einsätzen zugeteilt. Die letztgenannte Strategie ist in vielen Fällen einer Mehrzweckfahrzeugstrategie gleichzusetzen, bei der alle am Rettungsdienst beteiligten Fahrzeuge eine Mindestausstattung besitzen, die über den Rahmen einer standardmäßigen KTW-Ausstattung hinausgeht, so daß sie auch zur Bedienung von Notfällen geeignet sind. Eine weitere Voraussetzung für die Anwendung dieser Strategie ist die Besetzung aller Fahrzeuge mit entsprechend qualifiziertem Personal. Prinzipiell kann festgestellt werden, daß die Zuweisungsstrategie eine größere Vorhaltung einsatzbereiter Fahrzeuge erfordert als die Nächstes-Fahrzeug-Strategie bzw. Mehrzweckfahrzeugstrategie.

Die Zweckmäßigkeit eines Notarztsystems für die Effizienz des Rettungsdienstes kann heute kaum mehr bestritten werden. Der Auf- und Ausbau dieser Systeme, sei es als Notarzt-Kompaktsystem (NAW) oder als Rendezvous-System (NEF und RTW), ist im Jahre 1982 weiter fortgeschritten (siehe Anlage 5). In vielen Bereichen stellen die Rettungshubschrauber eine sinnvolle Ergänzung der bodengebundenen Notarztsysteme dar. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß dem Einsatz von Hubschraubern natürliche Grenzen gesetzt sind: Der Einsatz bei Nacht zu unbekannten Einsatzstellen wäre mit unverhältnismäßigen Risiken verbunden, ebenso führen Wettereinflüsse wie Nebel, starker Schneefall etc. zur plötzlichen Nichteinsatzbereitschaft dieses Rettungsmittels. Der flächendeckende Ausbau der Rettungshubschrauberstationen ist fortgesetzt worden (siehe Anlage 7). Im folgenden Teil des Berichtes wird das von Rettungshubschraubern im Jahre 1982 bewältigte Einsatzgeschehen näher dargestellt.

3. Luftrettung

Über die von Rettungshubschraubern (RTH) durchgeführten Einsätze liegt ein relativ ausführliches

Datenmaterial vor, so daß in diesem Bericht auf diesen Rettungsmitteltyp näher eingegangen werden soll. An insgesamt 33 Standorten (i. d. R. Krankenhäusern) waren im Jahre 1982 ständig RTH stationiert. An der Durchführung des Luftrettungsdienstes waren 1982 die Organisationen ADAC Luftrettung GmbH (2 Stationen), Bundeswehr (SAR), (6 Stationen), Deutsche Rettungsflugwacht e. V. (DRF) (5 Stationen), Katastrophenschutz (18 Stationen), Polizei des Landes Niedersachsen (1 Station) und S. O. S. Flugrettung e. V. (1 Station) beteiligt. Tabelle 4 zeigt Anzahl und Struktur der RTH-Einsätze im Jahre 1982. Dieser Berechnung liegen die Angaben für sämtliche 33 RTH-Stationen zugrunde. Primäreinsätze, das heißt Einsätze, bei denen eine ärztliche Erstversorgung durch den Notarzt des RTH vorgenommen wurde, stellen 65,4 % des gesamten Einsatzaufkommens, weitere 17,2 % waren Fehleinsätze, gefolgt von 17,0 % Sekundäreinsätzen, d. h., Verlegungsflüge meist von Krankenhaus zu Krankenhaus, bei denen der zu transportierende Patient bereits ärztlich versorgt war.

Tabelle 4

RTH-Einsätze 1982 (Basis 33 RTH)

	Einsätze abs.	Einsätze rel.
Primäreinsätze	16 531	65,4 %
Sekundäreinsätze	4 310	17,0 %
Blutkonserven und Medikamenten-Transporte ...	92	0,4 %
Fehleinsätze	4 334	17,2 %
Summe ...	25 267	100,0 %

Im Durchschnitt wurden 766 Einsätze pro RTH im Jahre 1982 geflogen.

Neben den 33 ständig besetzten RTH-Stationen stehen auf Anforderung und unter bestimmten Voraussetzungen weitere SAR-Hubschrauber der Bundeswehr zur Verfügung. Diese Hubschrauber flogen im Jahre 1982 im zivilen Bereich 2 148 Einsätze. Diese Einsätze sind zum überwiegenden Teil Sekundäreinsätze.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß im Jahr 1982 27 415 RTH-Einsätze zur Primär- oder Sekundärversorgung von Notfallpatienten durchgeführt wurden.

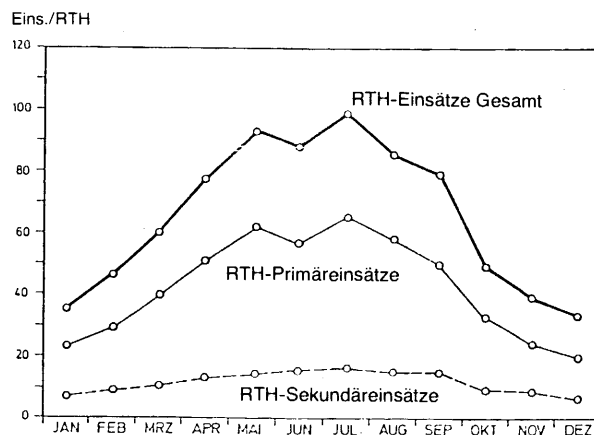
Für 26 Hubschrauberstationen, welche durch den ADAC in den Bereichen Abrechnung und Statistik betreut werden, liegen die Einsatzdaten monatsweise vor. Bild 1 zeigt das mittlere Einsatzaufkommen pro RTH über das Jahr. In den Monaten Januar, Februar und Oktober, November sowie Dezember wurden jeweils weniger als 50 Einsätze geflogen. Ab März erfolgte ein fast stetiger Anstieg der monatlichen Einsatzzahlen, wobei im Monat Juli mit mehr als 98 Einsatzflügen pro RTH der Höhe-

punkt erreicht wurde. Eine Anzahl von durchschnittlich mehr als 80 Einsätzen pro Monat wurde in den Monaten Mai bis August erreicht. Detailliertere Untersuchungen haben im übrigen gezeigt, daß das Ansteigen der Einsatzzahlen in den Sommermonaten in erster Linie auf die in dieser Zeit besseren Flugbedingungen (Wettereinflüsse, Tageslängen) zurückzuführen ist.

Bild 1 zeigt weiter, daß der Anstieg des Einsatzaufkommens in den Sommermonaten hauptsächlich eine Folge der verstärkt geflogenen Primäreinsätze ist. Bei den Sekundäreinsätzen ergeben sich demgegenüber nur geringfügige Schwankungen.

Bild 1

Durchschnittliche Anzahl der RTH-Einsätze (Gesamt) nach Monaten



Bei 25 RTH-Stationen war eine Aufgliederung der Primäreinsätze nach Einsatzanlaß möglich. Verkehrsunfälle waren demnach bei 46,7 % aller Flüge Grund für die Alarmierung des RTH, in weiteren 27,6 % waren dies interne Notfälle. Wie Tabelle 5 außerdem zeigt, sind 7,6 % der Primäreinsätze Flüge zu Arbeitsunfällen und 6,5 % zu sonstigen Notfällen.

Tabelle 5

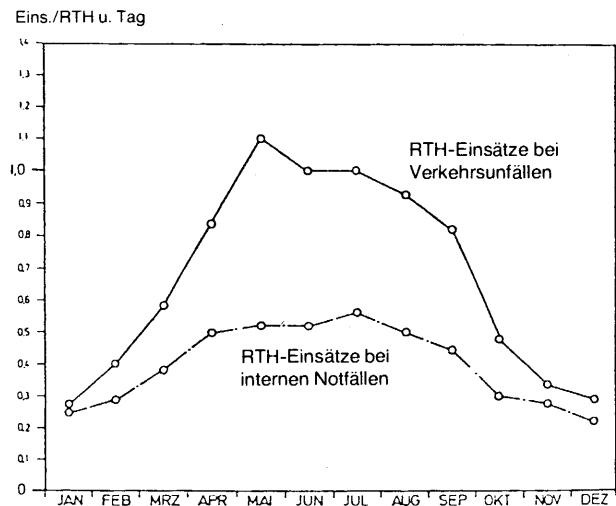
Einsatzanlaß bei RTH-Primäreinsätzen

Verkehrsunfall	46,7 %
Arbeitsunfall	7,6 %
Hausunfall	4,1 %
Sportunfall	3,0 %
Sonstiger Unfall	4,5 %
Interner Notfall	27,6 %
Sonstiger Notfall	6,5 %

Der Einsatzschwerpunkt bei Primäreinsätzen der RTH liegt damit eindeutig bei Verkehrsunfällen. Hierbei muß jedoch festgestellt werden, daß zwischen den einzelnen RTH-Stationen z. T. sehr starke Abweichungen bezüglich der Verteilung der Einsätze auf die verschiedenen Einsatzanlässe bestehen.

Bild 2

Durchschnittliche Anzahl der RTH-Primäreinsätze zu Verkehrsunfällen und internen Notfällen pro Tag nach Monaten

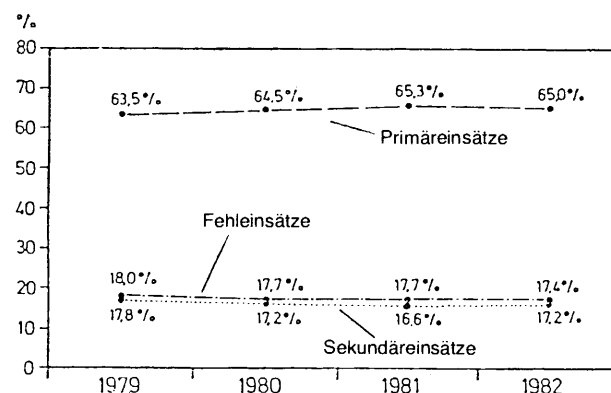


Schlüsselt man die Primäreinsätze der RTH weiter auf nach den schwerpunktmäßig durchgeführten Einsätzen zu Verkehrsunfällen und internen Notfällen, ergibt sich die in Bild 2 dargestellte Verteilung der mittleren täglichen Einsatzfrequenz nach Monaten. Es wird deutlich, daß der zuvor gezeigte Anstieg der Primäreinsätze im Sommer in der Hauptsache durch Einsätze zu Verkehrsunfällen verursacht wird, während sich bei den internen Notfällen ein geringeres Ansteigen zeigt. In den Monaten Januar, Februar sowie November, Dezember werden in etwa gleich viele Einsätze zu Verkehrsunfällen und internen Notfällen geflogen. Dagegen fallen zwischen Mai und September in der Regel doppelt so viele Verkehrsunfälle wie interne Notfälle an. In den Monaten Mai, Juni und Juli wird dabei im Durchschnitt jeden Tag ein Verkehrsunfalleinsatz von jedem Rettungshubschrauber geflogen.

Bild 3 zeigt die Entwicklung des RTH-Einsatzgeschehens in den Jahren 1979 bis 1982 (Basis: 26 Stationen). Es wird deutlich, daß die prozentuale Verteilung der Einsätze in Primär-, Sekundär- und

Bild 3

Entwicklung der RTH-Einsatzstruktur 1979 bis 1982



Fehleinsätze nur geringfügigen Schwankungen unterliegt. Der Anteil der Primäreinsätze bewegt sich zwischen 63,5 % (1979) und 65,3 % (1981), der der Sekundäreinsätze zwischen 17,8 % (1979) und 16,6 % (1981). Ebenso ergaben sich kaum Veränderungen der Fehleinsatzquote; sie liegt zwischen 18,0 % (1979) und 17,4 % (1982).

Nicht unerwähnt darf dabei bleiben, daß sich seit 1980 ein Rückgang der relativen Einsatzzahlen für

die RTH ergeben hat. Die Anzahl der durchschnittlich pro RTH durchgeführten Einsatzflüge sank, soweit vergleichbares Zahlenmaterial vorliegt, von 935 im Jahre 1980 (Basis: 20 RTH) und 900 im Jahre 1981 (Basis: 22 RTH) auf 781 im Jahre 1982 (Basis: 26 RTH). Wie bereits zuvor vermerkt, ergibt sich bei Betrachtung aller 33 RTH-Stationen ein Durchschnitt von 766 Einsätzen pro RTH für das Jahr 1982.

Anlage 2

Stand der Gesetzgebung (Rettungsdienstgesetze) in den Ländern**Baden-Württemberg**

Das Baden-Württembergische Gesetz über den Rettungsdienst vom 10. Juni 1975 (GBl. S. 379) ist seit dem 1. Juli 1975 in Kraft, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 1983.

Bayern

Das Bayerische Gesetz über den Rettungsdienst vom 11. Januar 1974 (GVBl. S. 1) ist seit dem 1. Januar 1974 in Kraft.

Berlin

Das Land Berlin wird ein besonderes Rettungsdienstgesetz nicht erlassen, da § 1 Abs. 4 des Feuerwehrgesetzes in der Fassung vom 26. September 1975 (GVBl. S. 2522) eine ausreichende Regelung enthält, die durch eine z. Z. im Abgeordnetenhaus beratene Novelle vervollkommen werden soll.

Bremen

In Bremen ist der Erlass eines besonderen Rettungsdienstgesetzes nicht erforderlich, weil § 1 Abs. 2 des Gesetzes über den Feuerschutz im Lande Bremen vom 18. Juli 1950 (SaBremR 2132-a-1) den Rettungsdienst bereits regelt.

In der

- Stadtgemeinde Bremen ist die Mitwirkung von DRK, ASB und MHD im Rettungsdienst, der von der Feuerwehr Bremen durchgeführt wird, seit dem 1. Januar 1979 durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung geregelt.
- Stadtgemeinde Bremerhaven wird der Rettungsdienst ausschließlich von der Städtischen Feuerwehr durchgeführt.

Hamburg

Da der Rettungsdienst entsprechend den Bestimmungen des § 17 des Feuerwehrgesetzes vom 15. Mai 1972 (GVBl. S. 87) in Hamburg ausreichend geregelt ist, hält Hamburg eine besondere gesetzliche Regelung nicht für notwendig.

Hessen

In einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung vom 10. Februar 1978 zwischen dem Land Hessen, dem Hessischen Städtetag, dem Hessischen Landkreistag, dem Hessischen Städte- und Gemeindebund und den Sanitätsorganisationen (Arbeiter-Samariter-Bund, Deutsches Rotes Kreuz, Malteser-Hilfsdienst und Johanniter-Unfall-Hilfe) sowie der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft wurde der Ausbau und die Durchführung des Krankentransport- und Rettungsdienstes in Hessen geregelt (Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 12 1978 S. 597).

Niedersachsen

Die Landesregierung wird ein Rettungsdienstgesetz einbringen, da eine Vereinbarung nicht zustande gekommen ist.

Nordrhein-Westfalen

Das Gesetz über den Rettungsdienst in Nordrhein-Westfalen vom 26. November 1974 (GV. NW. S. 1481), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. November 1982 (GV. NW. S. 699/SGV. NW. 215), ist am 1. Januar 1975 in Kraft getreten.

Rheinland-Pfalz

Das Gesetz über den Rettungsdienst in Rheinland-Pfalz vom 12. Dezember 1974 (GVBl. S. 625) ist seit dem 1. Januar 1975 in Kraft.

Saarland

Das Gesetz über den Rettungsdienst im Saarland vom 24. März 1975 (AmtsBl. S. 545) ist seit 1. Januar 1976 in Kraft.

Schleswig-Holstein

Das Rettungsdienstgesetz vom 24. März 1975 (GVOBl. S. 44) ist seit dem 1. April 1975 in Kraft. Am 2. Juni 1978 wurde die Landesverordnung zur Durchführung des Rettungsdienstgesetzes erlassen (GVOBl. S. 172), geändert durch Landesverordnung vom 14. Juni 1983 (GVOBl. S. 189).

Zusammenstellung: Stand der Gesetzgebung (Rettungsdienstgesetze) in den Ländern**Baden-Württemberg**

Gesetz seit 1. Juli 1975 in Kraft.

Bayern

Gesetz seit 1. Januar 1974 in Kraft.

Berlin

durch das Feuerwehrgesetz geregelt.

Bremen

durch das Feuerschutzgesetz geregelt (Novellierung vorgesehen).

Hamburg

durch das Feuerwehrgesetz geregelt.

Hessen

Öffentlich-rechtliche Vereinbarung, keine gesetzliche Regelung.

Niedersachsen

Entwurf eines Gesetzes in Vorbereitung.

Nordrhein-Westfalen

Gesetz seit 1. Januar 1975 in Kraft.

Rheinland-Pfalz

Gesetz seit 1. Januar 1975 in Kraft.

Saarland

Gesetz seit 1. Januar 1976 in Kraft.

Schleswig-Holstein

Gesetz seit 1. April 1975 in Kraft.

Anlage 3

Stand: August 1983

Anzahl der Rettungsleitstellen

	beabsichtig- tes Soll	Ist
Baden-Württemberg	37 ⁴⁾	37
Bayern	26	25
Berlin	1 ¹⁾	1
Bremen	2	2
Hamburg	1 ²⁾	1
Hessen	29	29 ³⁾
Niedersachsen	50	50
Nordrhein-Westfalen	54	50
Rheinland-Pfalz	18	18
Saarland	1	1
Schleswig-Holstein	15	15

¹⁾ Die Funktion der zentralen Rettungsleitstelle wird von der Leitstelle der Berliner Feuerwehr wahrgenommen; ihr wird Anfang 1984 die Krankentransportleitstelle der Hilfsorganisationen (ASB, DRK, JUH, MHD) angegliedert.

²⁾ Neben der Rettungsleitstelle besteht eine nachgeordnete Krankentransportleitstelle.

³⁾ Davon 21 zentrale Leitstellen auf Kreisebene und 8 Leitfunkstellen (überörtlich). Ausschließlich gemeinsame Leitstellen für den Brand- und Katastrophenschutz sowie Rettungsdienst einschließlich Krankentransport.

⁴⁾ zuzüglich Oberleitstelle in Stuttgart für überregionale Aufgaben.

Anlage 4

Stand: August 1983

Anzahl der Rettungswachen¹⁾

	beabsichtig- tes Soll	Ist
Baden-Württemberg	255	252
Bayern	275	283
Berlin	34 ²⁾	34
Bremen	20	20
Hamburg	30	29 ³⁾
Hessen	158	155
Niedersachsen	215	215
Nordrhein-Westfalen	370 ⁴⁾	355
Rheinland-Pfalz	121	116
Saarland	26 ⁶⁾	25
Schleswig-Holstein	68	68 ⁵⁾

¹⁾ Ohne Stationen des Luft-, Berg- und Wasserrettungsdienstes.

²⁾ Außerdem bestehen 31 Krankenkraftwagen-Depots, von denen 17 den Hilfsorganisationen, 2 den Werkfeuerwehren und die restlichen 12 privaten Unternehmen gehören; sie sind zum überwiegenden Teil nur zeitweilig besetzt.

³⁾ Ferner sind 13 Krankentransportstützpunkte der Sanitätsorganisationen vorhanden.

⁴⁾ Endgültige Zahl ist noch nicht festgestellt.

⁵⁾ Nicht enthalten sind 10 Rettungsnebenstellen, die nicht ganzjährig besetzt sind.

⁶⁾ Davon 5 Nebenstellen.

Anlage 5

Anzahl der Rettungswagen (RTW)

Stand: August 1983

	beabsich- tigtes Soll ¹⁾	Ist	nach DIN 75080	davon		
				Anzahl der Notarzt- wagen- Standorte	Rendezvous- system	Stations- system
Baden-Württemberg	351	308	308	81 ⁸⁾	55 ⁸⁾	26 ⁸⁾
Bayern	367	367	367	160 ⁹⁾	121 ⁷⁾	133 ⁷⁾
Berlin	73	73 ^{1a)}	73	5	—	5
Bremen	50	50 ²⁾	6 ²⁾	5	1 ²⁾	4
Hamburg	96	95	95	5 ³⁾	—	5 ³⁾
Hessen	102	104	104	44 ³⁾	19	25 ³⁾
Niedersachsen	205	200	200	30	8	22
Nordrhein-Westfalen	640 ⁴⁾	615 ⁵⁾	615	175	120	55
Rheinland-Pfalz	127	120	120	20 ³⁾	7	13 ³⁾
Saarland	18	18	18	11	4	7
Schleswig-Holstein	93	93 ⁶⁾	93	29	2	27

Anmerkung: 3 RTW der Bundeswehr nach DIN 75080 werden regelmäßig im zivilen Bereich eingesetzt. Sie sind mit einem Notarzt besetzt.

¹⁾ Richtzahl: 1 Krankenkraftwagen auf 12 000 bis 15 000 Einwohner, wobei mindestens 40 % Rettungswagen sein sollen.

^{1a)} Außerdem stehen 26 Reservefahrzeuge zur Verfügung.

²⁾ einschl. 18 Reservefahrzeuge.

Bei den im Lande Bremen im Rettungsdienst eingesetzten Fahrzeugen handelt es sich — ausgenommen 6 RTW nach DIN 75080 — um KTW, die durch zusätzliche Ausrüstung den RTW angeglichen sind und deswegen als RTW geführt werden. Im Einsatz wird nicht zwischen KTW und RTW unterschieden. Das Rendezvous-System wird in der Stadtgemeinde Bremerhaven werktags nach 16 Uhr und an Wochenenden und Feiertagen betrieben.

³⁾ 1 Notarztwagen der Bundeswehr wird regelmäßig im zivilen Rettungsdienst eingesetzt und ist im Bundeswehrkrankenhaus stationiert.

⁴⁾ Endgültige Zahl ist noch nicht festgelegt.

⁵⁾ Die Istangabe erfolgt auf der Grundlage des Jahresgesundheitsberichtes 1980 (Stand 31. Dezember 1980).

⁶⁾ Die Istangabe erfolgt auf der Grundlage einer Kreisumfrage vom Januar 1983 (Stand: 27. Januar 1983).

⁷⁾ Doppelzählungen, da an einigen Standorten je nach Bedarf beide Systeme praktiziert werden.

⁸⁾ Stand: Ende 1982

⁹⁾ Stand: 1. Januar 1982

Anzahl der Krankentransportwagen (KTW)

Stand: August 1983

	beabsichtigtes Soll ¹⁾	Ist	davon nach DIN 75080
Baden-Württemberg	500	659	659
Bayern	599	638	638
Berlin	100	100 ²⁾	100
Bremen	— ³⁾	—	—
Hamburg	50	50 ⁴⁾	50
Hessen	317	388	388
Niedersachsen	310	432	432
Nordrhein-Westfalen	960 ⁶⁾	1 159 ⁷⁾	1 159
Rheinland-Pfalz	250	250	250
Saarland	56	54	54
Schleswig-Holstein	115	108 ⁵⁾	108

Anmerkung: Krankenkraftwagen der Bundeswehr stehen für den zivilen Bereich im akuten einzelnen Notfall zur Verfügung, wenn die zivilen Einrichtungen nicht rechtzeitig oder nicht ausreichend helfen können.

¹⁾ Richtzahl: 1 Krankenkraftwagen auf 12 000 bis 15 000 Einwohner, wobei mindestens 40 % Rettungswagen sein sollen.

²⁾ Ferner stehen dem Rettungsdienst 25 Reservefahrzeuge und weitere 62 bundeseigene KTW des Katastrophenhilfsdienstes zur Verfügung.

³⁾ Bei den im Lande Bremen im Rettungsdienst eingesetzten Fahrzeugen handelt es sich — ausgenommen 6 RTW nach DIN 75080 — um KTW, die durch zusätzliche Ausrüstung den RTW angeglichen sind und deswegen als RTW geführt werden. Im Einsatz wird nicht zwischen KTW und RTW unterschieden.

⁴⁾ Die Sanitätsorganisationen in Hamburg verfügen über 50 eigene KTW, von denen zu den Bedarfsspitzenzeiten bis zu 32 personell besetzt sind und vornehmlich zu risikoärmeren Krankentransporten eingesetzt werden. Die übrigen 18 Krankenkraftwagen stehen für außergewöhnliche Situationen zur Besetzung mit ehrenamtlichen Helfern bereit.

⁵⁾ Die Ist-Angabe erfolgt auf der Grundlage einer Kreisumfrage vom August 1983 (Stand: August 1983).

⁶⁾ Endgültige Zahl ist noch nicht festgelegt.

⁷⁾ Die Ist-Angabe erfolgt auf der Grundlage des Jahresgesundheitsberichts 1980 (Stand 31. Dezember 1980).

Anlage 7 a

Rettungshubschrauber-Stationen

Bundesland	Beabsichtigtes Soll nach Planung der Länder	Ausbaustand November 1983		
		Katastrophenschutz	Bundeswehr ¹⁾	Sonstige
Baden-Württemberg	Villingen-Schwenningen Ulm Stuttgart Ravensburg Schwäb. Hall/Bad Mergentheim ⁵⁾	Villingen-Schwenningen	Ulm ²⁾	Stuttgart (Marbach) ^{3) 4)} Karlsruhe ³⁾ Friedrichshafen ^{3) 4)} Basel ⁶⁾ Straßburg ⁷⁾
Bayern	München Straubing Traunstein Nürnberg Kempten Ochsenfurth Bayreuth	München Straubing Traunstein Kempten Ochsenfurth	Nürnberg	Bayreuth ⁸⁾
Berlin	—			
Bremen	Bremen	Bremen ⁹⁾		
Hamburg	Hamburg		Hamburg ¹⁰⁾	
Hessen	Frankfurt Kassel Fulda	Frankfurt ¹¹⁾ Kassel ¹²⁾		Fulda ^{8) 13)}
Niedersachsen	Hannover Uelzen Göttingen Braunschweig Ostfriesland	Hannover		Uelzen ⁸⁾ Göttingen ³⁾ Wolfenbüttel ¹⁴⁾ Sanderbusch ⁸⁾
Nordrhein-Westfalen	Köln Bielefeld Duisburg Lünen Würselen Rheine Siegen Ludwigshafen	Köln Bielefeld Duisburg Lünen	Würselen Rheine	Siegen ^{8) 15)}
Rheinland-Pfalz	Wittlich Koblenz Saarbrücken	Ludwigshafen ¹⁶⁾ Wittlich	Koblenz ¹⁷⁾	
Saarland	Eutin	Saarbrücken		
Schleswig-Holstein ..	Rendsburg	Eutin		Rendsburg ³⁾

Anmerkung: Neben den ständig eingerichteten RTH-Stationen stehen bei akuten Notfällen auf Anforderung Hubschrauber des SAR-Dienstes ¹⁾ in Helgoland/Sylt, Borkum, Kiel, Jever, Faßberg, Ahlhorn, Hopsten, Nörvenich, Pferdsfeld, Bremgarten, Landsberg und Ingolstadt auch für zivile Rettungseinsätze zur Verfügung.

¹⁾ Militärischer Such- und Rettungsdienst (SAR)

²⁾ In Ulm stationiert, wird auch in Bayern eingesetzt

³⁾ Deutsche Rettungsflugwacht (DRF)

⁴⁾ Standort noch nicht endgültig festgelegt

⁵⁾ Standort und Stationierungszeitpunkt liegen noch nicht fest

⁶⁾ Schweizer Rettungsflugwacht, wird auch im Südbadischen Raum eingesetzt

⁷⁾ S.A.M.U. (Sécurité Civile/Service d'Aide Médicale d'Urgence) Straßburg, Hubschrauber wird auch im Südbadischen Raum eingesetzt

⁸⁾ ADAC-Luftrettung GmbH

⁹⁾ In Bremen stationiert, wird auch in Nordrhein-Westfalen eingesetzt

¹⁰⁾ In Hamburg stationiert, wird auch in Niedersachsen und Schleswig-Holstein eingesetzt

¹¹⁾ In Frankfurt stationiert, wird auch in Bayern und Rheinland-Pfalz eingesetzt

¹²⁾ In Kassel stationiert, wird auch in Nordrhein-Westfalen eingesetzt

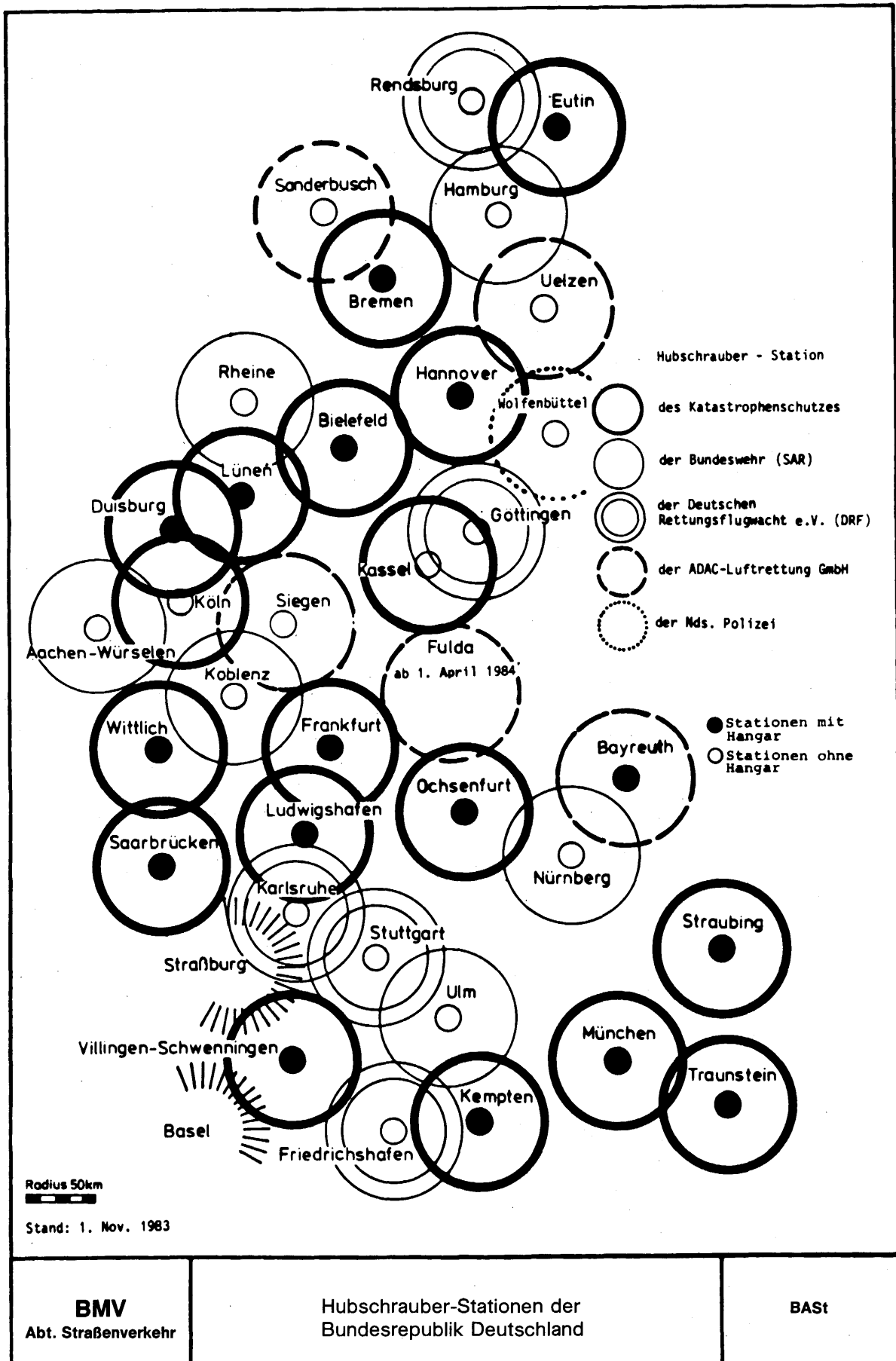
¹³⁾ Voraussichtlich ab 1. April 1984

¹⁴⁾ Hubschrauber der Niedersächsischen Polizei

¹⁵⁾ In Siegen stationiert, wird auch in Hessen und Rheinland-Pfalz eingesetzt

¹⁶⁾ In Ludwigshafen stationiert, wird auch in Baden-Württemberg und Hessen eingesetzt

¹⁷⁾ In Koblenz stationiert, wird auch in Hessen eingesetzt



Anlage 8

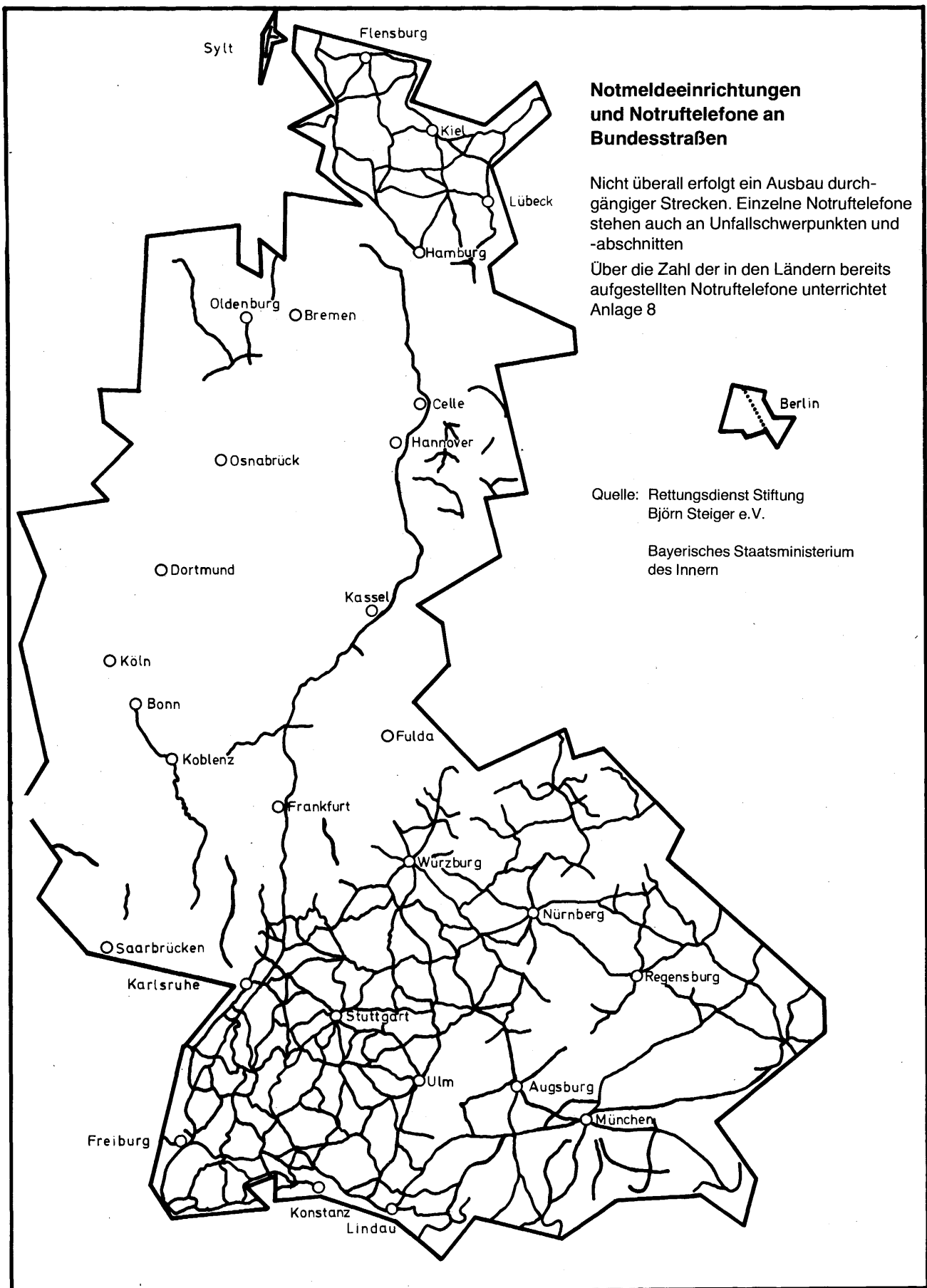
Ausbaustand bei Notruf 110 und beim Feuerwehrruf 112 im

Land	Zahl der Ortsnetze	Zahl der Ortsnetze mit Notrufanschlüssen 110	Prozentsatz der Ortsnetze mit Anschlüssen 110	Zahl der Notrufanschlüsse		Prozentsatz der in Ortsnetzen mit Anschlüssen 110 ansässigen Bevölkerung	Zahl der Ortsnetze mit Notrufmeldern
				insgesamt	davon (Sp. 5) mit Übertragungen nach FGV 1.1 Nr. 8 (Notrufsystem 73)		
1	2	3	4	5	6	7	8
Baden-Württemberg ..	546	546	100	578	578	100	453
Bayern	1 005	1 005	100	1 043	1 043	100	1 005
Berlin	1	1	100	12	12	100	1
Bremen	2	2	100	8	5	100	2
Hamburg	1	1	100	10	10	100	1
Hessen	324	323	99,7	367	367	99,9	317
Niedersachsen	709	704	99,3	723	723	99,9	679
Nordrhein-Westfalen .	545	545	100	629	629	100	3
Rheinland-Pfalz	313	313	100	328	328	100	281
Saarland	54	54	100	66	66	100	10
Schleswig-Holstein ...	249	242	97,2	250	236	99,1	220
Summe	3 749	3 736	99,7	4 014	3 997	99,9	2 972

öffentlichen Fernsprechnetz der Deutschen Bundespost

Stand: 1. September 1983

Zahl der Notruf- melder	Zahl der Ortsnetze mit Feuer- wehrrufan- schlüssen 112	Zahl der Ortsnetze mit Parallel- schaltung der Ruf- nummer 110 und 112	Prozentsatz der Ortsnetze mit Anschlüssen 112 (einschließ- lich Parallel- schaltung)	Zahl der Feuerwehrrufanschlüsse		Prozentsatz der in Ortsnetzen mit Anschlüssen 112 (einschließ- lich Parallel- schaltung) ansässigen Bevölkerung	Zahl der Notruf- telefone
				insgesamt	davon (Sp. 13) mit Über- tragungen nach FGV 1.1 Nr. 8 (Notruf- system 73)		
9	10	11	12	13	14	15	16
3 397	96	450	100	137	137	100	2
12 995	23	982	100	46	46	100	251
400	1	—	100	24	24	100	0
451	2	—	100	6	3	100	1
511	1	—	100	10	10	100	0
2 506	61	261	99,4	141	141	99,8	56
5 242	267	437	99,3	281	276	99,9	0
236	511	33	99,8	631	620	99,9	3
2 627	15	298	100	26	26	100	321
80	6	48	100	12	10	100	25
3 256	25	207	93,2	38	33	98,5	26
31 701	1 008	3 716	99,3	1 352	1 326	99,8	685



Anlage 10

**Bereitgestellte Zivildienstplätze im Rettungsdienst
am 15. September 1983**

Baden-Württemberg	1 090
Bayern	897
Berlin	—
Bremen	76
Hamburg	49
Hessen	1 106
Niedersachsen	879
Nordrhein-Westfalen	1 129
Rheinland-Pfalz	512
Saarland	132
Schleswig-Holstein	293
insgesamt...	6 163

**Fachliche Einführung von
Zivildienstleistenden (ZDL)
in den Rettungsdienst/Krankentransport
im Jahre 1982**

1.a) Beim DRK .	wurden eingeführt:	1 888 ZDL
1.b) Beim BRK ..	wurden eingeführt:	349 ZDL
2.) Bei der JUH	wurden eingeführt:	324 ZDL
3.) Beim ASB ..	wurden eingeführt:	301 ZDL
4.) Beim MHD .	wurden eingeführt:	436 ZDL
5.) Bei der Feuerwehr im Reg.-Bez. Detmold	wurden eingeführt:	38
		3 336 ZDL

Anlage 11

Ausbildung der Bevölkerung in der Ersten Hilfe und in Sofortmaßnahmen am Unfallort

Die Hilfsorganisationen — Arbeiter-Samariter-Bund, Deutsches Rotes Kreuz, Johanniter-Unfallhilfe und Malteser-Hilfsdienst; jede Organisation jedoch in eigener Verantwortung — führen aufgrund des § 8a und § 8b der Straßenverkehrszulassungsordnung die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort und in der Ersten Hilfe durch. Darüber hinaus ist die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort auch Bestandteil der Selbstschutzgrundlehrgänge des Bundesverbandes für Zivilschutz.

Die Ausbildung in Sofortmaßnahmen am Unfallort

- dauert drei Doppelstunden
- beinhaltet die wichtigsten, aber einfachen Sofortmaßnahmen, besonders bei Straßenverkehrsunfällen
- ist in der Regel mit einem Kostenaufwand für jeden Teilnehmer (15,— DM) verbunden*).

Da in ihr nur die ersten lebensrettenden Handgriffe und Maßnahmen vermittelt werden, die Unfallopfer, Helfende und andere Verkehrsteilnehmer vor zusätzlichen Gefahren bewahren, kann jedoch eine derartige Unterweisung die Ausbildung in Erster Hilfe nicht voll ersetzen.

Die Ausbildung in Erster Hilfe

- dauert acht Doppelstunden
- beinhaltet

*) mit Ausnahme für die Teilnehmer an den Selbstschutzgrundlehrgängen des Bundesverbandes für Zivilschutz

- lebensrettende Sofortmaßnahmen bei Notfällen einschließlich Unfällen in vertiefter und erweiterter Form gegenüber der Ausbildung „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ sowie
- sich daraus anschließende Verletzungen, plötzlichen Erkrankungen, deren Ursachen sowohl im Straßenverkehr als auch im Haushalt, im Betrieb und der Freizeit liegen können;

— ist für jeden Teilnehmer kostenlos.

Die Teilnahmebescheinigung für den Lehrgang „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ ist gemäß § 8a der Straßenverkehrszulassungsordnung nur für die

Übersicht zur Ausbildung in „Sofortmaßnahmen am Unfallort“ 1982

Organisation	Ausbildungen
Arbeitersamariter-Bund	50 797
Deutsches Rotes Kreuz	450 000
Johanniter-Unfallhilfe	58 403
Malteser-Hilfsdienst	110 355
Bundesverband für den Selbstschutz(BVS) ¹⁾	247 890

Erläuterungen: ¹⁾ Im Rahmen der kostenlosen Ausbildung „Selbstschutz-Grundlehrgang“

Übersicht über die Erste Hilfe Aus- und Fortbildung aus Bundesmitteln 1982

(in Klammern ungefähre Gesamtzahl aller Ausbildungen) ¹⁾

Organisation	Ausbildungen Gesamt	Ausbildungen		Ausbilder	
		Laien	Helfer	Aus- bildungen	Fort- bildungen
ASB ²⁾	40 048 (72 000)	37 293	2 270	155	330
DRK ³⁾	549 124 (650 000)	532 153	13 553	2 047	1 371
JUH ⁴⁾	87 382 (96 954)	82 466	4 105	320	91
MHD ⁵⁾	153 365 (184 034)	141 973	10 197	607	688

Erläuterungen: Zuwendungen für die Ausbildung der Bevölkerung in Erster Hilfe durch das Bundesamt für Zivilschutz im Auftrag des Bundesministers des Inneren.

¹⁾ Über die geförderten Ausbildungen hinaus haben die Hilfsorganisationen erhebliche Eigenmittel zur Ausbildung eines noch viel größeren Bevölkerungskreises aufgewendet.

²⁾ Arbeiter-Samariter-Bund

³⁾ Deutsches Rotes Kreuz

⁴⁾ Johanniter-Unfallhilfe

⁵⁾ Malteser-Hilfsdienst

Fahrzeugklassen 1, 3, 4 oder 5 bei der Beantragung des Führerscheins verwendbar, während die Teilnahmebescheinigung über einen Lehrgang „Erste Hilfe“ für alle Fahrzeugklassen anerkannt wird.

Die Lehrgänge werden durchgeführt im Auftrag der jeweiligen ausbildenden Organisation durch eigens für diesen Zweck — von der jeweiligen Organisation — geschulte Ausbilder, deren Wissen und Können durch regelmäßige Fortbildungsveranstaltungen stets auf dem neuesten Stand der medizinischen und pädagogischen Erkenntnisse gehalten wird.

*) Mit Ausnahme der Teilnehmer an den Selbstschutzgrundlehrgängen

**) Zuwendungen für die Ausbildung der Bevölkerung in Erster Hilfe durch das Bundesamt für Zivilschutz i. A. des Bundesministers für Inneres

Sowohl die Ausbildung in Erster Hilfe als auch die Unterrichtung in Sofortmaßnahmen am Unfallort erfolgt im wesentlichen durch ehrenamtlich tätige Ausbilder.

Die durch diesen Personenkreis aufgewandte Zeit für Ausbilderlehrgänge, selbst durchgeführte Lehrgänge, Besuch der Fortbildungsveranstaltungen, eigene Weiterbildung usw. ist nicht nur gesellschaftspolitisch, sondern auch volkswirtschaftlich eine beachtenswerte Tatsache.

Die Organisationen erhalten zur Deckung ihrer Unkosten Beiträge von Teilnehmern (Sofortmaßnahmen am Unfallort*) bzw. Zuschüsse (Erste Hilfe**), die nicht kostendeckend sind, bisher aber durch erhebliche eigene Anstrengungen der Organisation und durch den Einsatzwillen der in ihr tätigen Ausbilder und Mitarbeiter aufgefangen werden konnten.

Anlage 12

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen
(Stand: Oktober 1983)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Erste Hilfe/ Sofort- maßnahmen	— Beobachtungen des Verhaltens am Unfallort (BASt FP 7344 * 1979) — Erste-Hilfe-Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland (BASt * 1981)		— Beurteilung der Kurse zu Sofortmaßnahmen (BASt FP 7345 * 1976) — Kontrolle des Ausbildungserfolges von Sofortmaßnahmenkursen (Jungchen/BASt * 1979) — Aufklärungsaktion zur Verbesserung der Laienhilfe (DVR/BASt FP 8227 * 1983) — Effektivität der Ersten-Hilfe-Ausbildung (BASt FP 7345/3 * 1983)
Unfallmeldung	— Effizienz von Meldesystemen in Abhängigkeit von der Örtlichkeit (BASt FP 7342 * 1976/1977) — Erreichbarkeit von Meldestellen (BASt FP 7343 * 1975) — Der Meldevorgang (BASt FP 8359 * 1982)	— Feldversuch: Entwicklung eines mobilen Funkmeldesystems 'Autonotfunk' (BASt/BMFT Modellversuch * 1984)	— Nutzung von Meldeeinrichtungen (BASt FP 7342/2 * 1977) — Nutzungsbedingungen und Wirksamkeit mobiler Meldesysteme (Autonotfunk) (BASt * 1984)
Rettungsorganisation und Planungs-determinanten	— Effizienz von Unfallrettingsmodellen (BASt FP 7537 * 1976) — Entscheidungsstrategien für die Notfallrettung (BASt FP 8025 * 1981) — Organisationsformen im Rettungsdienst (BASt FP 7810 * 1982) — Ermittlung von abgestuften Richtwerten für die Bereitstellung von Fahrzeugen im Rettungsdienst (BASt FP 8320 * 1985)	— Modellversuch Unterfranken (DVR * 1981) — Entwicklung eines Simulationsmodells Rettungswesen (BASt FP 7619 * 1979)	— Effizienz der Rettungsorganisation (BASt FP 7811 * 1984) — Anwendung des Simulationsmodells in — Ludwigsburg (BASt FP 8201 * 1982) — Berlin (BASt FP 8201 * 1982) — Bremen/Bremerhaven (BASt FP 8220 * 1983) — München (BASt FP 8221 * 1983) — Ludwigshafen (BASt FP 8222 * 1983) — Saarland (BASt FP 8223 * 1984) — Auswirkungen eines RTH auf bestehende Notarztsysteme (BASt FP 8224 * 1983) — Maßnahmenüberprüfung zur Strukturverbesserung einzelner Rettungsdienstbereiche (BASt FP 8228 * 1985)

noch Anlage 12

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen
(Stand: Oktober 1983)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Rettungseinsatz	— Unfallursachen bei Unfällen von Rettungsfahrzeugen im Einsatz (BAU/BAST FP 8225 *1983/85)	— Beeinflussung von Lichtsignalanlagen durch Rettungsfahrzeuge (BAST FP im Einsatz: 8051/1 und 2 *1983)	— Zum Einsatzverhalten des Rettungshubschraubers (BAST FP 8025 *1981) — Zum Einsatzverhalten des Notarztwagens (BAST FP 8025 *1981)
Rettungsleitstelle	— Zusammenstellung von Komponenten der Organisation von Rettungsleitstellen (BAST zu FP 7812 *1978) — Ablauforganisation von Rettungsleitstellen (BAST FP 7812 *1983)	— Modellversuch Esslingen (BMFT *1984)	
Rettungspersonal	— Belastung und Beanspruchung des Personals im Rettungsdienst (BAST/IfRK *1982) — Tätigkeitsmerkmale des Personals im Rettungsdienst (IfRK *1982)		— Dienstplangestaltung im Rettungswesen (BAST FP 8025 *1981)
Rettungsmittel		— Modellversuch SAVE-Rettungswagen (BMFT lfd. *1984) — Erweiterung der Einsatzbereitschaft von Rettungshubschraubern (BMFT *1977) — Bodennaher Flug von Hubschraubern bei Dunkelheit (DFVLR lfd.)	
Rettungserfolg	— Einfluß des Rettungsdienstes auf den Behandlungserfolg (BAST FP 7620, gepl. *1986) — Zu den Wirkungen des Rettungsdienstes (BAST *1982)		— Analyse und Beurteilung der Notfallrettung in Berlin (BAST FP 7620 *1985)

noch Anlage 12

Übersicht zu Forschungsansätzen im Rettungswesen
(Stand: Oktober 1983)

Ansatz der Forschung	Grundlegende Ansätze	Feldversuche Technische Entwicklungen	Maßnahmen Erfolgskontrollen
Dokumentation und Information	— Dokumentationsstudie Rettungsdienst 1974/1977/1979/1981 (BAST/IfRK * 1983) — Dokumentation von Rettungseinsätzen (BAST FP 7701 * 1979) — Entwicklung einer rettungsdienstbezogenen Verletztenkalierung (BAST FP 7702 * 1983) — Entwicklung des Rettungsdienstes 1970—1974 (BAST FP 7346 * 1975)		
Ökonomische Aspekte des Rettungsdienstes	— Kosten- und Finanzierungsprobleme des Rettungsdienstes (BAST FP 7810 * 1982) — Zu Kostenbegriffen im Rettungswesen (BAST FP 7810 * 1982) — Tarife und Tarifsysteme im Rettungsdienst (BAST FP 7810 * 1982)		— Wirtschaftlichkeitsanalyse Unterfranken (DVR/BAST * 1983)
Schnittstelle Rettungsdienst/Klinik			— Repräsentative Befragung zur präklinischen Notfallversorgung (BAST FP 7701/2—3 * 1980)
Internationale Forschung	— Unfallrettung im Straßenverkehr — Int. Vergleichsuntersuchung i. A. der Europ. Verkehrsministerkonferenz (CEMT) (BMV; BAST * 1983)		— Vergleich des Rettungswesens in Israel und der Bundesrepublik Deutschland (BAST FP gepl. * 1984)

Abkürzungen:

BAST: Bundesanstalt für Straßenwesen

BMFT: Bundesminister für Forschung und Technologie

BMV: Bundesminister für Verkehr

DVR: Deutscher Verkehrssicherheitsrat

DFVLR: Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt

IfRK: Institut für Rettungsdienst und Krankentransport beim Deutschen Roten Kreuz

FP: Forschungsprojekt

* Abschluß des Forschungsvorhabens

