

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Bericht des Bundesministeriums für Verkehr über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung im Straßenverkehr und Übersicht Rettungswesen 1994 und 1995 – Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1994/95 –

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Auftrag	3
Wesentliches im Überblick	3
1. Ausgangslage	5
2. Ziele und Aufgaben der Verkehrssicherheitspolitik	5
3. Unfälle im Straßenverkehr	7
3.1 Die langfristige Entwicklung der Straßenverkehrsunfälle in Deutschland	7
3.2 Die Entwicklung im Berichtszeitraum	10
3.2.1 Generelle Unfallentwicklung	10
3.2.2 Differenzierte Betrachtungen zum Unfallgeschehen	12
3.2.3 Unfallursachen	19

	Seite
4. Straßenverkehrsunfälle in Europa	21
5. Maßnahmen	24
5.1 Bundesministerium für Verkehr	24
5.1.1 Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung	24
5.1.2 Verkehrsrecht	25
5.1.3 Straßenbau und Straßenverkehrstechnik	26
5.1.4 Fahrzeugtechnik	28
5.1.5 Gefahrguttransporte	28
5.1.6 Internationale Zusammenarbeit	29
5.2 Andere Bundesministerien	30
5.3 Private Träger	34
6. Wissenschaftliche Grundlagen, Fahrzeugzulassung, VZR, Überwachung	37
7. Rettungswesen 1994/95	43
7.1 Vorbemerkung	43
7.2 Rettungskette	43
7.2.1 Erste Hilfe	43
7.2.2 Notfallmeldung	44
7.2.3 Organisierter Rettungsdienst	44
7.2.4 Klinik/Krankenhaus	46
7.3 Leistungen des Rettungsdienstes	46
7.3.1 Das Einsatzaufkommen des organisierten Rettungsdienstes	46
7.3.2 Struktur der Notfalleinsätze	48
7.3.3 Notarztversorgung	49
7.3.4 Eintreffzeiten	51
7.4 Rettungsdienst u. Verkehrsunfälle	52
7.5 Forschung zum Rettungswesen	54

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

Mit Schreiben vom 13. November 1986 hat der Vorsitzende des Verkehrsausschusses des Deutschen Bundestages mitgeteilt, daß alle Fraktionen der Anregung des Bundesministers für Verkehr zugestimmt haben, den Bericht künftig zum 30. April des auf das 2. Berichtsjahr folgenden Jahres vorzulegen.

Das Bundesverkehrsministerium legt hiermit den Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1994/95 und die Übersicht über den Entwicklungsstand des Rettungswesens vor.

Wesentliches im Überblick

Die Qualität des Wirtschaftsstandorts Deutschland ist von der Funktionsfähigkeit vieler Faktoren abhängig. Dazu zählt maßgeblich die sichere und umweltgerechte Bewältigung der wachsenden Verkehrsströme in Deutschland als dem Transitland Nr. 1 in Europa. Es gilt also, in der Verkehrspolitik die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren, die Sicherheit auf den Straßen zu gewährleisten, die Mobilität für alle Bürger und die Sicherung des Wohlstands durch ein leistungsfähiges Verkehrssystem zu ermöglichen.

Der vorliegende Bericht enthält Angaben darüber, was die Bundesregierung gemeinsam mit anderen gesellschaftlichen Kräften getan hat, um mehr Sicherheit auf deutschen Straßen zu erreichen. Das Zusammenwirken von Ministerien, Behörden und Verkehrssicherheitsorganisationen bei der Ersten Interdisziplinären Fachkonferenz zum Thema der jungen Fahrer im Dezember 1994 in Köln ist nur ein Beispiel für eine zielgerichtete Politik, Verkehrssicherheitsprobleme von mehreren Seiten angemessenen Lösungen zuzuführen. Die Bundesregierung unterstreicht damit ihre Auffassung, daß die Verbesserung der Verkehrssicherheit eine ständige, von allen Parteien und gesellschaftlichen Kräften gemeinsam zu tragende Aufgabe ist, die mit wissenschaftlich abgesicherten Maßnahmen kontinuierlich durchgeführt werden muß. Dabei setzt sie in erster Linie auf Eigen- und Mitverantwortung des Bürgers und nicht auf staatliche Bevormundung.

Mobilität auf hohem Sicherheitsniveau fördert die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Deutschlands. Die 17 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – davon 7 Aus- und Neubauprojekte von Bundesautobahnen – sind nicht nur für weiteres Wirtschaftswachstum und die Fortsetzung des Aufschwungs in den neuen Bundesländern von Bedeutung, sie tragen auch wesentlich zur Verbesserung der Verkehrssicherheit im

stark angestiegenen Straßenverkehr der neuen Bundesländer bei.

Im Jahre 1995 wurden im **gesamten Bundesgebiet** 2,24 Mio. (–1,3 % im Vergleich zum Vorjahr) Straßenverkehrsunfälle von der Polizei aufgenommen, darunter waren 1,85 Mio. Sachschadensunfälle. Gegenüber 1994 nahm die Zahl der Unfälle mit Personenschaden um 0,8 % auf 389 449 ab. Die Zahl der Verletzten sank um 0,7 % auf 513 057, die Zahl der Getöteten um 3,4 % auf 9 485.

In den **alten Bundesländern** ist 1995 im Vergleich zum Vorjahr die **Zahl der polizeilich erfaßten Unfälle** um 2,1 % auf 1,70 Mio. gesunken. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden sank um 1,5 % auf 309 652. Verletzt wurden 409 457 Personen (–1,4 %). Seit Einführung der Statistik im Jahre 1953 war die Zahl der Verkehrstoten mit 6 561 noch nie so niedrig wie 1995. Damit wird das bisher niedrigste Ergebnis des Vorjahres (1994: 6 800) erneut um 3,5 % unterschritten.

Der **Bestand an Kraftfahrzeugen** (ohne motorisierte Zweiräder) erhöhte sich gleichzeitig in den **alten Bundesländern** von 37 Mio. in 1994 auf 37,5 Mio. in 1995, darunter waren 33,5 Mio. Pkw (1994: 33,1 Mio.).

In den **neuen Bundesländern** einschließlich Berlin (Ost) registrierte die Polizei 1995 insgesamt 542 591 Straßenverkehrsunfälle, das sind 1,3 % mehr als im Vorjahr. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden hatte von 1990 auf 1991 um rund 30 % und 1992 noch einmal um 10 % zugenommen. Im Jahre 1995 ist sie um 1,8 %, auf 79 797 angestiegen. Die Zahl der Verletzten wuchs 1995 um 2,4 % auf 103 600 an. Die Zahl der Verkehrstoten ist nach 1994 (–0,3 %) auch 1995 weiter zurückgegangen. 1995 wurden insgesamt 2 924 Menschen auf den Straßen der neuen Bundes-

länder einschließlich Berlin(Ost) tödlich verletzt, das waren 3,0 % weniger als 1994.

Je 100 000 Einwohner starben in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin(Ost) dennoch auch 1995 fast doppelt so viele Menschen im Straßenverkehr wie in den alten Bundesländern. Die Maßnahmen des BMV im Berichtszeitraum waren deshalb an den besonderen Problemstellungen orientiert, die sich aus der Vereinigung Deutschlands und der Öffnung der Grenzen zu den östlichen Nachbarländern ergeben.

Neben den nationalen spielen die **europaorientierten** Problemstellungen eine stetig wachsende Bedeutung. Die europäische Integration führt zu abgestimmten Maßnahmefeldern, insbesondere bei technischen Normen, die bei ihrer Umsetzung umfassender wirken, als dies eine nationale Einzelmaßnahme jemals könnte. Transeuropäische Verkehrswegenetze, Telematik, europäische Forschung sind weitere Beispiele sinnvoller Zusammenarbeit, ebenso wie die aktive Mitarbeit deutscher Fachleute in den europäischen Gremien, Arbeitsgruppen und Ausschüssen im Sinne der Verkehrssicherheit, deren Ergebnisse die Erfolge der Integration in Europa voranbringen.

Die mittelfristige Finanzplanung sah im BMV-Haushalt für Aufgaben der **Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung** in den Jahren 1994 und 1995 zunächst deutlich reduzierte Ansätze vor. Allerdings konnten durch Mittelumschichtungen innerhalb der Titel des BMV 1994 schließlich doch noch 25 Mio. und 1995 23,5 Mio. DM in die Verkehrssicherheitsarbeit fließen. Von diesen Finanzmitteln des BMV gingen wesentliche Anteile in die Förderung von Maßnahmen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR), der Deutschen Verkehrswacht (DVW), anderer verkehrssicherheitsrelevanter Organisationen sowie für die BMV/DVR Verkehrssicherheitskampagne „Rücksicht kommt an“, die in beiden Berichtsjahren die **jungen Fahrerinnen und Fahrer zwischen 18 und 25 Jahren** zum Schwerpunkt ihrer Aktionen gemacht hatte.

Dem BMV verblieben für eigene Maßnahmen 1994 rund 5,5 Mio. DM und 1995 rund 3 Mio. DM. Diese Maßnahmen konzentrierten sich überwiegend auf die Zielgruppe „Kinder“ und deren Eltern. Deshalb wurden in besonders öffentlichkeitswirksamen, bereits etablierten Fernsehserien, wie beispielsweise Sesamstraße, deren bekannte Inhalte mit Themen zur Verkehrssicherheit von Kindern verknüpft. Allein aus Mitteln des BMV flossen in den beiden Berichtsjahren weit über 3 Mio. DM in Kooperationen zu Fernsehsendungen für und mit Kindern. Wegen der beobachteten **Nachlässigkeit bei der Sicherung von Kindern** im Pkw veranlaßte das BMV eine Anzeigenserie in Tageszeitungen und TV-Beiträge mit Informationen über die richtige Benutzung von Kinder- rückhalteeinrichtungen.

Die zur Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse eingesetzten Verkehrsmittel sind in bezug auf ihre Verkehrsleistungen mit unterschiedlichen Risiken behaftet, in Verkehrsunfälle verwickelt zu werden. Individuelle Verkehrsmittel (Pkw, Motorrad, Fahrrad etc.) sind in der Regel größeren Risiken ausgesetzt,

als dies bei öffentlichen Verkehrsmitteln der Fall ist. Jede Veränderung der Verkehrsmittelnutzungsstruktur im Sinne einer Unfallrisikoverminderung fördert also die Verkehrssicherheitssituation. **Bundesfinanzhilfen für den ÖPNV** nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) in Höhe von jährlich 6,28 Mrd. DM (1994/95), im Rahmen „erfolgswirksamer Leistungen“ (z. B. Ausgleichsleistungen des Bundes für nicht kostendeckend zu betreibenden Personennahverkehr) von 7,4 Mrd. DM (1994) und 7,7 Mrd. DM (1995) dienen also mittelbar auch der Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Entsprechendes gilt für die **Förderung des kombinierten Verkehrs**, in den beispielsweise bis zum Jahre 2012 insgesamt 4,1 Mrd. DM für den Aus- und Neubau von Umschlaganlagen (Terminals) in 44 Standorträumen der Bundesrepublik an Bundesfinanzmitteln fließen sollen. 1995 haben der Transport von rd. 30 Mio. t im kombinierten Verkehr z. B. ca. 2 Mio. Lkw-Fahrten über lange Distanzen, auch zum Vorteil der Straßenverkehrssicherheit, entbehrlich gemacht. Bis 2010 soll sich dieser Wert bis auf 10 Mio. eingesparter Lkw-Fahrten erhöhen.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verbesserung des Verkehrsflusses auf dem Straßennetz der Bundesrepublik werden verstärkt **verkehrsunabhängige Verkehrsbeeinflussungssysteme** eingesetzt. Mit Wechselverkehrszeichen werden die Kraftfahrer auf überlasteten oder unfallgefährdeten Abschnitten von Bundesautobahnen bei Bedarf entsprechend den aktuellen Verkehrs- und Witterungsverhältnissen (etwa bei Stau und Nebel) vor Unfallgefahren gewarnt. Ebenso lassen sich verkehrssituationsgerechte Höchstgeschwindigkeiten anordnen oder bei Bedarf Fahrstreifen sperren. Die Zahl der Unfälle auf diesen Streckenabschnitten konnte seit Inbetriebnahme der Anlagen um bis zu 20–30 %, die Zahl der Unfälle mit Personenschäden zwischen 20 und 50 % gesenkt werden.

Die nationalen und internationalen Vorschriften hinsichtlich des **Umweltschutzes und der aktiven Sicherheit von Kraftfahrzeugen** sind in den letzten Jahren wesentlich verschärft worden. Bereits im Jahre 1994 hat die Bundesregierung durchgesetzt, daß in Deutschland als erstem Land in Europa für den Lkw eine emissionsbezogene Kfz-Steuer eingeführt wurde. Diese orientiert sich an den EG-Schadstoffgrenzwerten Euro I und Euro II und entfaltet einen starken Anreiz zur Herstellung und Anschaffung möglichst geräusch- und schadstoffarmer Lkw. Ab 1997 wird ebenso für den Pkw eine emissionsbezogene Kfz-Steuer gelten. Der damit ausgelöste Anreiz, möglichst moderne Fahrzeuge im Straßenverkehr einzusetzen, erhöht gleichzeitig den technischen Verkehrssicherheitsstandard der Kfz.

Der Verkehrssicherheit dient neben einer modernen Fahrzeugflotte auch die **Kontrolle** der im Verkehr befindlichen Verkehrsmittel und deren Einsatz (Lenk- und Ruhezeiten). Seit 1. Januar 1994 ist das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) befugt, außer Lkw – auf Antrag des jeweiligen Landes – auch Kraftomnibusse zur Überwachung der Fahrpersonalvorschriften anzuhalten. So wurden 1995 von den 555 000 kontrol-

lierten Lkw 109 000 beanstandet (19,6%), von den 13 700 Bussen 1 800 beanstandet (13%).

Die Bundesregierung ist an einer weiteren Verbesserung der **Sicherheit im Reisebusverkehr** interessiert. Neben Unfallursachenanalysen und Verbesserungsvorschlägen zur Sicherheit im Reisebusverkehr fordert die Bundesregierung in der EU seit Jahren eine Änderung der maßgeblichen EG-Richtlinien, um u.a. auch eine EU-weite Ausrüstungspflicht für Reisebusse mit Sicherheitsgurten zu erreichen. Im April 1996 ist die Richtlinienänderung endlich erfolgt. Danach müssen Reisebusse ab 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht ab Oktober 1997 und kleinere Reisebusse ab Oktober 1999 mindestens mit Beckengurten auf allen Sitzplätzen ausgerüstet werden.

Der **Rettungsdienst** ist eine öffentliche Aufgabe der **Bundesländer** sowohl im Bereich der Daseinsfürsorge als auch der Gefahrenabwehr. Er hat sich in Deutschland in den letzten Jahrzehnten zu einem national und international anerkannten System entwickelt.

Neben den ambulanten und klinischen Einrichtungen im Gesundheitswesen ist er flächendeckend organisiert. Im Berichtszeitraum 1994/95 gab es jährlich rd. 398 000 Notfalleinsätze des öffentlichen Rettungsdienstes zu Verkehrsunfällen. Das ist mit einem Anteil von knapp 12 % am Gesamteinsatz öffentlicher Rettungsdienste im Gesundheitsdienst der niedrigste Wert seit 1985.

Die Eintreffzeiten für das erste Rettungsmittel bei Verkehrsunfällen haben sich im Mittelwert von 8,8 Minuten (1992/93) auf 7,4 Minuten (1994/95) weiter verbessert. 94,3% der öffentlichen Rettungsdienste erreichten den Verkehrsunfallort innerhalb von 15 Minuten. Auch dieser Wert konnte um 4,4 Prozentpunkte im bereits genannten Vergleichszeitraum verbessert werden. Diese Verbesserungen in der professionellen Unfallversorgung, Kapazitätsprobleme und erhebliche Zusatzkosten lassen nach Auffassung des Bundesverkehrsministeriums keine verpflichtenden Maßnahmen über die Freiwilligkeit zur Nachschulung in Erster Hilfe angezeigt erscheinen.

1. Ausgangslage

Die Qualität des Wirtschaftsstandorts Deutschland ist von der Funktionsfähigkeit vieler Faktoren abhängig. Dazu zählt maßgeblich die sichere und umweltgerechte Bewältigung der wachsenden Verkehrsströme in Deutschland als dem Transitland Nr. 1 in Europa. Es gilt also, in der Verkehrspolitik die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren, die Sicherheit auf den Straßen zu gewährleisten, die Mobilität für alle Bürger und die Sicherung des Wohlstands durch ein leistungsfähiges Verkehrssystem zu ermöglichen.

Ausgehend vom Verkehrssicherheitsprogramm 1984, das den Anforderungen entsprechend weiterhin flexibel angepaßt wird, enthält der vorliegende Bericht

Angaben darüber, was die Bundesregierung gemeinsam mit anderen gesellschaftlichen Kräften getan hat, um mehr Sicherheit auf deutschen Straßen zu erreichen.

Die Bundesregierung sieht sich dabei in ihrer Auffassung bestätigt, daß die Verbesserung der Verkehrssicherheit eine ständige, von allen Parteien und gesellschaftlichen Kräften gemeinsam zu tragende Aufgabe ist, die mit wissenschaftlich abgesicherten Maßnahmen kontinuierlich durchgeführt werden muß. Dabei setzt die Bundesregierung in erster Linie auf Eigen- und Mitverantwortung des Bürgers und nicht auf staatliche Bevormundung.

2. Ziele und Aufgaben der Verkehrssicherheitspolitik

Die Förderung der Verkehrssicherheit auf Deutschlands Straßen ist ein wichtiges verkehrspolitisches Ziel der Bundesregierung, das mit anderen Aufgabenbereichen eng verknüpft ist. Deshalb fallen die Aktivitäten im Berichtszeitraum in die Zuständigkeit und Verantwortung mehrerer Politikbereiche.

So unterstützt beispielsweise der Bundesverkehrswegeplan 1992 – ein Investitionsrahmenplan bis zum Jahr 2012, in dem nach dem Kostenstand des Jahres 1991 die beabsichtigten Aus- und Neubaumaßnahmen sowie die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes enthalten sind – auch wirtschaftspolitische Ziele. Für die Bun-

desfernstraßen sind rd. 210 Mrd. DM und für die umweltfreundlichen Verkehrsträger Schiene und Bundeswasserstraßen sind rd. 214 Mrd. DM bzw. rd. 30 Mrd. DM vorgesehen. Die Beiträge dieser Investitionen zur Verkehrssicherheit sind ein Bewertungskriterium für die geforderte gesamtwirtschaftliche Bewertung dieser Infrastrukturprojekte. Mobilität auf hohem Sicherheitsniveau fördert die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit Deutschlands. Für weiteres Wirtschaftswachstum und die Fortsetzung des Aufschwungs in den neuen Bundesländern sind die 17 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – davon 7 Aus- und Neubauprojekte von Bundesautobahnen – von besonderer Bedeutung. Sie tragen entscheidend zur

Verbesserung der Verkehrssicherheit im stark angestiegenen Straßenverkehr der neuen Bundesländer bei. Bis Ende 1995 wurden fast 15 Mrd. DM investiert; das sind über 20 % der Gesamtinvestitionen von 67,5 Mrd. DM. Die Bewältigung des wachsenden Verkehrs in Ost-West – bzw. West-Ost-Richtung ist sowohl unter wirtschaftlichen, aber auch unter Straßenverkehrssicherheitsaspekten eine wichtige Aufgabe, zu deren Lösung moderne Straßen beitragen.

Wachsende Mobilität gilt es umweltverträglich zu gestalten. Durch entsprechende gleichzeitige Entwicklung und Nutzung von Technik und Organisation im Sinne der Verkehrssicherheit fördert Verkehrssicherheitspolitik auch Ziele der Umweltpolitik. Natürlich dient ein Mehr an Verkehrssicherheit unmittelbar auch der Gesundheitspolitik.

Einige Beispiele:

Durch die von der Bundesregierung eingeleitete bevorzugte Stärkung der Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße werden langfristig die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß Verkehrsströme verlagert werden können. Durch den Einsatz moderner Technologien, z. B. zur intelligenten Nutzung vorhandener Straßennetze, werden Staus mit ihren ökologischen Folgen verringert. Technische Verbesserungen und konsequente Überwachung reduzieren Schadstoffemissionen und erhöhen die Verkehrssicherheit der Fahrzeuge. Europaweite administrative Regelungen fördern die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit nachhaltig.

Verkehrssicherheitsarbeit ist die praktische Umsetzung der Verkehrssicherheitspolitik. Verkehrssicherheitsarbeit ist aber nicht nur eine Aufgabe staatlicher Organe. Sie kann nur mit Erfolg bewältigt werden, wenn alle gesellschaftlichen Kräfte mit hohem Engagement zusammenwirken. Alle Maßnahmen gehen grundlegend davon aus, daß Individualverkehr auch in Zukunft unverzichtbar bleibt.

Verkehrssicherheitsarbeit erzeugt Wirkung, wenn sie gemeinsame Ziele verfolgt, aber an verschiedensten Stellen ansetzt. Die Aktivitäten staatlicher Organe, von Privaten und gemeinnützigen Vereinigungen sind entsprechend zu koordinieren. Dies geschieht insbesondere in Bund/Länder-Fachausschüssen, dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat e. V. und der Deutschen Verkehrswacht e. V. Schließlich kommt es darauf an, dem einzelnen, vor allem dem motorisierten Verkehrsteilnehmer, die Verantwortung aufzuzeigen, die er für sich und andere in der alltäglichen Verkehrswirklichkeit zu übernehmen hat. Das Verhalten im Straßenverkehr ist auch soziales Verhalten im Spannungsfeld zwischen Freiheit und Verantwortung, zwischen Selbstbestimmung und Beachtung

der Normen für den Umgang miteinander. Somit fördert die Verkehrssicherheitspolitik auch Ziele der Sozialpolitik. Ziel ist die Stärkung der Bürger in ihrer Eigenverantwortung und Rücksichtnahme mit Hilfe geeigneter Maßnahmen, um so die durch Personen- und Sachschäden bedingten sozialen Folgekosten zu reduzieren, die allein bei den polizeilich gemeldeten Straßenverkehrsunfällen fast 50 Mrd. DM jährlich betragen.

Tagtäglich wird in Kindergärten und Schulen, von Lehrern und Polizeibeamten, von Notärzten und Rettungsfachpersonal, von Fahrlehrern und den Arbeitern im Betriebsdienst auf den Straßen und von vielen anderen in den Ländern und im kommunalen Bereich Verkehrssicherheitsarbeit geleistet. Diese Arbeit verdient Lob, Dank und Anerkennung.

Die europäische Integration führt zu abgestimmten Maßnahmefeldern, insbesondere bei technischen Normen, die bei ihrer Umsetzung umfassender wirken, als dies jemals eine nationale Einzelmaßnahme könnte. Es gilt, die Technik zu verbessern und europaweit zu harmonisieren. Die aktive Mitarbeit deutscher Fachleute in den europäischen Gremien, Arbeitsgruppen und Ausschüssen im Sinne der Verkehrssicherheit fördert damit auch Ziele der Europapolitik.

Die Anpassung der unterschiedlichen Bedingungen in Deutschland nach der Wiedervereinigung geht voran und zeigt stetige Erfolge, die sich auch in den Unfallstatistiken widerspiegeln. Investitionen in Infrastruktur, Technik, Verkehrserziehung, -ausbildung und -aufklärung fördern neben den Zielen der Verkehrssicherheit gleichzeitig die Annäherung der Lebensverhältnisse innerhalb eines gemeinsamen Lebensraums. Auf vielen Teilgebieten sind die Unterschiede zwischen neuen und alten Ländern so gering geworden, daß sie nur noch als regionale Verschiedenheiten betrachtet werden können, wie sie auch zwischen Norden und Süden oder zwischen Flächenländern und Ballungsgebieten in Deutschland im Rahmen statistischer Analysen bestehen.

Bei allen Bemühungen um die Erhöhung der Verkehrssicherheit sind drei grundsätzliche Einflußfaktoren zu unterscheiden, die man mit den Begriffen **MENSCH-FAHRZEUG-STRASSE** bezeichnen kann.

Die Aufgabe der klassischen Felder Verkehrserziehung, -aufklärung und -ausbildung im Rahmen der Verkehrssicherheitsarbeit ist die positive Beeinflussung des Verhaltens der am Straßenverkehr teilnehmenden Menschen. Unerläßlich ist eine zielgerichtete, anwendungsbezogene Verkehrsforschung und Politikberatung durch die Wissenschaft. Hinzukommen müssen wirksame Verkehrsüberwachung und konsequente Ahndung von Verkehrsverstößen. Unfallschwerpunkte sind zu identifizieren und durch bauliche Maßnahmen zu entschärfen.

3. Unfälle im Straßenverkehr

3.1 Die langfristige Entwicklung der Straßenverkehrsunfälle in Deutschland

Eine Beschreibung des Unfallgeschehens, die sich ausschließlich auf den Berichtszeitraum beschränkte, wäre wenig aussagefähig. Die Unfallentwicklung muß vielmehr innerhalb eines umfassenderen Betrachtungsrahmens dargestellt werden. Wesentliche Grundlage dafür ist die amtliche Straßenverkehrsunfallstatistik des Statistischen Bundesamtes in Wiesbaden. Die folgenden Statistiken entsprechen

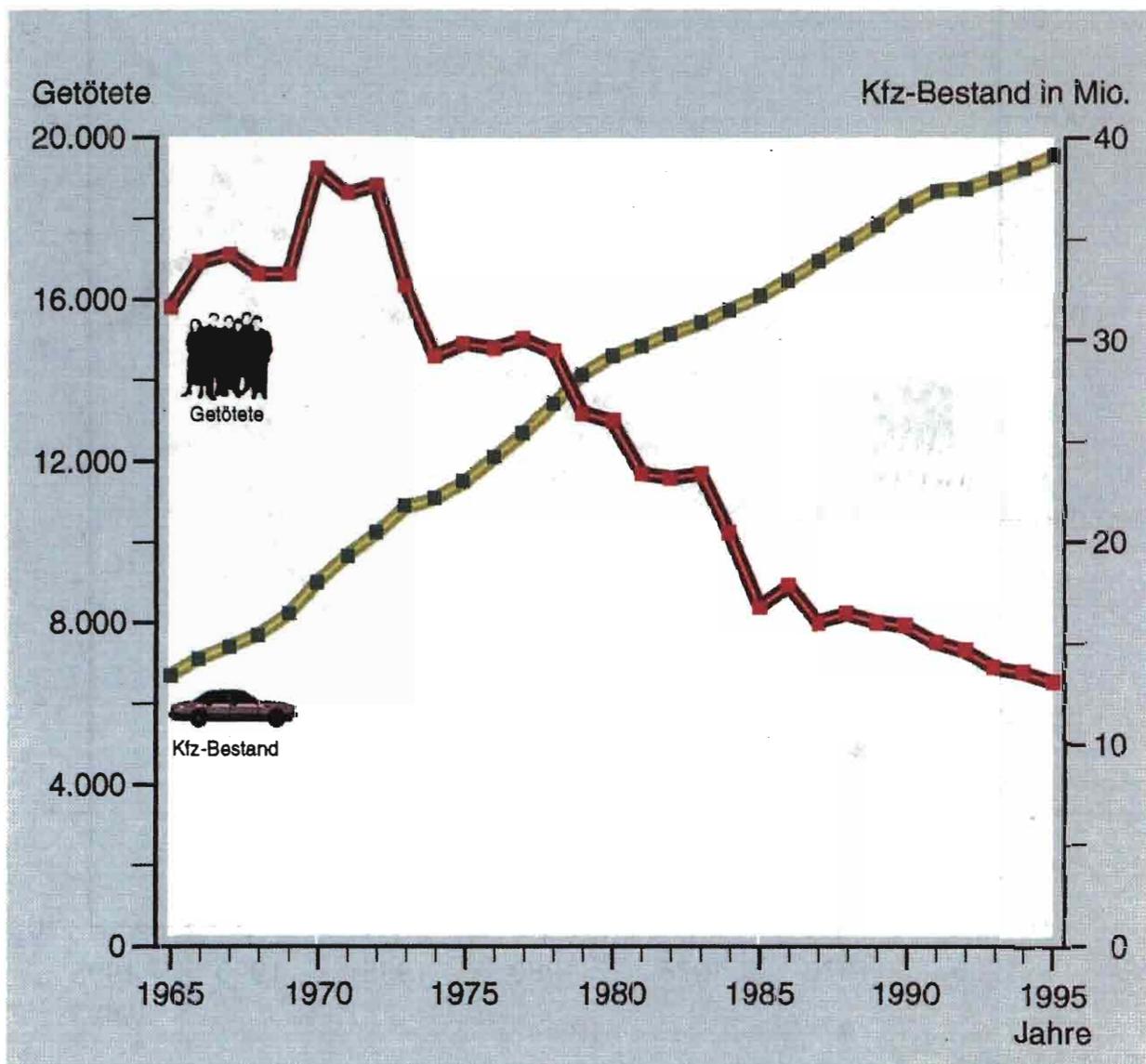
dem Stand 4. April 1996. Zu diesem Zeitpunkt liegen für das Berichtsjahr 1995 noch keine endgültigen, sondern überwiegend vorläufige Zahlen vor. Der Berichtslegungstermin 30. April 1996 ermöglicht keine andere Lösung.

Die alten Bundesländer

Von 1947 bis 1995 wurden in den alten Ländern der Bundesrepublik Deutschland insgesamt 585 619 Menschen bei Unfällen im Straßenverkehr tödlich verletzt. Die Entwicklung des Unfallgeschehens auf

Abbildung 1

Getötete und Kfz-Bestand (alte Bundesländer)



1995: vorläufige Zahlen

den Straßen war allerdings keineswegs linear mit der Zunahme der Kraftfahrzeuge oder der Gesamtfahrleistung auf den Straßen verbunden. Das Risiko, bei einem Straßenverkehrsunfall getötet zu werden, war in den fünfziger oder sechziger Jahren viel höher als heute. 1970 gab es in den alten Ländern etwa 17 Mio. Fahrzeuge, die insgesamt 250 Mrd. Kilometer fuhren, wobei insgesamt 19 193 Menschen getötet wurden.

Bis 1995 hat sich die Anzahl der Kraftfahrzeuge im Vergleich zu 1970 mehr als verdoppelt, die Fahrleistungen sind um 101% gestiegen. Die Anzahl der Getöteten im Straßenverkehr ist dagegen auf die Zahl von 6 560 zurückgegangen. 1995 starben auf den Straßen der alten Länder weniger Menschen als 1953. Besonders deutlich wird der Rückgang der schweren Verkehrsunfälle bei Kindern. 1970 starben

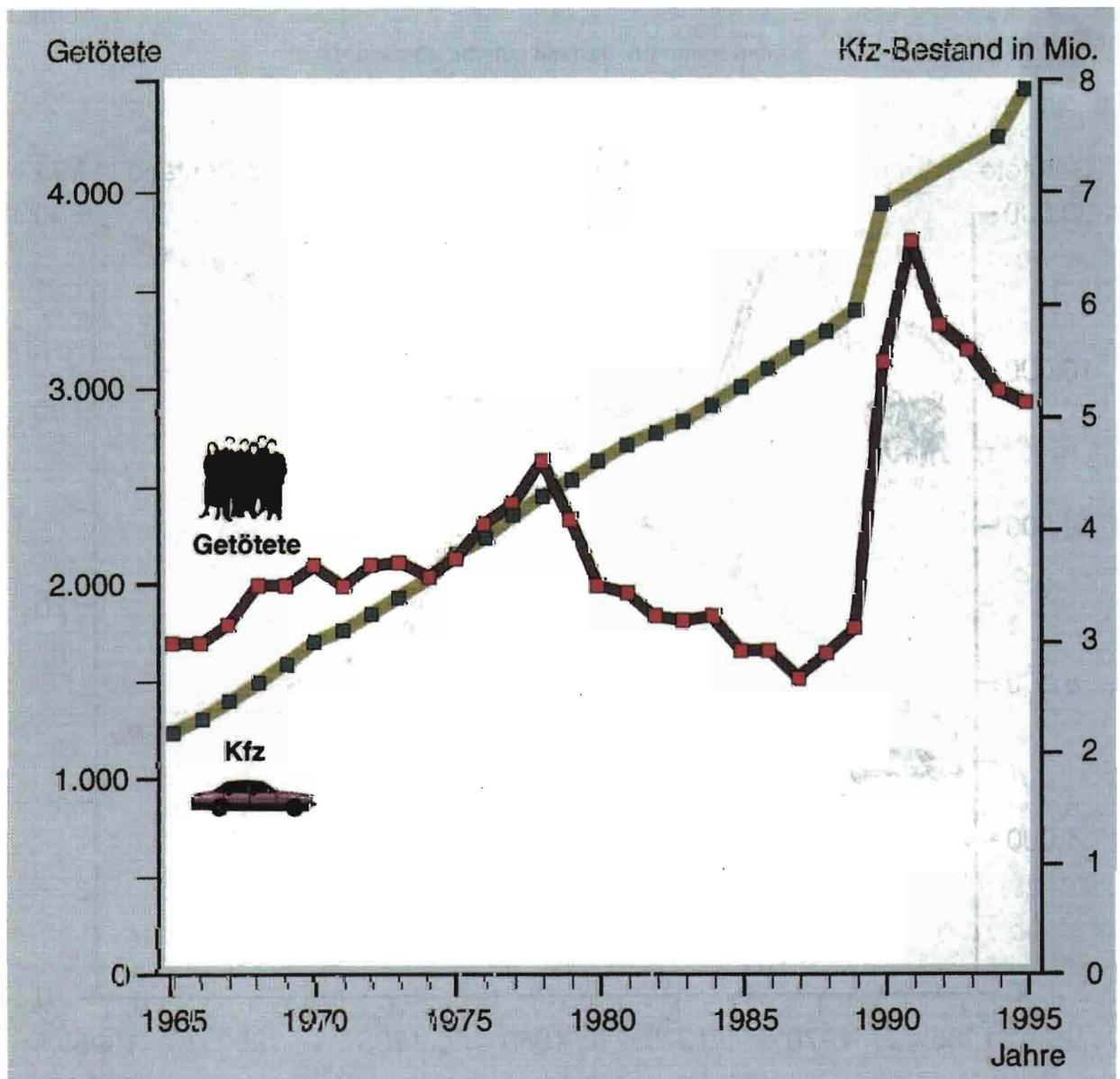
im Straßenverkehr insgesamt 2 167 Kinder (15,4 Getötete pro 100 000 Kinder), 1994 waren es 301 (2,9 Getötete pro 100 000 Kinder).

Die neuen Bundesländer

Die politische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung in der ehemaligen DDR hatte selbstverständlich einen starken Einfluß auf die Motorisierung, auf Struktur und Bestand von Fahrzeugen, auf Fahrleistungen, Straßenbau und Straßenverkehrstechnik sowie auf andere Faktoren, die für das Sicherheitsniveau auf den Straßen von Bedeutung sind. Der Motorisierungsgrad lag noch bis zum Jahre 1989 knapp unter demjenigen von Irland oder Portugal. Innerhalb eines Jahres hat dann in den neuen Län-

Abbildung 2

Getötete und Kfz-Bestand (neue Bundesländer)



1995: vorläufige Zahlen

dem der Pkw-Bestand um 24 % zugenommen (1989), im Jahr danach noch einmal um 17 % (1990). Nirgends hat es jemals eine solche sprunghafte Zunahme an Fahrzeugen gegeben. Das Straßennetz und mit ihm die gesamte Infrastruktur des Straßenwesens waren diesem Motorisierungsschub, der mit einer erheblichen Zunahme der Fahrleistungen verbunden war, nicht gewachsen. Während in den westeuropäischen Staaten und in den alten Bundesländern etwa im Jahre 1970 der Höhepunkt der Unfallbelastung erreicht war, stieg in der ehemaligen DDR die Zahl der Verkehrstoten erst im Jahre 1978 auf ihr Maximum. In diesem Jahr wurden 2 641 Menschen im Straßenverkehr der DDR tödlich verletzt. Von diesem Jahr an ging die Zahl der Getöteten zunächst zurück. Im Jahre 1987 war dann mit 1 531 Getöteten ein „unterer Wendepunkt“ erreicht. Die Zahl der bei Verkehrsunfällen Getöteten begann dann wiederum

zu steigen, geradezu sprunghaft nach der Vereinigung der beiden Teile Deutschlands. Im Jahre 1991 kamen in den neuen Ländern 3 759 Menschen im Straßenverkehr zu Tode. Innerhalb von vier Jahren erhöhte sich damit die Zahl der Verkehrstopfer in diesen Ländern um das Zweieinhalbfache. Erst seit 1992 gibt es eine Abnahme. Alles spricht dafür, daß im Berichtszeitraum in den neuen Ländern eine Trendwende stattgefunden hat. Zwar nahm die Zahl der Unfälle noch einmal zu. Die schweren Unfälle, bei denen Menschen getötet wurden, nahmen aber deutlich ab.

Das Unfallrisiko ist in den neuen Ländern erheblich größer als in den alten Ländern, aber insgesamt verbessert sich die Situation.

Tabelle 1

Verkehrsunfälle 1994 und 1995 im Überblick

	1994	1995	Veränderung	
			absolut	%
Gesamtes Bundesgebiet				
Polizeilich erfaßte Unfälle insgesamt	2 270 818	2 240 473	-30 345	-1,3
davon mit				
Personenschaden	392 754	389 449	- 3 305	-0,8
Sachschaden	1 878 064	1 851 024	-27 040	-1,4
Verunglückte insgesamt	526 229	522 542	- 3 687	-0,7
davon				
Getötete	9 814	9 485	- 329	-3,4
Verletzte	516 415	513 057	- 3 358	-0,7
Alte Bundesländer				
Polizeilich erfaßte Unfälle insgesamt	1 735 072	1 697 882	-37 190	-2,1
davon mit				
Personenschaden	314 381	309 652	- 4 729	-1,5
Sachschaden	1 420 691	1 388 230	-32 461	-2,3
Verunglückte insgesamt	422 069	416 018	- 6 051	-1,4
davon				
Getötete	6 800	6 561	- 239	-3,5
Verletzte	415 269	409 457	- 5 812	-1,4
Neue Bundesländer (einschließlich Berlin [Ost])				
Polizeilich erfaßte Unfälle insgesamt	535 746	542 591	+ 6 845	+1,3
davon mit				
Personenschaden	78 373	79 797	+ 1 424	+1,8
Sachschaden	457 373	462 794	+ 5 421	+1,2
Verunglückte insgesamt	104 160	106 524	+ 2 364	+2,3
davon				
Getötete	3 014	2 924	- 90	-3,0
Verletzte	101 146	103 600	+ 2 454	+2,4

1995: vorläufige Zahlen

3.2 Die Entwicklung im Berichtszeitraum

3.2.1 Generelle Unfallentwicklung

Im Berichtszeitraum ist die Verkehrsunfallentwicklung im gesamten Bundesgebiet leicht rückläufig. Dies ist auf Rückgänge der Unfallzahlen in den alten Bundesländern zurückzuführen. In den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (Ost) nahm die Zahl der Verkehrsunfälle insgesamt noch zu. Die Zunahme ist aber nicht mehr so stark wie in den Vorjahren. Die Anzahl der Verkehrstoten ist in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (Ost) in geringerem Umfang zurückgegangen als in den alten Bundesländern.

Im Jahre 1995 wurden im **gesamten Bundesgebiet** 2,24 Mio. (-1,3% im Vergleich zum Vorjahr) Straßenverkehrsunfälle von der Polizei aufgenommen, darunter waren 1,85 Mio. Sachschadensunfälle. Gegenüber 1994 nahm die Zahl der Unfälle mit Personen-

schaden um 0,8% auf 389 449 ab. Die Zahl der Verletzten sank um 0,7% auf 513 057, die Zahl der Getöteten um 3,4% auf 9 485.

In den **alten Bundesländern** ist 1995 im Vergleich zum Vorjahr die **Zahl der polizeilich erfaßten Unfälle** um 2,1% auf 1,70 Mio. gesunken. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden sank um 1,5% auf 309 652. Verletzt wurden 409 457 Personen (-1,4%). Seit Einführung der Statistik im Jahre 1953 war die Zahl der Verkehrstoten mit 6 561 noch nie so niedrig wie 1995. Damit wird das bisher günstigste Jahresergebnis (1994: 6 800) um 239 Getötete oder 3,5% noch einmal unterschritten.

Der **Bestand an Kraftfahrzeugen** (ohne motorisierte Zweiräder) erhöhte sich in den **alten Bundesländern** von 37 Mio. in 1994 auf 37,5 Mio. in 1995, darunter waren 33,5 Mio. Pkw (1994: 33,1 Mio.). 1995 standen den Verkehrsteilnehmern in den alten Ländern 9 251 km Autobahnen und 30.143 km Bundesstraßen zur Verfügung.

Tabelle 2

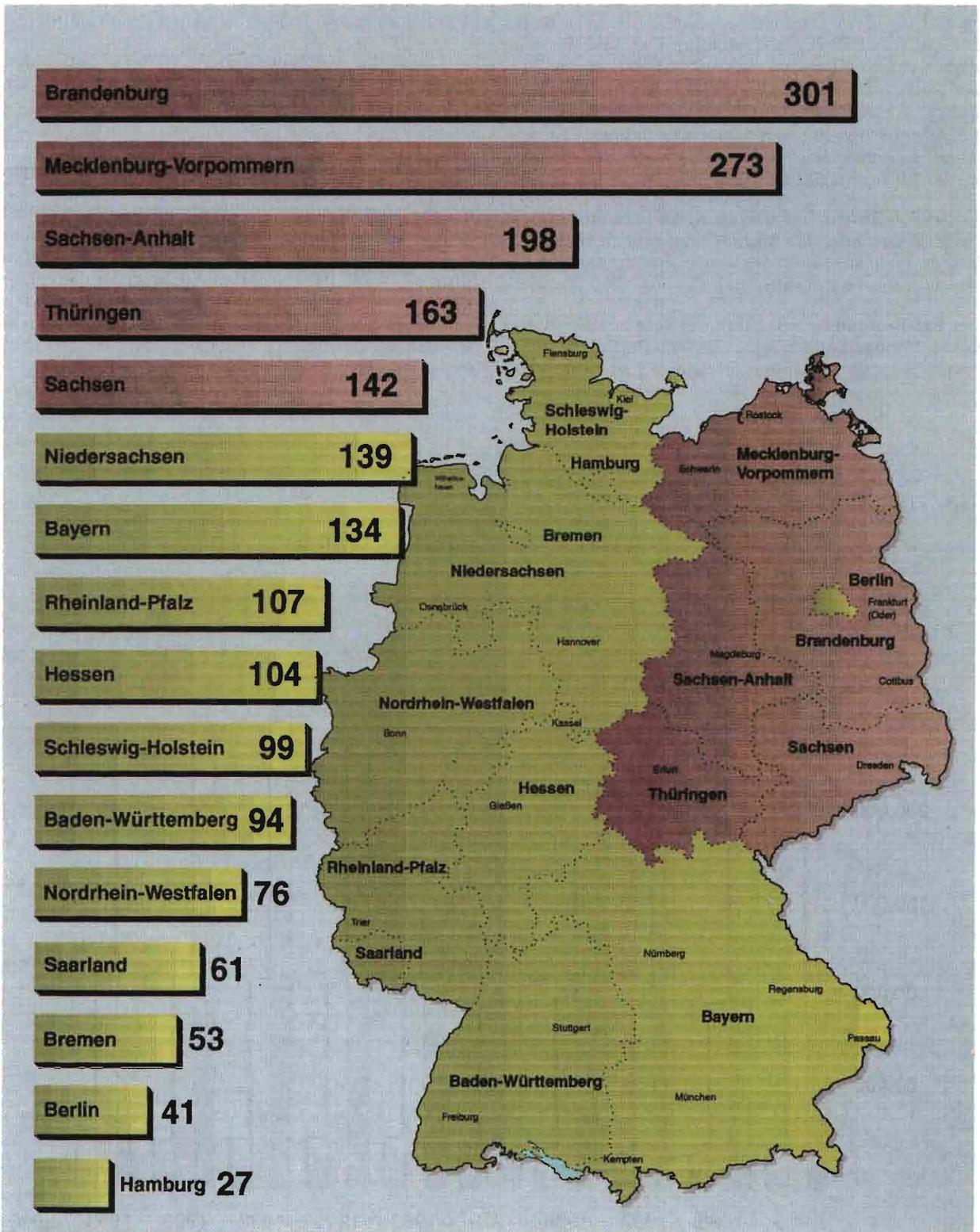
Getötete pro 100 000 Einwohner in den Bundesländern

Land	Getötete pro 100 000 Einwohner				
	1991	1992	1993	1994	1995
Mecklenburg-Vorpommern	32,7	32,0	30,1	29,0	27,3
Brandenburg	36,3	34,4	31,8	31,6	30,1
Sachsen	18,3	14,0	13,4	15,0	14,2
Sachsen-Anhalt	24,5	23,3	19,1	20,5	19,8
Thüringen	21,1	18,6	16,7	14,2	16,3
Berlin (Ost)	7,6	5,8	5,6	4,6	4,2
Neue Länder	23,6	21,2	19,3	19,3	18,8
Baden-Württemberg	11,5	11,1	10,7	10,4	9,4
Bayern	16,8	15,6	14,6	14,1	13,4
Berlin (West)	4,7	5,0	4,1	4,1	4,1
Bremen	4,1	4,4	3,6	5,1	5,3
Hamburg	5,4	4,5	4,4	3,2	2,7
Hessen	12,9	12,5	11,1	10,8	10,4
Niedersachsen	15,8	15,5	14,3	14,0	13,9
Nordrhein-Westfalen	8,1	7,8	7,5	7,6	7,6
Rheinland-Pfalz	12,3	12,1	12,5	11,6	10,7
Saarland	8,5	7,2	7,7	8,5	6,1
Schleswig-Holstein	13,3	12,0	11,0	10,5	9,9
Alte Länder	11,8	11,3	10,6	10,3	9,9

1995: vorläufige Zahlen

Abbildung 3

Straßenverkehrsunfälle 1994
Getötete je 1 Mio. Einwohner nach Bundesländern



1995: vorläufige Zahlen

In den **neuen Bundesländern** einschließlich Berlin (Ost) registrierte die Polizei 1995 insgesamt 542 591 Straßenverkehrsunfälle, das sind 1,3% mehr als im Vorjahr. Die Zahl der Unfälle mit Personenschaden hatte von 1990 auf 1991 um rund 30% und 1992 noch einmal um 10% zugenommen. Im Jahre 1995 ist sie um 1,8%, auf 79 797 angestiegen. Die Zahl der Verletzten wuchs 1995 um 2,4% auf 103 600 an. Die Zahl der Verkehrstoten ist nach 1994 (-0,3%) auch 1995 weiter zurückgegangen. 1995 wurden insgesamt 2 924 Menschen auf den Straßen der neuen Bundesländer einschließlich Berlin(Ost) tödlich verletzt, das waren 3,0% weniger als 1994.

Je 100 000 Einwohner starben in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin(Ost) dennoch auch 1995 fast doppelt so viele Menschen im Straßenverkehr wie im früheren Bundesgebiet.

Der **Kfz-Bestand** betrug Mitte des Jahres 1995 in den **neuen Bundesländern** einschließlich Berlin(Ost) etwa 8 Mio. Fahrzeuge (ohne motorisierte Zweiräder); da-

von 6,9 Mio. Pkw. Somit ist die Pkw-Verfügbarkeit in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin(Ost) mit 443 Pkw je 1000 Einwohner noch immer deutlich geringer als in den alten Bundesländern mit 508 Pkw je 1000 Einwohner und entspricht damit etwa der Motorisierung von 1986 in den alten Bundesländern.

Die Länge der Autobahnen betrug 1995 in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin(Ost) 1892 km und die der Bundesstraßen 11 627 km.

3.2.2 Differenzierte Betrachtungen zum Unfallgeschehen

Im gesamten Bundesgebiet ereigneten sich 1994 fast zwei Drittel (248 995) der Unfälle mit Personenschaden auf den Straßen innerhalb von Ortschaften (im Jahre 1993: 242 974). Auf den Außerortsstraßen ohne Autobahnen wurden 29,8% (117 210) und auf den Autobahnen 6,8% (26.549) aller Unfälle mit Personenschaden gezählt. Im Vergleich zum Jahr 1993 haben sich diese Anteile praktisch nicht verändert.

Abbildung 4

Unfälle mit Personenschaden nach Ortslage

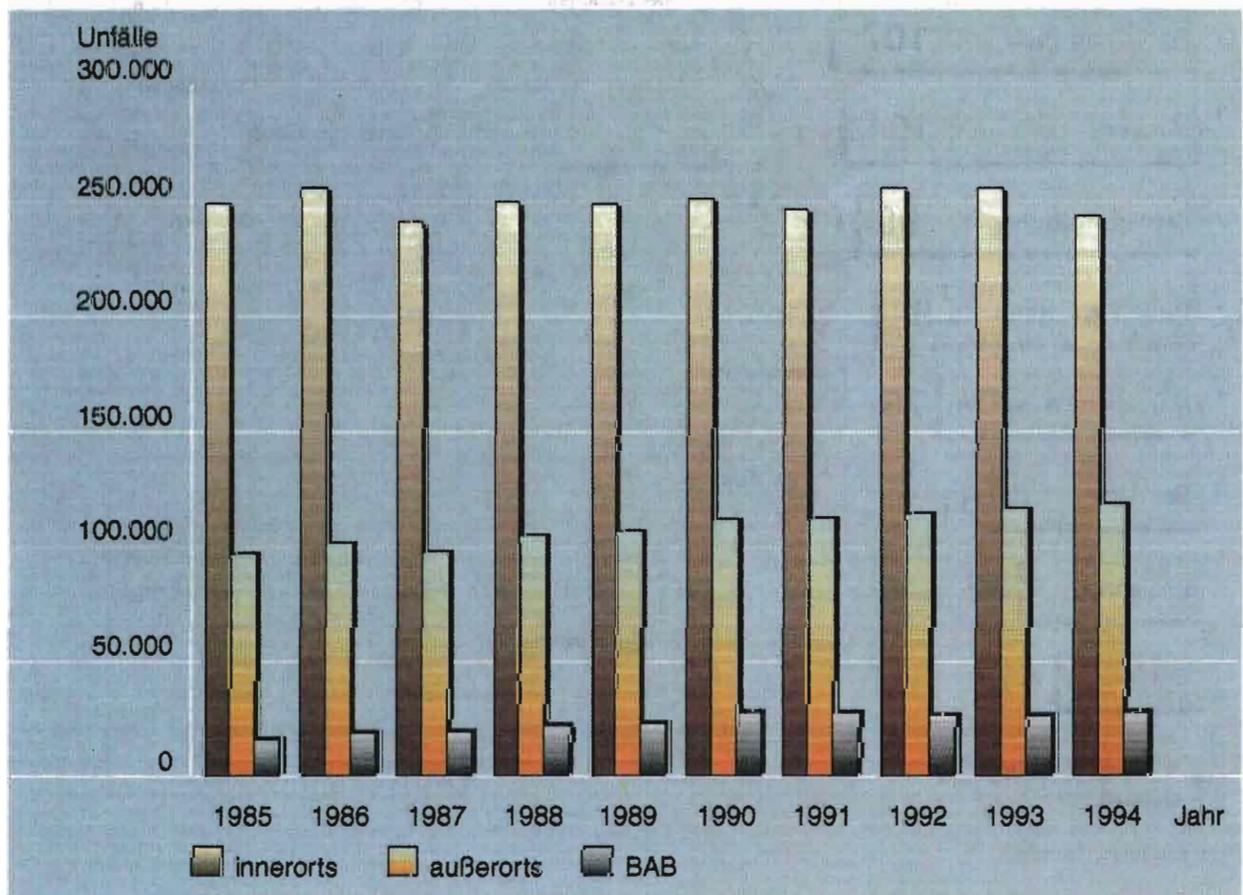
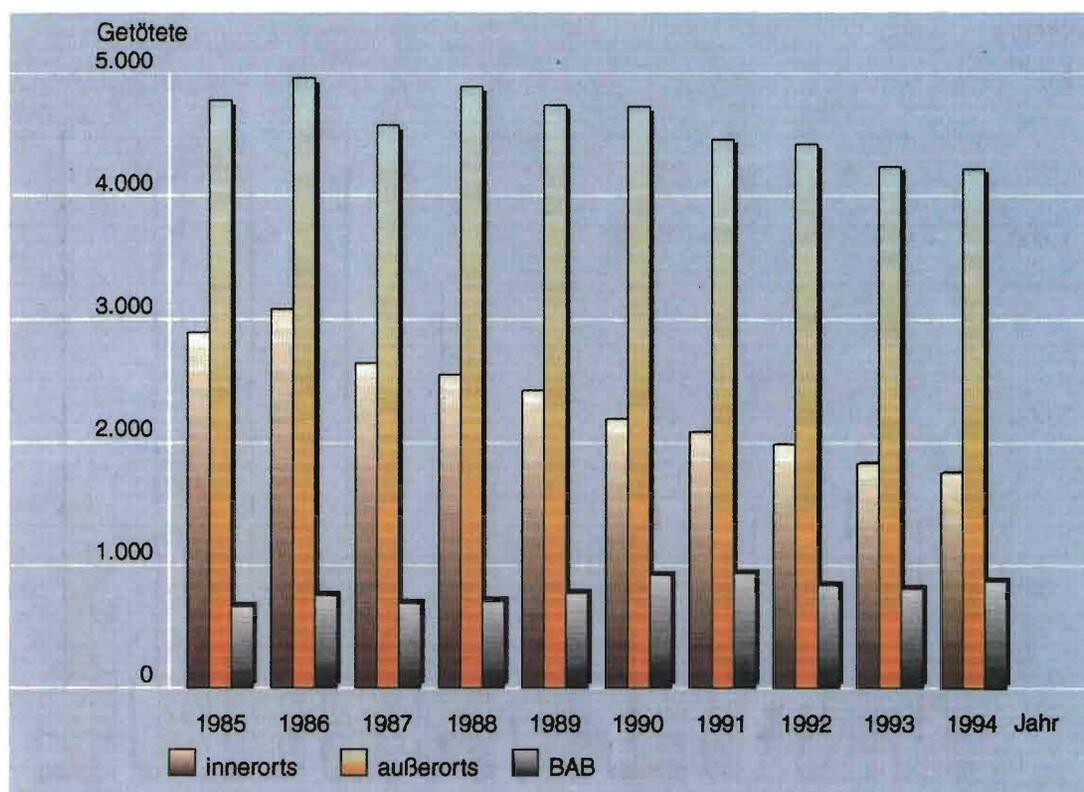


Abbildung 5

Getötete Verkehrsteilnehmer nach Ortslage in den alten Bundesländern

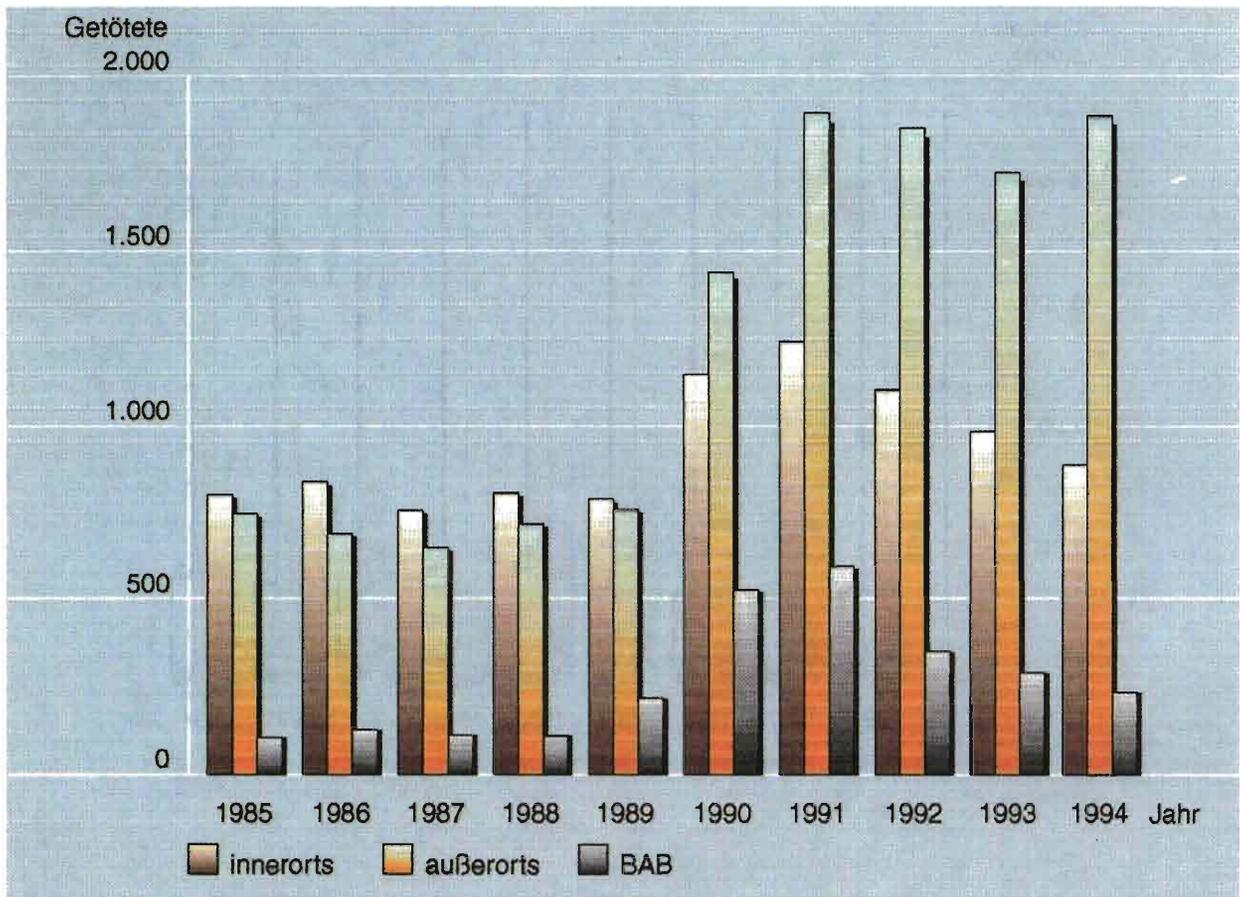


Der Anteil der innerorts Getöteten lag 1994 in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (Ost) mit 29,5% deutlich über dem Anteilswert in den alten Bundesländern (25,1%). Bei Getöteten auf Landstraßen gab es mit 62,1% in den alten Bundesländern und 62,7% in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin(Ost) keinen Unterschied.

Die Unfallschwere, die sich als Verhältnis der Anzahl von Getöteten zur Zahl der Unfälle mit Personenschaden ausdrücken läßt, ist auf den Landstraßen und auf den Autobahnen wegen der höheren Fahrgeschwindigkeiten höher als auf den Innerortsstraßen. Im Jahre 1994 wurden auf den Landstraßen der neuen Bundesländer 76,9 Menschen pro 1000 Unfälle mit Personenschaden getötet (1993: 74/1000); in den alten Bundesländern lag diese Rate mit 45,6 Getöteten pro 1000 Unfälle mit Personenschaden erheblich darunter (1993: 46/1000). Obwohl auf den Autobahnen der neuen Bundesländer seit 1990 – in diesem Jahr wurden noch 170 Getötete pro 1000 Unfälle mit Personenschaden gezählt – die infrastrukturellen Maßnahmen, wie etwa der Ausbau von Schutz- und Leiteinrichtungen, zu einer deutlichen Verbesserung

Abbildung 6

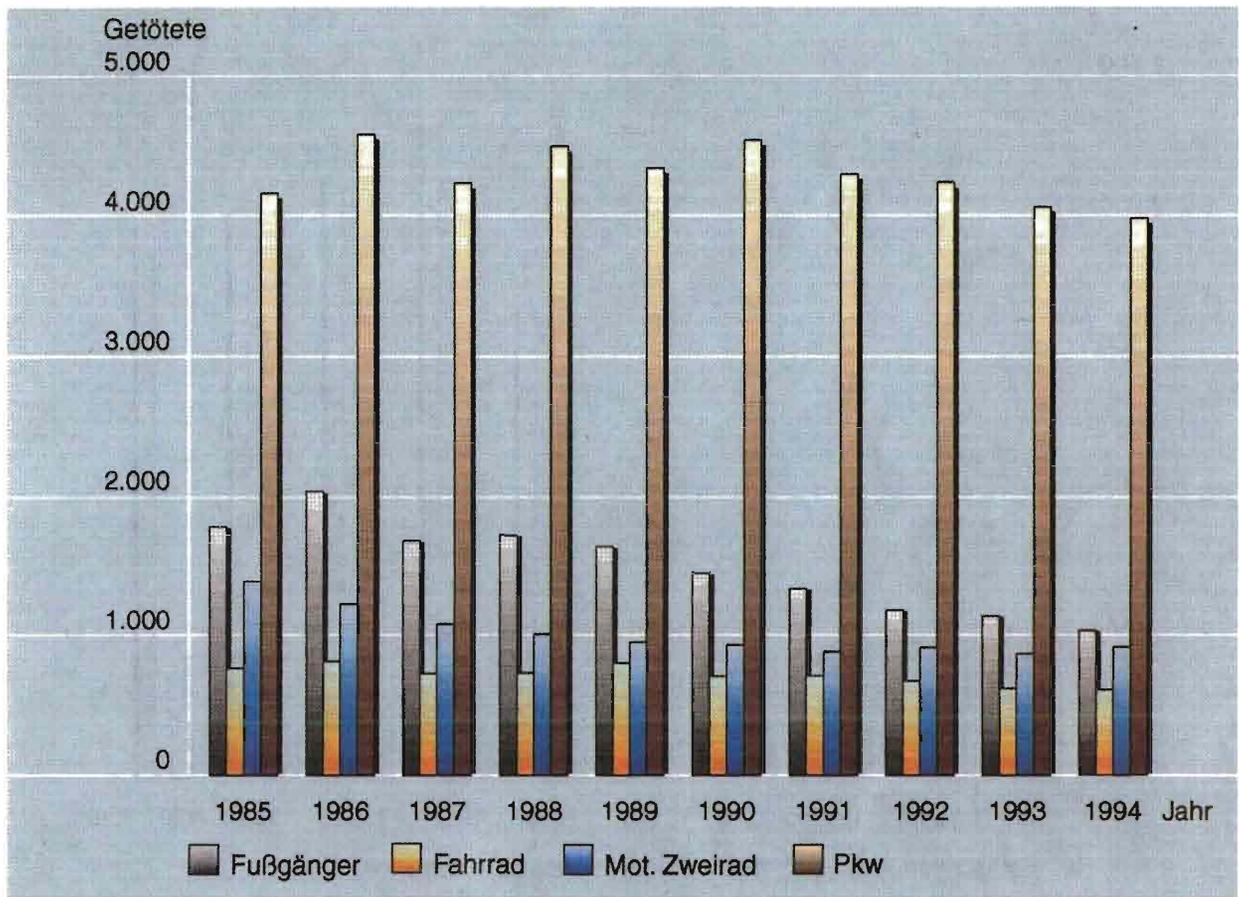
Getötete Verkehrsteilnehmer nach Ortslage in den neuen Bundesländern



der Verkehrssicherheit geführt haben, waren auch 1994 Autobahnunfälle in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (Ost) immer noch deutlich schwerer als in den alten Bundesländern: So wurden in den neuen Ländern 56,5 Menschen pro 1000 Unfälle mit Personenschaden getötet (1993: 74/1000), in den alten Bundesländern wurden 38,8 Getötete pro 1000 Unfälle mit Personenschaden gezählt (1993: 37/1000). Der Unterschied hat sich aber im Berichtszeitraum weiter verringert. Innerhalb von Ortschaften starben 1994 in den alten Bundesländern 8,6 Verkehrsteilnehmer pro 1000 Unfälle mit Personenschaden (1993: 9,3/1000), in den neuen Bundesländern waren es 17,9 (1993: 21,8/1000).

In der Bundesrepublik Deutschland gab es im Berichtszeitraum 1994 39,8 und 1995 40,4 Mio. zugelassene Pkw. Der Anteil der Pkw-Benutzer an den Verkehrsunfallopfern ist hoch: 60,8% der Verkehrstoten und 62,7% der Verletzten verunglückten 1994 in einem Pkw; 15% der Getöteten waren Fußgänger, 11,8% Benutzer eines motorisierten Zweirades und 8,4% Benutzer von Fahrrädern. Diese Anteile sind im Vergleich zu 1993 nahezu unverändert geblieben.

Getötete Verkehrsteilnehmer nach Art der Verkehrsteilnahme in den alten Bundesländern



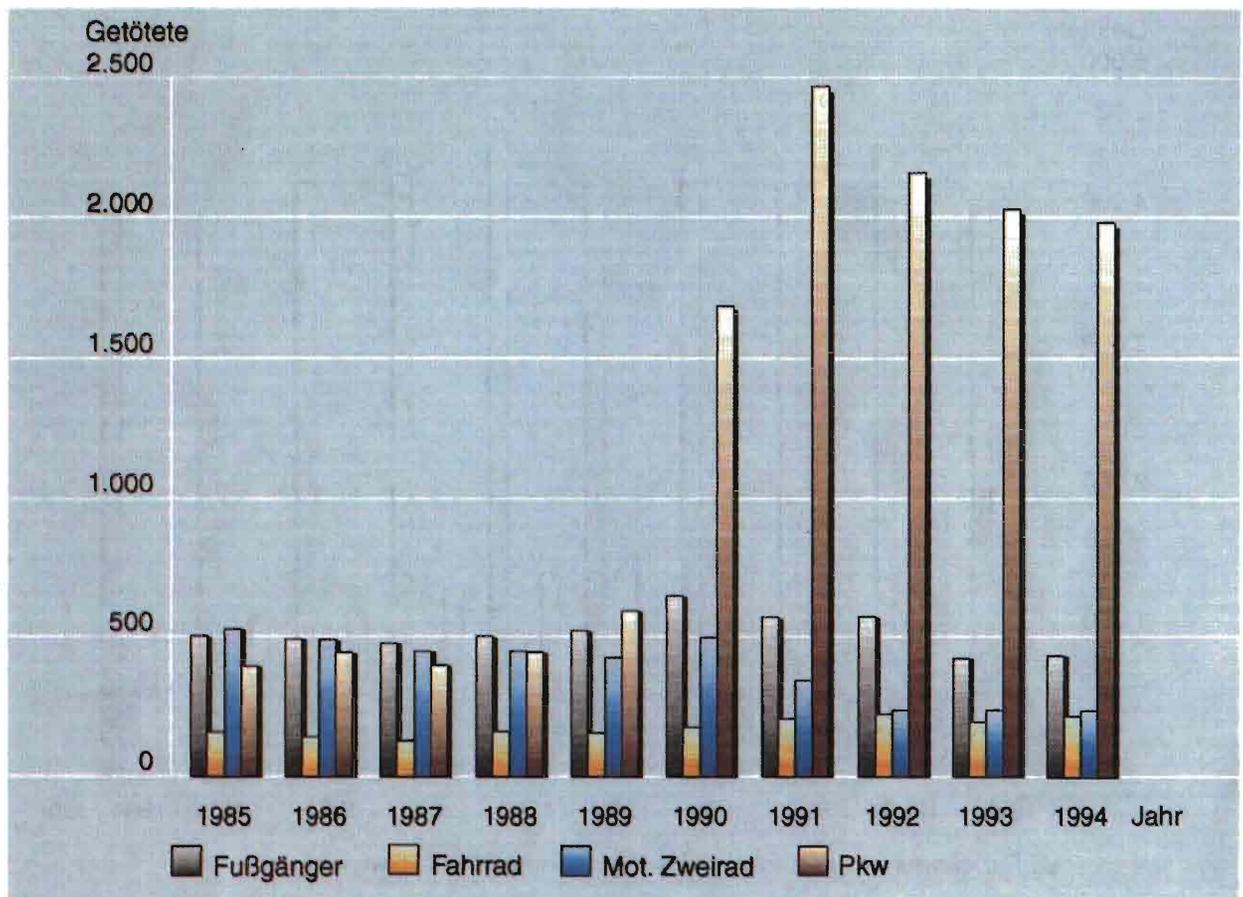
Wegen der geringeren Verfügbarkeit eines Pkw für den einzelnen DDR-Bürger war die Anteilsstruktur der Verunglückten nach der Verkehrsbeteiligungsart in der ehemaligen DDR eine andere: Sie verunglückten im Vergleich zum früheren Bundesgebiet sehr viel seltener mit dem Pkw. 1989 waren „nur“ 34% der tödlich Verunglückten und 31% der Verletzten Pkw-Benutzer. 1990 waren es bereits 54% der tödlich Verunglückten. Seit 1991 stagniert der Anteil (der getöteten Pkw-Benutzer) und liegt – trotz gesteigener, aber noch immer im Vergleich zu den alten Bundesländern geringerer Pkw-Verfügbarkeit – auf einem Niveau von etwa 66%, während er in den alten Bundesländern bei 58% liegt.

Jeder vierte Pkw-Fahrer, der im gesamten Bundesgebiet 1994 einen Unfall mit Personenschaden verursachte, hatte seinen Führerschein noch keine zwei Jahre oder war nicht im Besitz der erforderlichen Fahrerlaubnis.

In Deutschland wurde im Jahre 1994 jeder fünfte Unfall mit Personenschaden von jungen Pkw-Fahrern im Alter zwischen 18 und 24 Jahren verursacht. Nur 4% der Unfälle wurden von Pkw-Fahrern, die 65 Jahre oder älter waren, verursacht. Die „Fahr-

Abbildung 8

Getötete Verkehrsteilnehmer nach Art der Verkehrsteilnahme in den neuen Bundesländern



qualität“ verschiedener Altersgruppen von Pkw-Fahrern kann durch den Anteil der Hauptverursacher an allen Beteiligten dargestellt werden. Hier zeigt sich eine deutliche Altersabhängigkeit der Fahrqualität: Mit steigendem Lebensalter sinkt dieser Anteil und erreicht seinen günstigsten Wert in der Altersgruppe der 40- bis 54jährigen (ca. 47%) und steigt dann langsam wieder an. Hohe Anteile werden dann wieder bei den Senioren erreicht, die älter als 75 Jahre sind: Drei von vier der beteiligten Pkw-Fahrer in dieser Altersgruppe wurde nach Einschätzung der Polizei am Unfallort die Hauptschuld am Unfall zugewiesen.

Von den 431 Kindern, die 1994 im Straßenverkehr tödlich verletzt wurden, starben 301 (1993: 303) auf Straßen der alten Bundesländer und 130 (1993: 142) auf Straßen der neuen Bundesländer einschließlich Berlin(Ost).

Eine Untergliederung nach Altersgruppen zeigt, daß bei Kindern mit steigendem Alter das Unfallrisiko – bedingt auch durch eine verstärkte Verkehrsteilnahme – zunimmt. So gehörten 1994 insgesamt 46% aller im Straßenverkehr verunglückten Kinder der Altersgruppe der 10- bis 14jährigen an, ein weiteres

Drittel war im Alter zwischen 6 und 9 Jahren, jedes vierte (22,7%) verunglückte Kind war unter 6 Jahre alt. Fast die Hälfte (44,4%) der verunglückten Schulanfänger im Alter von 6 und 7 Jahren war zu Fuß im Straßenverkehr unterwegs. Mit zunehmendem Alter belegen die Unfallzahlen allerdings eine steigende Attraktivität des Fahrrades: Bei den Jungen gibt es ab 9 Jahren und bei den Mädchen ab 10 Jahren mehr verunglückte Radfahrer als Fußgänger.

fälle verwickelt. Außerorts verunglückten Kinder hauptsächlich als Mitfahrer in Personenkraftwagen (1994: 77%).

Im Jahre 1994 sind im gesamten Bundesgebiet 16 682 Kinder im Pkw verunglückt (1993: 16 483). Als Pkw-Insassen starben 164 Kinder (1993: 177), dies ist ein Rückgang um 7,3%. Die Zahl der als Pkw-Mitfahrer schwerverletzten Kinder nahm um 1,4% zu. Die Anzahl der als Mitfahrer getöteten Kinder verringerte sich in nur 2 Jahren von 207 im Jahre 1992 auf 164 im Jahre 1994. Das ist ein Rückgang um 21%, der im wesentlichen auf die Einführung der generellen Sicherungspflicht für Kinder zum 1. April 1993 zurückzuführen ist.

Auch in den Jahren 1993 und 1994 verunglückten in Deutschland etwa 3 von 4 Kindern bei Unfällen innerhalb geschlossener Ortschaften. Entsprechend ihrer bevorzugten Verkehrsbeteiligung waren sie dort überwiegend als Fußgänger oder Radfahrer in Un-

Abbildung 9

Getötete Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung in den alten Bundesländern

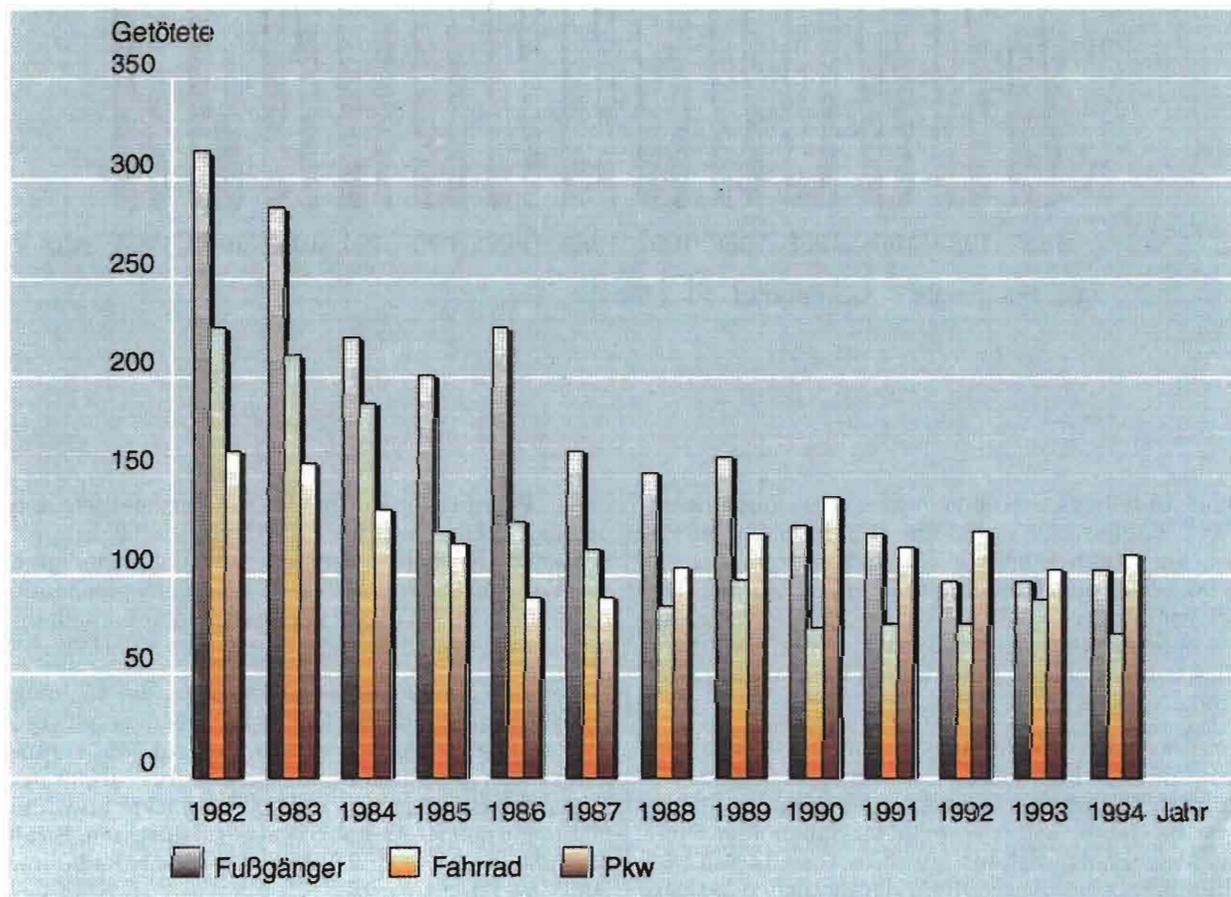
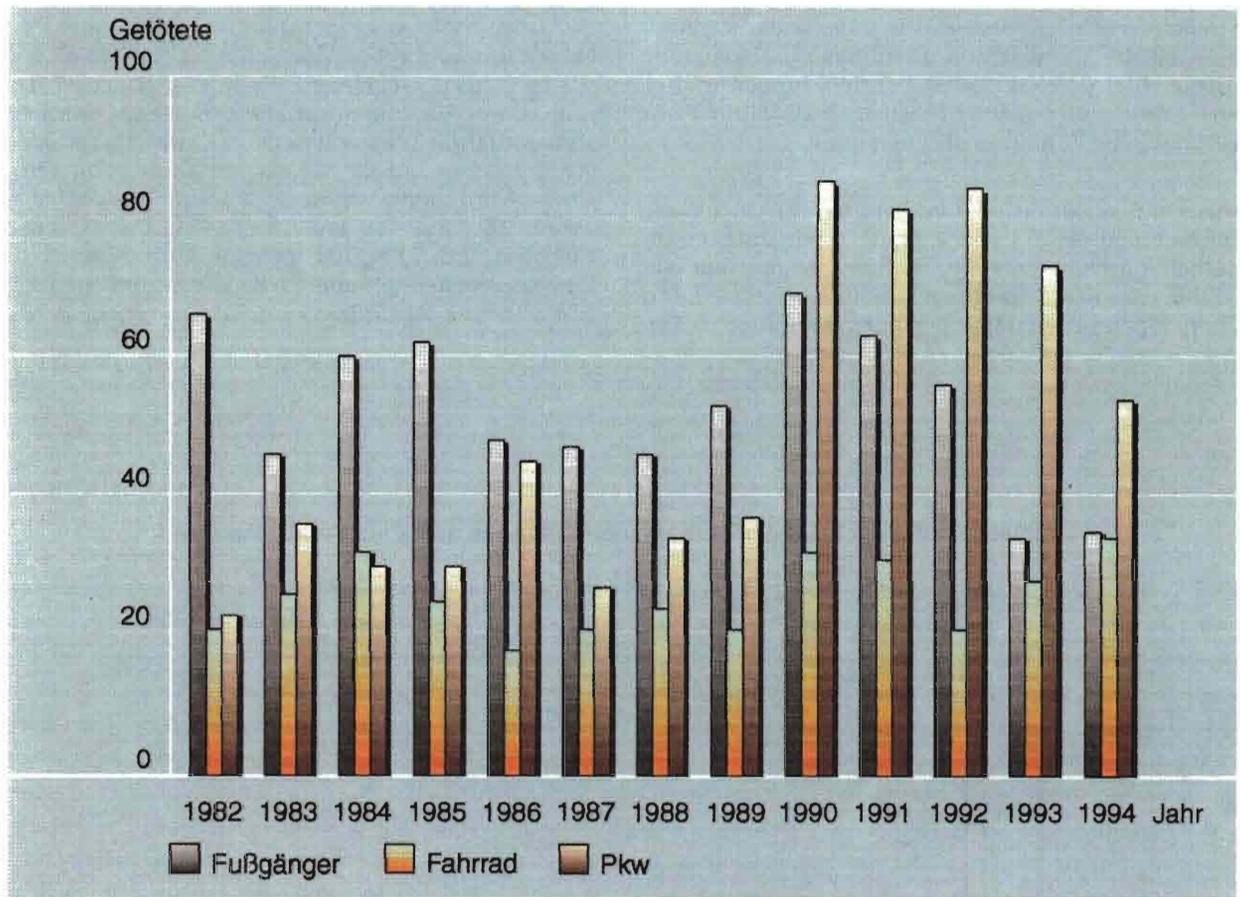


Abbildung 10

Getötete Kinder nach Art der Verkehrsbeteiligung in den neuen Bundesländern



Den Unfallversicherungsträgern der öffentlichen Hand wurden 1994 insgesamt 31 331 Unfälle gemeldet, bei denen Kinder auf dem Weg von und zur Schule oder dem Kindergarten verletzt wurden. Dabei wurden insgesamt 26 Kinder getötet. Das sind 6 % aller tödlich verletzten Kinder im Straßenverkehr. 1994 wurden bei der Beförderung im Schulbus 2 115 Kinder verletzt und 5 getötet.

Eine besondere Bedeutung kommt im Zusammenhang mit der Beurteilung des Unfallgeschehens bei Kindern und älteren Menschen der Frage zu, inwieweit sie Unfälle selbst verschuldet haben oder Opfer fremden Fehlverhaltens geworden sind. Auf der Grundlage einer Auswertung der amtlichen Statistik kann hier als Entscheidungskriterium nur das Regelwerk der StVO und die darauf beruhende Einstufung der Polizei herangezogen werden.

Von allen 15 659 Kindern, die 1994 als Fußgänger an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt waren, wurden insgesamt 6.973 Kinder als „Hauptverursacher“ (HV) benannt (44,5%). Insgesamt 18 551 Kinder waren als Radfahrer an Unfällen mit Personenschaden beteiligt; 9 477 dieser Kinder (51,1 %) waren Verursacher eines Unfalls. Von den 25 280 Senioren,

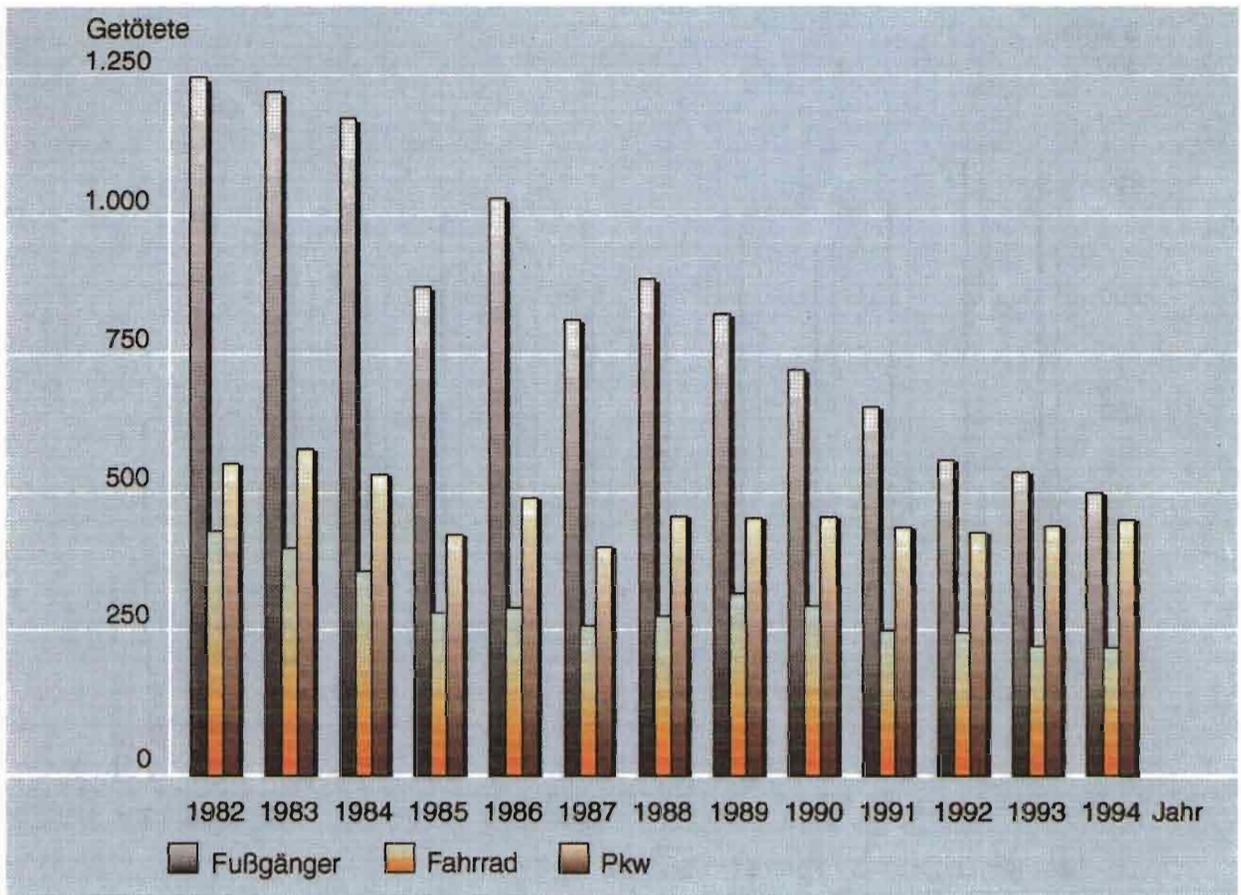
die als Pkw-Fahrer an Unfällen mit Personenschaden beteiligt waren, wurden 16 263 von der Polizei als Schuldige bezeichnet (64,3%). Bei den beteiligten älteren Fußgängern (7 874) lag der entsprechende Anteil bei 25,9 % (2 036 HV), bei den älteren Radfahrern lag er bei 42,5 % (6 898 Beteiligte/2 933 HV).

Neben den Kindern stellen Menschen, die 65 Jahre und älter sind, eine weitere, im Straßenverkehr besonders gefährdete Gruppe dar. Jahr für Jahr verunglücken im gesamten Bundesgebiet über 30 000 Senioren auf den Straßen. 1994 verunglückte etwa die Hälfte (16 009, 1993: 15 252) als Pkw-Insassen, 7 758 als Fußgänger (1993: 8 065) und 6 758 als Radfahrer (1993: 6 412).

Bedingt durch die geringere Pkw-Verfügbarkeit in den neuen Bundesländern einschließlich Berlin (Ost) verunglücken Senioren hier häufiger als Fußgänger (1993: 29,4 % im Osten, 22,0 % im Westen). Dagegen kommen Senioren in den alten Bundesländern anteilig häufiger als Pkw-Benutzer (1994: 48,5 % im Westen, 43,7 % im Osten) und als Radfahrer (1994: 20,8 % im Westen, 16,8 % im Osten) zu Schaden.

Abbildung 11

Getötete Senioren über 65 Jahren nach Art der Verkehrsteilnahme in den alten Bundesländern



Von den 1 604 Senioren, die 1994 auf den Straßen im gesamten Bundesgebiet tödlich verletzt wurden (1993: 1 612), starben 658 als Fußgänger (1993: 705), 561 als Pkw-Insassen (1993: 544) und 290 als Radfahrer (1993: 284).

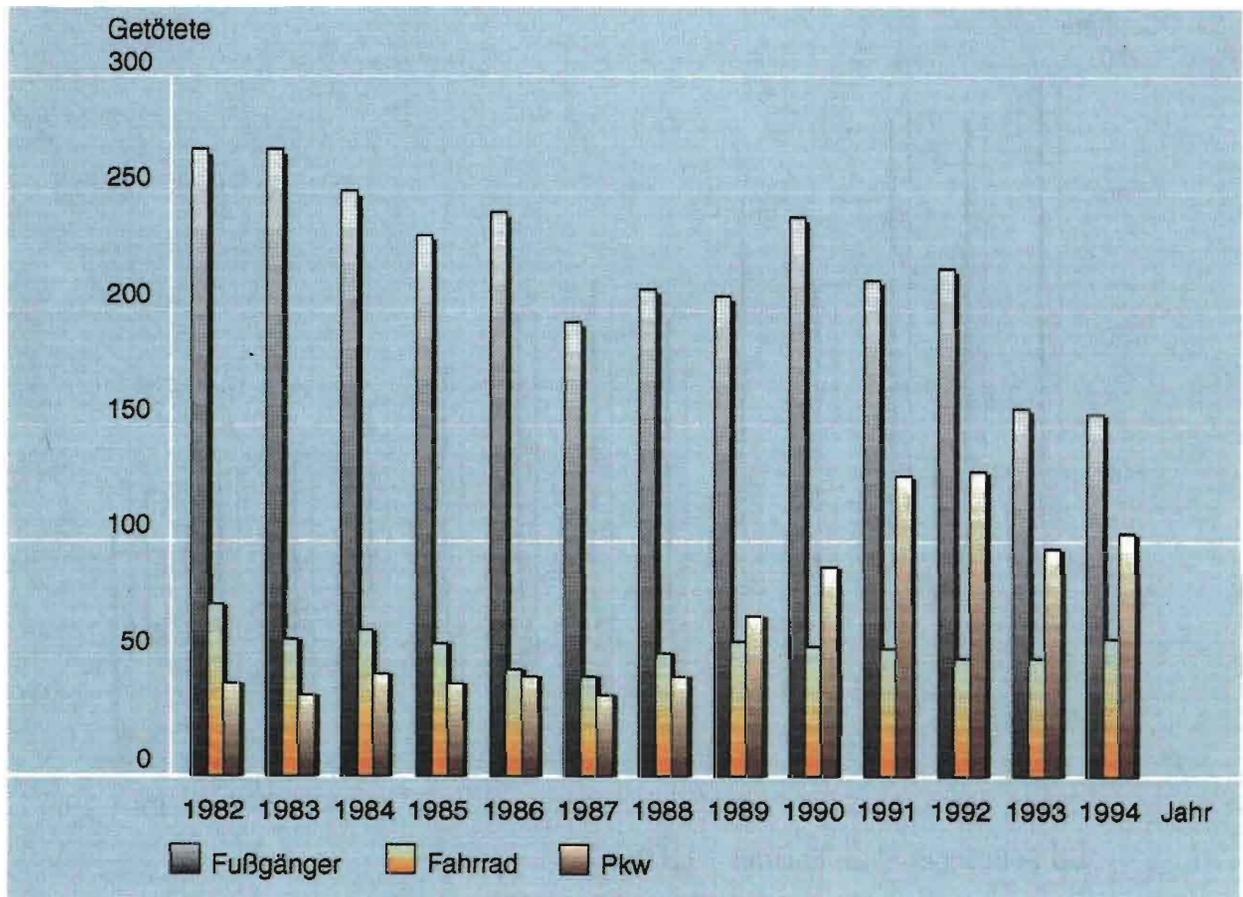
Für ältere Pkw-Fahrer (über 65 Jahre) ist das auf die Fahrleistung bezogene Risiko, bei einem Verkehrsunfall verletzt oder getötet zu werden, zwar etwas höher als für die günstig abschneidende Gruppe der 45-65jährigen, aber es liegt deutlich niedriger als dasjenige der jungen Fahrer (unter 25 Jahre).

3.2.3 Unfallursachen

Relativ schwierig ist eine objektive Beschreibung der Unfallursachen deshalb, weil für die Polizei bei der Unfallaufnahme das personenbezogene Fehlverhalten im Vordergrund steht. Straßenbauliche Unfallursachen, wie beispielsweise die Unübersichtlichkeit von Kreuzungen, können von den Polizeibeamten im Einzelfall dagegen kaum festgestellt werden. Auch technische Defekte eines Fahrzeugs sind am Unfallort häufig nur schwer erkennbar. Notiert werden

Abbildung 12

Getötete Senioren über 65 Jahren nach Art der Verkehrsteilnahme in den neuen Bundesländern



hauptsächlich die unfallbezogenen Ursachen wie Straßenglätte oder Nebel, vor allem aber das Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer.

Im Jahre 1994 waren allgemeine Ursachen wie Straßenglätte durch Regen oder Schnee nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im gesamten Bundesgebiet an 11% der Unfälle mit Personenschaden mit auslösend. Technische Mängel an Unfallfahrzeugen stellte die Polizei lediglich bei weniger als 8 von 1 000 Fahrzeugen fest. Der weitans größte Teil der ermittelten Unfallursachen entfällt auf Fehlverhalten der Fahrzeuglenker; hier wiederum wurden mit etwa 74% die meisten Fehler den Pkw-Fahrern angelastet. Dabei machen allein drei Ursachen fast die Hälfte (47,5%) aller genannten Fehlverhalten aus: Weit an der Spitze liegt die nicht angepaßte Geschwindigkeit, die 15,5% aller unfallbeteiligten Pkw-Fahrer vorgeworfen wurde. Es folgen Vorfahrtsfehler (10,5%) und ungenügender Sicherheitsabstand (8,5%). Fehler beim Abbiegen wurden 5,5% und Alkoholeinfluß 5,4% aller unfallbeteiligten Pkw-Fahrer von der Polizei angelastet, wobei die Unfälle unter Alkoholeinfluß besonders schwerwiegende Folgen haben.

Tabelle 3

Die Hauptunfallursachen 1994

Hauptunfallursachen (Unfälle mit Personenschaden)		1994	
		innerorts	außerorts
Allgemeine Unfallursachen	Straßenverhältnisse (Glätte u. ä.)	14 776	15 864
	Witterungsverhältnisse (Sichtbehinderung u. ä.)	1 486	2 480
Personenbezogene Ursachen	Geschwindigkeit	40 010	61 283
	Vorfahrt-Mißachtung	51 480	18 109
	Abstand	34 797	20 364
	Abbiegen/Wenden/Anfahren	55 762	11 319
	Alkoholeinfluß beim Fahrzeugführer	21 246	15 870
	Überholen	8 142	15 039
	Fehler gegen Fußgänger	21 822	1 380
	Fehler beim Fußgänger	30 351	2 982

74 % der Pkw-Fahrer, die 1994 unter Alkoholeinfluß an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt waren, hatten mindestens einen Blutalkoholwert (BAK-Wert) von 1,1 Promille, sie waren im Sinne der Rechtsprechung absolut fahrunfähig. Mehr als jeder vierte (26 %) hatte sogar einen Alkoholgehalt von mehr als 2,0 Promille.

In den neuen Bundesländern waren die gemessenen BAK-Werte durchschnittlich höher als im früheren Bundesgebiet. Zwar wiesen in den neuen Bundesländern, ebenso wie in den alten, 74 % der alkoholisierten unfallbeteiligten Pkw-Fahrer mindestens einen BAK-Wert von 1,1 Promille auf. Deutliche Unterschiede gab es aber bei höheren BAK-Werten. Fast jeder dritte Fahrer in den neuen Bundesländern, der unter Alkoholeinfluß an einem Unfall beteiligt war, und jeder vierte in den alten Bundesländern hatte mehr als 2,0 Promille im Blut.

Etwa 85 % aller tödlich verunglückten Lenker von Pkw sind Männer. Rund 45 % der Verunglückten und etwa ein Viertel der getöteten Pkw-Insassen (ein-

schließlich Kinder) sind weiblichen Geschlechts. Etwa 30 % der an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Pkw-Fahrer sind Frauen. Insgesamt sind Frauen zu einem weit geringeren Anteil Hauptverursacher von Unfällen als Männer (28 % Frauen/72 % Männer). Frauen fallen außerdem nur selten durch Trunkenheit im Straßenverkehr auf. Von den 40 725 alkoholisierten Unfallbeteiligten des Jahres 1994 waren nur 8,1 % Frauen, obwohl im Durchschnitt über ein Viertel (28,5 %) der Unfallbeteiligten Frauen waren.

Auch andere personenbezogene Unfallursachen zeigen eine deutliche Alters- oder Geschlechtsabhängigkeit. So werden nicht angepaßte Geschwindigkeit, Abstandsfehler oder Fehler beim Überholen überdurchschnittlich häufig jüngeren Fahrern angelastet, während Abbiegefehler oder Vorfahrtsmißachtung mit steigendem Alter deutlich zunehmen. Bei Frauen stehen Fehler beim Abbiegen und Vorfahrtsfehler im Vordergrund, Männer fallen dagegen durch überhöhte Geschwindigkeit und riskante Überholmanöver auf.

4. Straßenverkehrsunfälle in Europa

Verkehrssicherheit läßt sich nicht durch einen allseits anerkannten absoluten Maßstab definieren. Es gibt aber inzwischen einige Eckdaten, die – mit Einschränkungen – international vergleichbar sind und an denen sich erkennen läßt, ob ein bestimmtes Land im Vergleich zu seinen Nachbarn allmählich ein höheres Niveau erreicht hat oder aber hinsichtlich bestimmter Kenngrößen zurückgefallen ist. Es läßt sich auch abschätzen, was in anderen Ländern an Sicherheit auf den Straßen „möglich“ oder erreichbar ist. Dadurch lassen sich realistische Zielvorstellungen

für die Verkehrssicherheitspolitik gewinnen. Dabei bleibt festzuhalten, daß innerstaatliche Vergleiche, etwa zwischen einzelnen deutschen Bundesländern, eine bessere methodische Basis haben als zwischenstaatliche Vergleiche, etwa zwischen Portugal, Großbritannien und der Schweiz.

Die Verkehrssicherheit hat sich in fast allen europäischen Ländern seit etwa zwanzig Jahren verbessert, allerdings in verschiedenen Ländern mit unterschiedlichem Ausmaß.

Abbildung 13

Getötete im Straßenverkehr pro 100 000 Einwohner in Europa

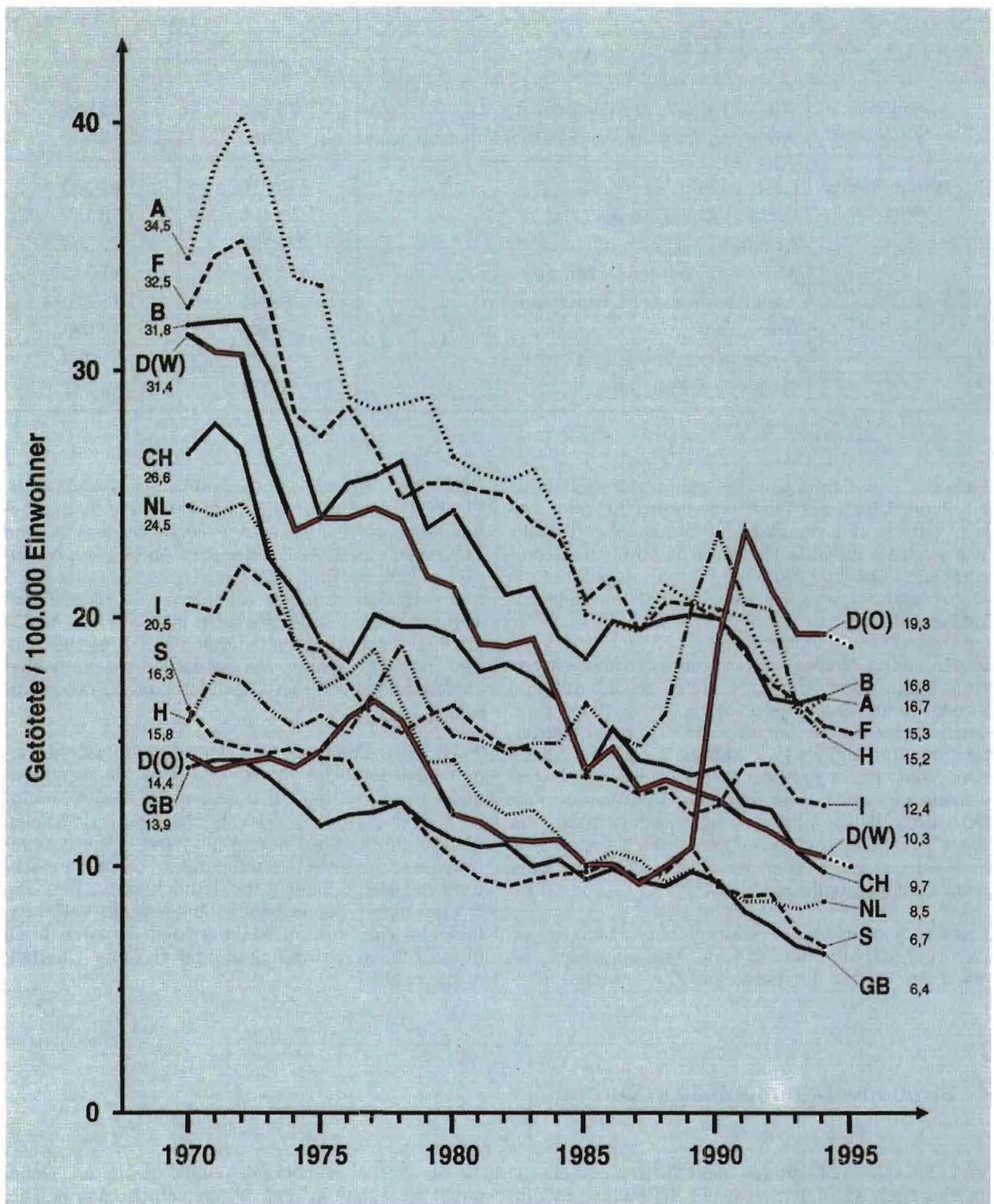
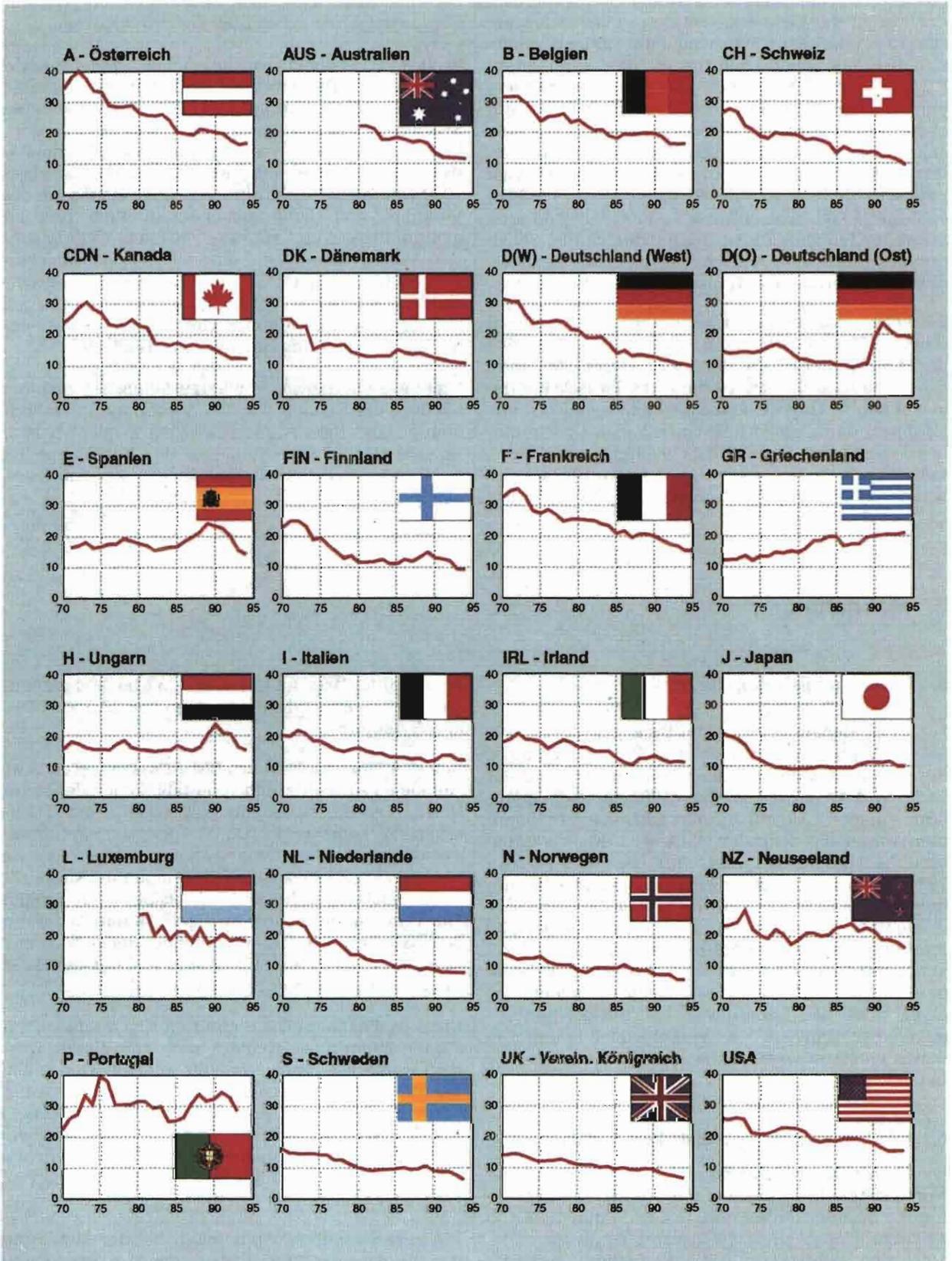


Abbildung 14

Getötete im Straßenverkehr pro 100 000 Einwohner in Einzeldarstellungen



Das fahrleistungsbezogene Risiko, im Verkehr getötet zu werden, ist auch am Anfang der neunziger Jahre international rückläufig. Weniger deutlich ist das internationale Bild der letzten Jahre, wenn man die Anzahl der Getöteten auf den Bevölkerungsbestand bezieht. Sieht man vom Jahr 1991 ab, zeigte sich nicht nur bei den günstigsten Vergleichsländern (Großbritannien, Schweden und den Niederlanden) eine gewisse Stagnation. Die Sicherheit im westlichen Deutschland – D(W) – hat sich seit 1970, dem Jahr mit der größten Zahl von Getöteten, auch im internationalen Vergleich günstig entwickelt; nach dem starken Rückgang der Risikowerte von 1983 auf 1985 hat D(W) eine mittlere Position mit weiterhin günstiger Tendenz. Diese international mittlere Position des westlichen Deutschlands ist auch bei Untergliederung, etwa nach Altersgruppen, festzustellen.

Betrachtet man die Entwicklung dieser Position zwischen 1970 und 1995, dann läßt sich erkennen, daß die alten Länder im Vergleich zu anderen Staaten in Europa und zu den USA erhebliche Fortschritte gemacht haben. Unterteilt man die Länder in drei große Gruppen, dann läßt sich feststellen, daß Großbritannien, die Niederlande und Schweden eine Gruppe mit sehr günstigen Quoten (Getötete pro 100 000 Einwohner) darstellen, Deutschland (W), die Schweiz,

Italien eine Gruppe mit mittlerem Niveau bilden, während Frankreich, Belgien und Österreich am Schluß liegen. Im Jahre 1970 lagen die alten Länder der Bundesrepublik noch deutlich in der Ländergruppe mit einem schlechten Sicherheitsniveau.

Anders verlief die Entwicklung im östlichen Deutschland – D(O) –. Bis 1989 lagen dort die Risikowerte bei niedriger Motorisierung und unter den sonstigen Systembedingungen zwar vergleichsweise niedrig, jedoch nicht unter denen der günstigsten hochmotorisierten Vergleichsländer. Mit den Zahlen des Jahres 1990 wurde ein Strukturbruch in allen Bereichen des Verkehrs- und Unfallgeschehens deutlich. 1990 lagen die Risikowerte auf dem Niveau der ungünstigsten Vergleichsnationen, eine weitere Verschlechterung ist 1991 eingetreten. Erst seit 1992 ist der ansteigende Trend gebrochen. Seit 1993 liegen die neuen Länder noch in der Gruppe von Staaten mit schlechten Werten, allerdings mit positiver Tendenz.

Hier ein Sicherheitsniveau herzustellen, das die alten Länder oder Staaten wie die Niederlande, Großbritannien und Schweden inzwischen erreicht haben, ist eine der großen Aufgaben der Verkehrspolitik und der Verkehrssicherheitsarbeit der nächsten Jahre.

5. Maßnahmen

5.1 Bundesministerium für Verkehr

Die Maßnahmen des BMV im Berichtszeitraum waren an den besonderen Problemstellungen orientiert, die sich aus der Vereinigung Deutschlands und der Öffnung der Grenzen zu den östlichen Nachbarländern ergaben. Allgemeine Grundlage für Maßnahmen waren die zentralen Aussagen des Verkehrssicherheitsprogramms der Bundesregierung von 1984: Nicht durch ein Anwachsen staatlicher Regelungen und Eingriffe sind die großen Probleme der Zukunft zu bewältigen, sondern durch die gezielte Stärkung der Eigenverantwortung und der Mitverantwortung für das, was im öffentlichen Lebensbereich „Straßenverkehr“ alltäglich geschieht. Vor allem muß die Bereitschaft zur Rücksichtnahme gegenüber schwächeren Verkehrsteilnehmern bei denen verstärkt werden, die motorisierte Fahrzeuge benutzen.

5.1.1 Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung

Die Haushaltsmittel, die dem BMV für Aufgaben der Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung zur Verfügung gestellt werden, sind in den Jahren 1994 und 1995 zurückgegangen. 1992 waren es 39 Mio. DM, 1993 rund 35 Mio. DM. Die mittelfristige Finanzplanung sah für 1994 einen Betrag von 14 Mio. DM vor. Durch Mittelumichtung innerhalb der Titel des BMV von 10 Mio. DM und einer Aufstockung um 1 Mio. DM ließ sich eine Erhöhung der verfügbaren

Finanzmittel 1994 auf insgesamt 25 Mio. DM vornehmen. 1995 standen Mittel in Höhe von 23,5 Mio. DM zur Verfügung.

Von den Finanzmitteln des BMV flossen wesentliche Anteile ab zur Förderung von Maßnahmen des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR), der Deutschen Verkehrswacht (DVW), anderer verkehrssicherheitsrelevanter Organisationen sowie für die BMV/DVR Verkehrssicherheitskampagne „Rücksicht kommt an“, die in beiden Berichtsjahren die **jungen Fahrerinnen und Fahrer zwischen 18 und 25 Jahren** zum Schwerpunkt ihrer Aktionen gemacht hatte. Dem BMV verblieben für eigene Maßnahmen 1994 rund 5,5 Mio. DM und 1995 3 Mio. DM.

Diese Maßnahmen konzentrierten sich überwiegend auf die Zielgruppe „Kinder“ und deren Eltern. Deshalb wurden in besonders öffentlichkeitswirksamen, bereits etablierten Fernsehserien, wie beispielsweise Sesamstraße, deren bekannte Inhalte mit Themen zur Verkehrssicherheit von Kindern verknüpft. Allein aus Mitteln des BMV flossen in den beiden Berichtsjahren weit über 3 Mio. DM in Kooperationen zu Fernsehsendungen für und mit Kindern.

Die zunehmende **Nachlässigkeit bei der Sicherung von Kindern im Pkw**, insbesondere in den neuen Bundesländern, führte zur Schaltung eines Fernsehspots in Zusammenarbeit mit der DVW. Besondere Aufmerksamkeit für eine richtige Kindersicherung löste eine Anzeigenserie des BMV mit Statements

von Michael Schumacher sowie des Showmasters Michael Schanze aus, die in Tageszeitungen der Aktionsgemeinschaft „Kavalier der Straße“ veröffentlicht wurden. An die richtige Benutzung von Kinderückhalteeinrichtungen wurde außerdem in mehreren TV-Beiträgen erinnert. Mehrere Pressedienste behandelten u. a. das Thema „Kindersitze“.

Mit rund 10 Mio. DM Aufwand wurde die BMV/DVR-Verkehrssicherheitskampagne „Rücksicht kommt an“ 1994/95 mit dem Themenschwerpunkt „Junge Fahrer“ in Zusammenarbeit mit der DVW fortgesetzt.

Auf der Basis detaillierter Analysen der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) zur Unfallsituation und den besonderen Lebens- und Freizeitstilen der Risikogruppen der 18- bis 25jährigen Fahrer konnte ein neues Konzept „von der Jugend – für die Jugend“ erarbeitet und durchgeführt werden. Da in dieser Altersgruppe von großer Bedeutung, wurde die Popmusik als Träger von Verkehrssicherheitsbotschaften im Rahmen massenmedialer Aktionen gezielt eingesetzt, um die Jugendlichen in ihrer Freizeit durch gleichaltrige Musiker anzusprechen. Während 1994 mit einem eigens komponierten Song die Alkohol- und Geschwindigkeitsproblematik in Großdiskotheken, Kinos und in einem TV-Musiksender den Zielgruppen thematisiert wurde, verfolgte das BMV 1995 mit „Band auf Tour“ ein Konzept, bei dem 12 deutschsprachige, semi-professionelle Rock- und Popbands mit Eigenkompositionen auf CD und Musik-Video die Verkehrssicherheitsbotschaften über Radio und TV den jungen Zuschauern nahebrachten.

Hinzu kamen umfangreiche Medienaktivitäten, in deren Zentrum die Verbindung von Musik und Verkehrssicherheitsbotschaften stand. Im „Jahr des jungen Fahrers“, das von der Europäischen Union für 1995 ins Leben gerufen wurde, bewertete die Europäische Kommission in Brüssel die Idee von „Band auf Tour“ als förderwürdig und bezuschufte die Aktion.

Die vom BMV dem DVR bewilligten Finanzmittel zu „Rücksicht kommt an“ flossen in eine zweite massenmediale Aktion „clever unterwegs“. Dabei ging es im wesentlichen um eine zweckgerechte Verkehrsmittelwahl.

Als notwendige Ergänzung zu den genannten massenmedialen Aktionen „Band auf Tour“ und „clever unterwegs“ wurde ein Konzept zur personalen Kommunikation als Modell entwickelt und mit eigens dafür ausgebildeten Moderatoren der DVW in dem gewerblichen Zweig von berufsbildenden Schulen umgesetzt, um die besonders gefährdeten Jugendlichen der Berufsgruppen Bau- und Metalltechnik direkt ansprechen zu können. Kooperationen mit öffentlich-rechtlichen und privaten TV-Sendern erhöhten den Aufmerksamkeitswert der Kampagne nachhaltig. Das Video „volle Pulle“, das als eine wesentliche Grundlage das Konzept der personalen Kommunikation trägt, wurde 1995 mit einem „Award“ besonders ausgezeichnet.

Internationale Beachtung fand die im Auftrag des BMV von der BASt im Dezember 1994 organisierte

interdisziplinäre Konferenz zum Thema „Junge Fahrerinnen und Fahrer“.

Interministerielle und organisationsübergreifende Kooperation gab es im Jahr 1995 bei der Aktion „cool + clever“, einer Initiative für die Benutzung von Fahrradhelmen, insbesondere durch Kinder. Beteiligt waren hier außer dem Bundesministerium für Verkehr auch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sowie der Deutsche Bundesjugendring und die Deutsche Verkehrswacht e. V.

5.1.2 Verkehrsrecht

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit im Omnibusverkehr müssen seit 1. Oktober 1993 alle Bewerber um eine Fahrerlaubnis zur **Fahrgastbeförderung in Kraftomnibussen** an einer theoretischen und praktischen Ausbildung in einer Fahrschule teilnehmen. Außerdem erstreckt sich die praktische Prüfung seit dem 1. Oktober 1993 zwingend auch auf den Bereich außerhalb geschlossener Ortschaften, da sich Unfälle mit Beteiligung von Kraftomnibussen in der Regel außerorts ereignen.

Nach den strafrechtlichen Bestimmungen in den §§ 315c, 316 Strafgesetzbuch wird bestraft, wer ein Fahrzeug führt, obwohl er in Folge des Genusses alkoholischer Getränke oder anderer „berauschender Mittel“ nicht in der Lage ist, das Fahrzeug sicher zu führen. Anders als bei Alkohol gibt es bei Drogen bisher keine Grenzwerte für die Annahme absoluter Fahruntüchtigkeit. Eine Verurteilung wegen **Fahrens unter Drogeneinfluß** ist nur möglich, wenn die Fahruntüchtigkeit konkret festgestellt und bewiesen werden kann. Die Feststellung der relativen Fahruntüchtigkeit bereitet oft Schwierigkeiten. Einen Tatbestand im Ordnungswidrigkeitenrecht, ähnlich der 0,8 Promille-Regelung, der unabhängig von der Feststellung der Fahruntüchtigkeit greift, gibt es bisher nicht. Diese Regelungslücke will die Bundesregierung durch einen Gesetzentwurf schließen. Das Gesetzgebungsverfahren wurde im Sommer 1995 eingeleitet; der Gesetzentwurf liegt inzwischen dem Deutschen Bundestag vor. Danach wird das Führen von Kraftfahrzeugen unter dem Einfluß bestimmter Drogen künftig als Ordnungswidrigkeit mit Geldbuße und Fahrverbot bewehrt.

Mit der am 1. August 1995 in Kraft getretenen 13. Verordnung zur Änderung der Straßenverkehrs-Ordnung ist eine Verbesserung der Sicherheit an „gefährlichen/kritischen“ **Haltestellen von Schul- und Linienbussen** geltendes Recht geworden. Nach der neuen Regelung werden von den Straßenverkehrsbehörden vor Ort die als „gefährlich/kritisch“ einzustufenden Bushaltestellen festgestellt. Den Busfahrern wird aufgegeben, das Warnblinklicht einzuschalten, wenn sich der Bus einer solchen Haltestelle nähert. Hat der Bus das Warnblinklicht eingeschaltet, darf er nicht mehr überholt werden; hält er an, darf nur noch mit Schrittgeschwindigkeit, inner- wie außerorts, auch im Gegenverkehr, an ihm vorbeigefahren werden.

Mit der Verlautbarung im Verkehrsblatt vom 24. Oktober 1994 hat das Bundesministerium für Verkehr im Einvernehmen mit den für die Straßenverkehrsordnung und die Verkehrspolizei zuständigen obersten Landesbehörden „**Kriterien für die Aufstellung von Hinweiszeichen auf Autohöfe an Autobahnen**“ bekanntgegeben. Damit besteht für die Länder die Möglichkeit, Hinweiszeichen auf Autohöfe aufzustellen, die an oder in unmittelbarer Nähe von Autobahnen liegen. Die auf den Rastanlagen der Bundesautobahnen vorhandenen LKW-Parkplätze reichen beim gestiegenen Schwerlastverkehr nicht aus, um den LKW-Fahrern die Einhaltung der vorgeschriebenen Ruhezeiten zu ermöglichen; dies gilt insbesondere für längere Ruhepausen. Mit der Hinweisbeschilderung auf Autohöfe wird dem Rechnung getragen. Autohöfe in der Nähe von Bundesautobahnen bieten eine große Anzahl von LKW-Parkplätzen und vielfältige Versorgungsleistungen an, die auf die individuellen Bedürfnisse des Berufskraftverkehrs zugeschnitten sind. Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist es deshalb zweckmäßig, auf geeignete Autohöfe hinzuweisen, deren Nutzung den Fahrern die Einhaltung der Ruhezeiten ermöglicht.

5.1.3 Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Bereits im Vorfeld des Neu- und Umbaus von Straßen werden neben der Berücksichtigung von Klima, Geologie und Topographie auch durch die Auswahl der Baustoffe und Baugemische sowie günstiger Bauweisen und Einbauverfahren die Voraussetzungen für **verkehrssichere Fahrbahnbefestigungen** geschaffen.

Die meisten sicherheitsrelevanten Straßenzustandsmerkmale (z. B. Schneeglätte, Aquaplaninggefahr bei starkem Regen) sind für den verantwortungsbewußten Straßenbenutzer einschätzbar. Dies gilt aber nicht für die Griffigkeit, die für den Fahrzeugführer kaum erkennbar ist.

Das Kraftschlußverhalten wird vom Reifen einerseits und von der Fahrbahnoberfläche andererseits beeinflusst. Während der Beitrag der Fahrbahn zur Griffigkeit nahezu konstant bleibt, ist durch zahlreiche Modellwechsel und Entwicklungen auf der Reifenseite das Zusammenspiel und der Sicherheitsaspekt ständig neu zu bewerten. Die straßenbautechnischen Vorgaben sind im „Merkblatt über die Straßengriffigkeit und Verkehrssicherheit bei Nässe“ von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Verkehr dokumentiert. Dieses Merkblatt wird derzeit fortgeschrieben. Die ständige Umsetzung neuer Erkenntnisse der Prüf- und Materialtechnik erfolgt in den einschlägigen Regelwerken. So wurden zuletzt die „Empfehlungen für die Anforderung an die Polierresistenz von Mineralstoffen“ mit einem Allgemeinen Rundschreiben des Bundesministeriums für Verkehr veröffentlicht. Beim Bauablauf wird neben zahlreichen anderen Aspekten aufgrund der zunehmenden Anteile von Streckenausbauten „unter Verkehr“ die Optimierung hinsichtlich der Bauzeit betrieben, was auch der Verkehrssicherheit zugute kommt.

Auf den Bundesfernstraßen werden rd. 52% der Fahrleistungen des Kraftfahrzeugverkehrs erbracht. Besonders hoch ist die **Konzentration des Kfz-Verkehrs auf den Bundesautobahnen**. Auf diese entfallen bei einem Längenanteil von nur ca. 1,8% am Gesamtstraßennetz etwa 31% der auf der Straße erbrachten Fahrleistungen. Diese hohen Anteile – bei einem Anteil des Schwerverkehrs auf den Autobahnen von über 15% – unterstreichen die Bedeutung der Bundesfernstraßen und ihres Erhaltungs- und Ausbaustandes für eine sichere Verkehrsabwicklung.

Der Deutsche Bundestag hat 1993 auf der Grundlage des Bundesverkehrswegeplans 1992 das Vierte Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes mit dem Bedarfsplan für den Ausbau der Bundesfernstraßen verabschiedet, der bis zum Jahre 2012 für vordringliche Aus- und Neubauprojekte im Straßennetz ein Investitionsvolumen von rd. 109 Mrd. DM vorsieht.

Zu den wichtigen Maßnahmen gehört die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Strecken durch Erweiterung der Betriebsstrecken auf 6 oder 8 Fahrstreifen. Die derzeitige Gesamtlänge der 6- und mehrstreifigen Streckenabschnitte im Netz der Bundesautobahnen unter Einschluß der Bauleistungen des Jahres 1994 beträgt 1 508 km (Netzanteil rd. 13,5%). Schwerpunkte der BAB-Erweiterung liegen auf den Ausbaustrecken der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit und auf den stark belasteten Hauptdurchgangsstrecken A 1 bis A 9.

Insbesondere auf den Autobahnen der neuen Bundesländer sind – wie bereits im vergangenen Berichtszeitraum – weitere erhebliche, vor allem der Erhöhung der Verkehrssicherheit dienende, Investitionen erfolgt (Erneuerung von Richtungsfahrbahnen, Anbau von Standstreifen, Installation von Schutzplanken, Instandsetzung von Bauwerken).

Auch auf den Bundesstraßen werden zur Erhöhung der Verkehrssicherheit Zug um Zug noch vorhandene Gefahrenpunkte (z. B. Kurven und Kuppen mit zu geringen Radien, unübersichtliche Einmündungen und Kreuzungen) schrittweise umgestaltet. Einen wesentlichen Beitrag leistet das **Programm zum Bau von Ortsumgehungen**. Dieses Programm, in das seit 1978 ca. 30% der für die kapazitive Erweiterung des Bundesfernstraßennetzes bereitgestellten Mittel fließt, ist fortgeführt worden. Unter Einschluß der bereits in den Vorjahren fertiggestellten Abschnitte konnten zum Beispiel im Jahre 1994 28 Ortsumgehungen (Gesamtlänge 175,5 km) für den Verkehr freigegeben werden. Weitere 128 Teilstrecken von Ortsumgehungen mit insgesamt 441,5 km Länge waren Ende 1994 in Bau. Insgesamt wurden allein in 1994 1 076,6 Mio. DM für den Bau von Ortsumgehungen ausgegeben.

Für die **Beseitigung von Bahnübergängen** der Deutschen Bahn AG im Zuge von Bundesstraßen sowie für andere technische Sicherungen wurden im Jahr 1994 aus dem Straßenbauplan rd. 54 Mio. DM zur Verfügung gestellt.

Baustellen an Bundesautobahnen sind zur Erhaltung, also zur Unterhaltung, Instandsetzung, Erneuerung und zum Ausbau der Strecken erforderlich. Sie führen jedoch häufig zu Staus und Unfällen. 1994/1995 gab es rund 550 bzw. 750 Baustellen von längerer Dauer (mehr als 14 Tage an den Betriebsstrecken der Bundesautobahnen). Der Bund koordiniert mit den Ländern diese längerfristigen Bauarbeiten im Rahmen der Baubetriebsplanung mit dem Ziel der Minimierung der Anzahl der Baustellen an Strecken mit starker Verkehrsbelastung zu den Reisezeiten – insbesondere an staugefährdeten Abschnitten. Eine wichtige Maßnahme zur Gefahrenreduktion im Vorfeld der Baustellen ist die Beibehaltung der vorhandenen Fahrstreifenanzahl, wie es die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen“ vorsehen.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verbesserung des Verkehrsflusses werden verstärkt **verkehrsabhängige Verkehrsbeeinflussungssysteme** eingesetzt. Für die Errichtung solcher Systeme auf Autobahnen hat das Bundesministerium für Verkehr 1994 und 1995 den Ländern insgesamt etwa 150 Mio. DM zugewiesen. Derzeit sind auf den Bundesautobahnen 70 Verkehrsbeeinflussungsanlagen mit flexibler Geschwindigkeitsbeschränkung auf etwa 500 Streckenkilometern in Betrieb. Wechselwegweiser gibt es auf rund 1 200 Kilometern Strecke. Mit dem auch 1994/95 praktizierten Einsatz von Wechselwegweisern konnte, je nach Länge des Umwegs, 20–40 % des Durchgangsverkehrs von überlasteten Bundesautobahnstrecken über aufnahmefähige Alternativrouten umgeleitet werden, was das Risiko von Staus und Unfällen reduziert. Mit Wechselverkehrszeichen wurden die Kraftfahrer auf überlasteten oder unfallgefährdeten Abschnitten von Bundesautobahnen bei Bedarf entsprechend den aktuellen Verkehrs- und Witterungsverhältnissen (etwa bei Stau und Nebel) vor Unfallgefahren gewarnt. Dabei wurden Höchstgeschwindigkeiten angeordnet oder Fahrstreifen gesperrt. Die Zahl der Unfälle auf diesen Streckenabschnitten konnte um bis zu 20–30 %, die Zahl der Unfälle mit Personenschäden zwischen 20 und 50 % gesenkt werden.

Gezielte, sachgerechte Verkehrsbeeinflussung wird akzeptiert mit der Folge, daß Unfallschwerpunkte wirksam entschärft werden können und der Verkehr an kritischen Punkten flüssiger gehalten werden kann.

Auch zur Entschärfung von Unfallschwerpunkten auf **Bundesstraßen** werden zunehmend situationsabhängige Verkehrsbeeinflussungsmaßnahmen vorgesehen. Das Bundesverkehrsministerium hat 1993 ein Programm zur „Verkehrsbeeinflussung auf Bundesstraßen“ aufgestellt, das sich auf folgende Typen von Verkehrsbeeinflussungsanlagen bezieht:

- Verkehrsabhängig gesteuerte Lichtsignalanlagen zur Verbesserung der Sicherheit an Knotenpunkten,
- punktuelle Anlagen zur verkehrs- oder witterungsabhängigen Warnung vor Gefahrenstellen,
- Anlagen zur Streckenbeeinflussung mit verkehrs- oder witterungsunabhängiger Steuerung des Verkehrs auf kritischen Streckenabschnitten,

- Anlagen zur Netzbeeinflussung zur Umfahrung von Staubereichen.

Das Bundesverkehrsministerium hat in den vergangenen Jahren insgesamt für ca. 100 Anlagen an Bundesstraßen ca. 38 Mio. DM investiert, davon 1994 und 1995 ca. 17 Mio. DM. Mit den im Programm veranschlagten 100 Mio. DM wird die Verkehrssicherheit erhöht und der Verkehrsablauf auf den Bundesstraßen in der Baulast des Bundes deutlich verbessert.

Wildschutzzäune wurden auch weiterhin nach den Richtlinien des Bundes an Bundesautobahnen und anbaufreien Bundesstraßen errichtet. Die Maßnahme ist eine freiwillige Leistung des Bundes zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. 1994 wurden Wildschutzzäune in einer Gesamtlänge von 357 km an Bundesautobahnen und einer Gesamtlänge von 126 km an Bundesstraßen errichtet.

Zum Schutz von Fahrzeuginsassen wurden in den vergangenen Jahren **Schutzplanken** entwickelt, die durch ihre nachgebende Wirkungsweise beim Anprall auch schwere Fahrzeuge umlenken können und durch kleinere Umlenkkräfte zu weniger schweren Verletzungen führen. Seit 1960 wurden die Bundesfernstraßen in den alten Bundesländern zum größten Teil mit Schutzplanken ausgerüstet. Als wesentliches Verkehrssicherheitskriterium wurde auch in den neuen Bundesländern die Ausstattung mit Mittelschutzplanken auf den Autobahnen vorrangig vorangetrieben und Ende 1992 abgeschlossen. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wurden hier außerdem zwischen Anfang 1990 und Ende 1994 am äußeren Fahrbahnrand weitere 1 038 km Schutzplanken errichtet. Zum Schutz von motorisierten Zweiradfahrern werden an Stellen mit besonderer Unfallhäufigkeit die Pfosten der Schutzplanken mit speziell entwickelten Anpralldämpfern ummantelt.

Generell beinhalten alle Richtlinien, Empfehlungen und Arbeitspapiere auf dem Gebiet der Straßenverkehrstechnik und des kommunalen Straßenbaus Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit. Neben der Vielzahl laufender Arbeiten sind folgende Beispiele hervorzuheben:

Die Richtlinien für die **wegweisende Beschilderung auf Autobahnen (RWBA)** wurden auf der Grundlage der RWBA 1986 überarbeitet und Ende 1995 herausgegeben. Die RWBA enthalten die Regeln für Systematik, Gestaltung und Aufstellung der wegweisenden Beschilderung an Bundesautobahnen, die durch Zeichen 330 StVO als Autobahnen gekennzeichnet sind und somit das „blaue System“ in der Wegweisung darstellen. Im Frühjahr 1995 wurden die **Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen (RSA)** nach der erforderlichen Abstimmung mit den Bundesländern herausgegeben. Gegenüber den RSA 1980/86 haben die RSA 1995 einen veränderten Aufbau erhalten, der einen grundsätzlichen allgemeinen Teil mit Festlegungen für alle Arbeitsstellen enthält sowie drei Teile mit den besonderen Regelungen für bestimmte Straßenkategorien (innerörtliche Straßen, Landstraßen und Autobahnen) beinhaltet.

Im Berichtszeitraum wurden zum Beispiel auch **Technische Lieferbedingungen (TL)** für Betonschutzwand-Fertigteile, Markierungen, passive Schutzeinrichtungen und Leitkegel erarbeitet. Die TL enthalten die materialtechnischen Anforderungen und die entsprechenden Prüfvorschriften für die jeweiligen Elemente.

5.1.4 Fahrzeugtechnik

Auf dem Gebiet der Bau- und Wirkvorschriften für Fahrzeuge wird durch die Übernahme von internationalen Vorschriften in nationales Recht sowie durch weitere Ausgestaltung des verbleibenden Spielraumes für nationale Vorschriften ein wichtiger Beitrag zur fahrzeugtechnischen Sicherheit und zum Schutz der Umwelt geleistet. Das betrifft die Arbeiten der Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) zur Harmonisierung der kraftfahrtechnischen Vorschriften für Fahrzeuge zur Personen- und Güterbeförderung sowie auch der land- oder forstwirtschaftlichen Fahrzeuge, der Krafträder und zugehörigen Teile.

Die Überarbeitung der geltenden Vorschriften zur Übernahme der harmonisierten EU-Vorschriften wird Schritt für Schritt durchgeführt. Außerdem sind insgesamt über 90 Regelungen mit vereinheitlichten Vorschriften für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger sowie zugehörige Teile durch die UN-Wirtschaftskommission für Europa (ECE) verabschiedet worden, die überwiegend inhaltlich mit den EU-Vorschriften übereinstimmen. Davon können in Deutschland über 70 Regelungen angewandt werden.

Die regelmäßige **technische Überwachung von Fahrzeugen** in der EU ist durch die EU-Richtlinie 77/143/EWG vorgegeben. Danach sind bereits die Zeitabstände für die Untersuchungen von Kraftomnibussen, Taxen, Krankenkraftwagen, Pkw sowie Nutzfahrzeugen vorgeschrieben. Eine Einbeziehung von Motorrädern, Motorcaravans und Wohnwagen in eine technische Überwachung, die in allen Staaten der EU gelten soll, wurde von deutscher Seite vorgeschlagen. Die Bundesregierung setzt sich darüber hinaus bei den Beratungen der EU mit Nachdruck dafür ein, daß der Umfang der technischen Untersuchungen präzisiert wird, eindeutige Prüfkriterien sowie eine mindestens den deutschen Bremssonderuntersuchungen vergleichbare Überprüfung für schwere Fahrzeuge aufgenommen wird.

Die nationalen und internationalen Vorschriften hinsichtlich des **Umweltschutzes und der aktiven Sicherheit von Kraftfahrzeugen** sind in den letzten Jahren wesentlich verschärft worden.

Um die umweltorientierten Forderungen von Euro I bei Pkw erfüllen zu können, waren die Hersteller gefordert, modernste Techniken einzusetzen. Während beim Dieselfahrzeug vor allem die motorische Verbrennung verbessert wurde, ist beim Benzinfahrzeug die Abgasreinigung mittels des geregelten Katalysators umgesetzt worden.

Die Bundesregierung hat Fahrzeuge mit G-Kat bereits vor dem Inkrafttreten von Euro I (1993) steuerlich gefördert, so daß heute trotz steigender Fahrleistung eine starke Reduzierung der klassischen

Schadstoffe, wie CO, HC, NO_x, Blei und Benzol zu verzeichnen ist.

Bei den Partikeln wird eine Reduzierung mit zunehmendem Anteil von Euro I- und insbesondere Euro II-Fahrzeugen (obligatorisch bei Lkw ab 1996, bei Pkw ab 1997) zu erkennen sein.

Bezüglich der **passiven Sicherheit** der Fahrzeuge, insbesondere des Crash-Verhaltens bei Unfällen, besteht zur Zeit nur eine EU-Richtlinie bzw. ECE-Regelung über das Verhalten von Lenkanlagen in Personewagen beim Frontalaufprall. Obwohl diese internationalen Vorschriften bisher nicht in den Mitgliedstaaten der EU obligatorisch angewendet werden müssen, führen die deutschen Fahrzeughersteller umfangreiche Aufprallversuchsreihen an ihren Personenkraftwagen durch, um den **Insassenschutz** ständig zu verbessern.

Auf internationaler Ebene wurden zwei ECE-Regelungsentwürfe hinsichtlich des Frontal- und Seitenaufpralls von Personewagen unter intensiver Mitwirkung der Bundesrepublik Deutschland verabschiedet; die beiden ECE-Regelungen können ab Oktober 1995 angewandt werden. Die Europäische Kommission hat zwei Richtlinienentwürfe entsprechend der betreffenden ECE-Regelungen im Frühjahr 1995 dem Wirtschafts- und Sozialausschuß, dem Rat und dem Europäischen Parlament zur weiteren Beratung übermittelt. Somit könnten diese europäischen Richtlinien Ende 1996 verabschiedet werden.

Unter Federführung des Bundesumweltministeriums und unter Beteiligung weiterer Bundesministerien ist die Arbeit an einem Konzept zur besseren Entsorgung von Altfahrzeugen weiter vorangeschritten. Unter der Regie der Automobilindustrie haben insgesamt fünfzehn Wirtschaftsverbände und weitere Wirtschaftszweige, die Altfahrzeuge beseitigen und verwerten, im Berichtszeitraum die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß gegenüber der Bundesregierung eine „Freiwillige Selbstverpflichtung zur umweltgerechten Altfahrzeugverwertung (Pkw) im Rahmen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes“ abgegeben werden konnte.

Mit dieser Selbstverpflichtung sollen bei der Altfahrzeugentsorgung vorrangig die abfallwirtschaftlichen Ziele der Bundesregierung erreicht werden, indem die Hersteller ihre Produktverantwortung wahrnehmen. Hierzu zählt insbesondere die deutliche Reduzierung der bislang noch zu beseitigenden Abfälle, die bei der Demontage und Verwertung von Altfahrzeugen anfallen.

5.1.5 Gefahrguttransporte

Stückgutfahrer sind seit 1. Juli 1991 in **Schulungsprogrammen für Gefahrguttransporte** mit einbezogen. Zum 1. Januar 1993 sind die Lehrinhalte für die Fahrerschulung für Tankwagen und Stückgutfahrzeuge gemäß einer internationalen Vereinbarung (ADR-Übereinkommen) erweitert worden, zum Beispiel um die Bereiche Handhabung und Verstaftung, Entladen, praktische Übung. Das Ablegen einer Prüfung nach der Schulung ist jetzt auch international Pflicht. Sinkende Unfallzahlen bei Tanktransporten

zeigen, daß sich die Gefahrgutfahrerschulung bewährt hat. In den beim Gefahrguttransport beteiligten Unternehmen und Betrieben müssen seit 1. Oktober 1991 Gefahrgutbeauftragte bestellt sein. Der Gefahrgutbeauftragte muß zuverlässig und sachkundig sein. Die Sachkunde wird im Regelfall über eine besondere Schulung erworben. Hauptverpflichtung des Gefahrgutbeauftragten ist, die Einhaltung der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Unternehmen oder Betrieb zu überwachen.

Die Vorbereitungen für eine vergleichbare Regelung der EU über die Bestellung und berufliche Befähigung von **Sicherheitsberatern für die Gefahrgutbeförderung** auf der Straße, auf der Schiene und auf dem Wasser haben im Berichtszeitraum begonnen. Die Umsetzung ist, angesichts der vielen Mitgliedstaaten, die eine solche Regelung nicht kennen, für den 1. Januar 2000 vorgesehen.

Bis zum 1. Januar 1997 ist die Richtlinie des Rates über einheitliche Verfahren für die **Kontrollen von Gefahrguttransporten** im Straßenverkehr von allen Mitgliedstaaten in ihr nationales Recht umzusetzen. Dann ist in allen Mitgliedstaaten ein repräsentativer Anteil der Gefahrguttransporte auf der Straße Kontrollen nach einheitlichen Prüfkriterien zu unterziehen. Wirksam unterstützt werden die Straßenkontrollen durch die Möglichkeit von Kontrollen in den Unternehmen, Maßnahmen im Falle von Verstößen sowie die Verbesserung der Amtshilfe zwischen den Mitgliedstaaten.

Auf nationaler Ebene gibt es eine Gefahrstoff-/Gefahrgut-Schnellauskunft (GSA), die ständig weiter ausgebaut wird. Der Teilbereich „Feuerwehr“ der GSA enthält Daten für etwa 2 800 Stoffe mit geeigneten Maßnahmen im Falle des Freiwerdens gefährlicher Stoffe. Der Teilbereich „Gefahrguttransport“ der GSA enthält derzeit Daten zu rund 1 400 Stoffen. Insbesondere handelt es sich um Angaben zur Klassifizierung, Kennzeichnung, Verpackung und Beförderung gefährlicher Güter. Die Angaben haben präventiven Charakter. Der Teilbereich „Schifffahrt“ (das „Ruf- und Einsatz-Hilfeleistungs-System“ (RESY)) wird im Rahmen der Rufbereitschaft bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen in deutschen Häfen mit positiven Ergebnissen genutzt. Die chemische Industrie stellt im Rahmen des Transport-Unfall-Information- und Hilfeleistungssystems (TUIS) ihre Sachkenntnis und ihre technischen Mittel zur Verfügung, um bei etwaigen Schadensfällen Menschen, Umwelt und Sachen zu schützen. Dem TUIS sind inzwischen auch in den neuen Bundesländern insgesamt 160 Firmen angeschlossen. Mit der Einrichtung eines Hilfeleistungssystems im westeuropäischen Raum unter der Bezeichnung „International Chemical Environment“ (ICE) wird das deutsche TUIS-System Teil eines umfassenden Europäischen Hilfeleistungssystems sein.

Das vom BMV seit 1990 unterstützte Forschungsprojekt „Tankfahrzeuge mit höchst erreichbarer Sicherheit durch experimentelle Unfallsimulation“ (THESEUS) wurde im Berichtszeitraum mit einem Abschlußbericht beendet. Die im Abschlußbericht aufgeführten neuen Erkenntnisse wurden den bera-

tenden Gremien des BMV zur Prüfung vorgelegt. Nach Einschaltung des Gefahrgut-Verkehrs-Beirates hat das BMV Forschungsvorhaben zur Risikoanalyse repräsentativer Transportketten sowie zur Verbesserung der Ladungssicherung eingeleitet.

5.1.6 Internationale Zusammenarbeit

Probleme der Verkehrssicherheit auf den Straßen in Deutschland sind in zunehmendem Maße nur in enger Abstimmung mit den europäischen Nachbarn zu lösen. Der fortschreitende Prozeß der europäischen Integration und die damit verbundenen Anstrengungen der Einzelstaaten um Harmonisierung ihrer nationalen Vorschriften finden im Vertrag von Maastricht ihre Grundlage. In Artikel 75 Abs. 1 Buchstabe c) EG-Vertrag wird die Aufgabe der Verkehrssicherheit der Europäischen Gemeinschaft zugewiesen, wobei das sog. „Subsidiaritätsprinzip“ zur Anwendung kommt. Dazu heißt es in Artikel 3b des Vertrages: „In den Bereichen, die nicht in ihre ausschließliche Zuständigkeit fallen, wird die Gemeinschaft nach dem Subsidiaritätsprinzip nur tätig, sofern und soweit die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden können und daher wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkungen besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können“. Die Bundesregierung vertritt in diesem Zusammenhang die Auffassung, daß alle Fragen der Verhaltensvorschriften im Straßenverkehr auf nationaler Ebene besser und wirksamer zu regeln sind als durch zentrale Vorschriften, die in allen Mitgliedsländern gelten sollen, aber nicht die verschiedenen Mentalitäten der Bürger der einzelnen EU-Mitgliedstaaten berücksichtigen können. Wirksam können verhaltensregelnde Vorschriften sicherlich nur dann sein, wenn sie an den Einstellungen und Verhaltensmustern der Betroffenen anknüpfen, die sich in langen geschichtlichen und sozialen Entwicklungen in verschiedenen Regionen von Europa unterschiedlich entwickelt haben.

Auf der anderen Seite lassen sich technische Normen und Vorschriften am effektivsten auf europäischem Niveau harmonisieren, weil dies auf einzelstaatlicher Ebene nicht in dem Umfang zu leisten wäre.

Die Europäische Kommission hat 1993 auf der Grundlage eines Berichts ein **Aktionsprogramm zur Verkehrssicherheit auf den Straßen** vorgelegt, das folgende Schwerpunkte beschreibt:

- (1) Informations- und Erfahrungsaustausch sowie Schaffung einer gemeinschaftlichen Datenbank,
- (2) aktive und passive Fahrzeugsicherheit,
- (3) Erziehung der Verkehrsteilnehmer und Schulung der Fahrer,
- (4) Maßnahmen bezüglich des Fahrverhaltens,
- (5) Maßnahmen zur Förderung der angepaßten Fahrweise und Auswirkungen von Alkohol, Drogen und Müdigkeit auf das Fahrverhalten,
- (6) Infrastruktur und Straßenverkehrssicherheit,

- (7) Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit von Gefahrgutbeförderung auf der Straße und
- (8) Problematik der die Straßenverkehrssicherheit beeinträchtigenden Werbung.

Das BMV arbeitet in den wichtigen internationalen Gremien der Europäischen Union (EU), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung in Europa (OECD), der Europäischen Verkehrskonferenz (CEMT) und der Wirtschaftskommission der UNO für Europa (ECE) mit, wobei im Berichtszeitraum der Schwerpunkt auf der Vorbereitung der konkreten Ausarbeitung des Aktionsprogrammes der EU lag. Inzwischen haben vier Arbeitsgruppen von Fachleuten der Mitgliedstaaten Empfehlungen erarbeitet zu den Themen Alkohol/Drogen im Straßenverkehr, Verkehrserziehung und Ausbildung (Vorsitz: Deutschland), Infrastruktur und Verkehrssicherheit sowie sicherheitsabträgliche Werbung, in die die Erfahrungen von bereits in einigen Mitgliedstaaten durchgeführten Maßnahmen eingeflossen sind. Damit will die EU den Mitgliedstaaten, die bisher keine systematischen Verkehrssicherheitsmaßnahmen durchführen, Hilfestellung leisten.

Als erste konkrete Umsetzungsmaßnahme des Aktionsprogramms hat die Europäische Kommission dem Verkehrsministerrat bereits am 26. Juli 1993 einen „Vorschlag für eine Entscheidung des Rates über die Einrichtung einer gemeinschaftlichen Datenbank über Straßenverkehrsunfälle“ vorgelegt. Danach will die Kommission Einzeldaten zu erfaßten Unfällen mit Personenschaden zentral sammeln, um Problemschwerpunkte der Verkehrssicherheit identifizieren, nationale Maßnahmen bewerten und Kosten-/Nutzenverhältnisse von nationalen gegenüber EU-Maßnahmen ermitteln zu können. Eines der Ziele ist die Übertragbarkeit von Erkenntnissen und Ergebnissen aus Mitgliedstaaten mit detaillierten Daten auf solche mit wenigen oder keinen Daten. Deutschland hat sich bei dem Ratsbeschluß Ende November 1993 der Stimme enthalten, weil der Bundesregierung ein Rückgriff auf bestehende Datenbanken und die Harmonisierung der Datengrundlagen zielführender erscheint. Deshalb wurde ab April 1994 zunächst eine dreijährige Pilotphase eingeleitet, innerhalb der die EUROSTAT (Statistisches Amt der EU) eine Angleichung der Daten aus unterschiedlichen Erhebungsgrundlagen vorzunehmen versucht.

5.2 Andere Bundesministerien

Neben dem Bundesministerium für Verkehr sind auch andere Bundesministerien unmittelbar und mittelbar für Aufgaben in eigener Verantwortung zuständig, die mit der Erhöhung der Sicherheit im Straßenverkehr eng zusammenhängen.

Verkehrssicherheitsarbeit wird darüber hinaus auf anderen staatlichen Ebenen, insbesondere bei den Ländern sowie Kreisen und Gemeinden aufgrund der verfassungsmäßigen und gesetzlichen Zuständigkeiten durchgeführt.

Neben dieser Ebene staatlichen Handelns, die durch die föderale Struktur geprägt ist, gibt es vielschichti-

ge private Aktivitäten, die zu großen Teilen in den beiden großen Verkehrssicherheitsverbänden DVR und DVW gebündelt werden, und deren Arbeit das BMV wesentlich fördert und unterstützt.

Bundesministerium des Innern

Der Sicherheit im Straßenverkehr kommt beim Bundesgrenzschutz sowohl in der Aus- als auch in der Fortbildung erhebliche Bedeutung zu. Alle im Vorbereitungsdienst des mittleren Polizeivollzugsdienstes im Bundesgrenzschutz stehenden Polizeivollzugsbeamten/innen erhalten im Rahmen der polizeifachlichen Ausbildung eine besonders sorgfältige Kraftfahrgrundausbildung, die mit dem Erwerb der Fahrerlaubnis der Klasse 3 abschließt. Besonderer Wert wird hierbei auf die Erläuterung der Gefahren des Straßenverkehrs und die zu ihrer Abwehr erforderlichen Verhaltensweisen gelegt. Die Polizeivollzugsbeamten/innen müssen im Zeitraum eines Kalenderjahres nach Abschluß der Kraftfahrgrundausbildung je zehn Fahrstunden im Beisein eines Fahrlehrers ableisten.

Der Bundesgrenzschutz arbeitet nach einem eigenen Verkehrssicherheitsprogramm. Es dient den Einheitsführern und Dienststellenleitern als Orientierungshilfe bei der Durchführung der regelmäßigen Unterweisungen zur Unfallverhütung im Straßenverkehr. Ferner arbeitet der Bundesgrenzschutz mit der Arbeitsgemeinschaft „Kavalier der Straße“ im Deutschen Verkehrssicherheitsrat zusammen. Mit dieser Zusammenarbeit sollen die Angehörigen des Bundesgrenzschutzes zu vorbildlichen Verhaltensweisen im Straßenverkehr im Interesse der Verkehrssicherheit besonders motiviert werden. Diesem Ziel dient auch die Teilnahme des Bundesgrenzschutzes an den von der Deutschen Verkehrswacht e.V. initiierten Aktionen zur Verkehrssicherheit für junge Fahrer.

Der Bundesgrenzschutz hat im Rahmen seiner personellen und materiellen Möglichkeiten überwiegend an den deutschen Ostgrenzen Fahrzeuge auf ihren technischen Zustand überprüft und dabei im Jahre 1994 insgesamt 39 110 (1993: 69 385) Verkehrsmittel beanstandet. Davon wurden 14 480 Fahrzeuge (1993: 18 679) die Weiterfahrt untersagt. 5 846 (1993: 6 130) Strafanzeigen wurden erstattet und 8 135 (1993: 8 603) Mängelkarten ausgestellt.

Darüber hinaus wird die Einführung eines ständigen Fahr- und Sicherheitstrainings geprüft, damit die Polizeikraftfahrer auch den erhöhten Anforderungen bei Einsatz- und Sonderrechtsfahrten besser gerecht werden können.

Bundesministerium der Finanzen

Die deutschen Zollstellen an den Außengrenzen der Europäischen Union wirken im Rahmen von zollamtlichen und grenzpolizeilichen Kontrollen bei der Überwachung des grenzüberschreitenden Straßenverkehrs mit. Insbesondere kontrollierende Maßnahmen tragen dazu bei, die Verkehrssicherheit in der Bundesrepublik Deutschland positiv zu beeinflussen. Im einzelnen geht es dabei um die Kontrolle des Fahrpersonals (Führerschein, Fahrtüchtigkeit nach

äußeren Anschein, Alkoholgenuß, Übermüdung), der Lenk- und Ruhezeiten, der Verkehrssicherheit (Reifen, Beleuchtung, Ladung, Gewichte, Abmessungen) sowie von Fahrzeugen zur Beförderung gefährlicher Güter.

Aufgrund der Verordnung (EWG) Nr. 4060/89 vom 21. Dezember 1989 werden allerdings an den Außengrenzen der Gemeinschaft rein verkehrsrechtliche Kontrollen nicht mehr vorgenommen, wenn das Verkehrsmittel in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union registriert oder zugelassen ist und es sich um eine Beförderung zwischen Mitgliedsstaaten oder um das Durchfahren von Drittländern handelt.

In den Jahren 1993 und 1994 wurde in 4 872 bzw. 3 217 Fällen die Weiterfahrt untersagt und in 603 bzw. 1 472 Fällen wurde Anzeige erstattet.

Bundesministerium der Verteidigung

Die Gesamtzahl der Unfälle im Bereich der Bundeswehr, an denen Dienstkraftfahrzeuge beteiligt waren, ist im Berichtszeitraum 1994/1995 weiter zurückgegangen. Diese erfreuliche Bilanz findet ihre Ursache in vielen Einzelmaßnahmen und ist nicht zuletzt auch das Ergebnis der Verkehrssicherheitsarbeit in den Streitkräften.

So wird hinsichtlich der Abnahmepflicht bei technischen Änderungen an den Fahrzeugen der Bundeswehr jede dieser Änderungen durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr begutachtet. Damit trägt das Bundesministerium der Verteidigung als Dienstherr dem besonderen Schutzbedürfnis seiner mit Dienstkraftfahrzeugen zu befördernden Angehörigen Rechnung.

Darüber hinaus wird in verstärktem Maße bei der Durchführung von gesetzlich angeordneten Fahrzeugänderungen im Bereich der Bauvorschriften, die der Erhöhung der Verkehrssicherheit dienen, das der Bundeswehr zugestandene Recht, aus dienstlichen Gründen von diesen Vorschriften abzuweichen, nicht in Anspruch genommen. So wurden u. a. für den

- Anbau von „Seitlichen Schutzvorrichtungen“
- Einbau von „Geschwindigkeitsbegrenzern“
- Anbau von „Zusätzlichen seitlichen Blinkleuchten“

an mehr als 22 000 Lkw und Anhängern insgesamt ca. 40 Mio. DM bereitgestellt.

Die vom Bundesministerium der Verteidigung seinerzeit über das gesetzlich geforderte Maß hinausgehende angeordnete Nachrüstung von Lkw mit Sicherheitsgurten konnte bis zum Ende des Jahres 1995 an über 35 000 Kraftfahrzeugen abgeschlossen werden. Die Maßnahmen zur Verbesserung der Sichtbarkeit von militärspezifischen Sonderfahrzeugen sowie von Großraum- und Schwerlasttransporten der Bundeswehr durch gelb-rote Warntafeln an der Fahrzeugrückseite werden auch 1996 fortgesetzt. Alle durchgeführten Maßnahmen sind geeignet, den hohen Sicherheitsstandard der Fahrzeuge auch weiterhin zu halten und damit einen Beitrag zum Schutz

für Leib und Leben aller Verkehrsteilnehmer zu leisten.

Der Anteil der mit ihren Privat-Kfz an der jährlich wiederkehrenden „Internationalen Beleuchtungsaktion“ teilnehmenden Angehörigen der Bundeswehr ist – unter Berücksichtigung der Personalreduzierung – nahezu konstant geblieben. Die bei der Überprüfung festgestellten Mängel an den privaten Fahrzeugen sind gegenüber dem Vorjahr prozentual weiter zurückgegangen.

Die im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 1993 durch die Verkehrs- und Transportführung der Bundeswehr getroffenen Maßnahmen, wie z. B. die Erteilung eines „Marschkredits“ für Marschvorhaben der Bundeswehr mit anmeldepflichtigen Fahrzeugkolonnen oder der Transport von Kettenfahrzeugen und die Beförderung von gefährlichen Gütern in großen Mengen mit der Eisenbahn, gelten unverändert. Die ihnen zugrunde liegenden militärischen Dienstvorschriften und Anweisungen werden fortlaufend unter Berücksichtigung der allgemein gültigen verkehrsrechtlichen Bestimmungen sowie in Abstimmung mit den zuständigen zivilen Stellen weiterentwickelt. So werden u. a. „Marschkredite“ für stark befahrene Straßen und für Autobahnen in den Ferienzeiten grundsätzlich nur noch für die Nachtstunden jeweils von Montag bis Freitag erteilt. Diese Verfahren finden grundsätzlich auch Anwendung für Gaststreitkräfte im Geltungsbereich der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO).

Als weiter verkehrsentlastende Maßnahme und zur Förderung des Verkehrsflusses hat die Bundeswehr seit April 1995 im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Verkehr versuchsweise die **Fahrzeugabstände im Kolonnenverkehr auf Autobahnen** verringert und gleichzeitig die zulässige Fahrgeschwindigkeit erhöht. Zusätzlich wurde die Zahl der Fahrzeuge in einer Kolonne, ab der eine Anmelde- und Genehmigungspflicht zur Durchführung des Marsches bestand, deutlich verringert. Dadurch können Überholvorgänge über kürzere Distanzen schneller abgeschlossen und somit der Verkehrsfluß positiv beeinflusst werden. Ziel ist es, diese Änderungen als dauerhafte militärische Vorschrift festzuschreiben.

Bei der Erteilung von Fahrerlaubnissen der Bundeswehr an Angehörige der Bundeswehr konnte der hohe Standard hinsichtlich der Ausbildung und Prüfung gehalten werden. Auch die Bewerber um eine Fahrerlaubnis der Bundeswehr, die bereits im Besitz der allgemeinen (zivilen) Fahrerlaubnis der entsprechenden Klasse sind, erhalten erst nach einer zusätzlichen Ausbildung in ausschließlich militärisch notwendigen Fächern und einer anschließenden erfolgreichen Überprüfung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr die Fahrerlaubnis der Bundeswehr erteilt. Bei den Bewerbern, die noch nicht Inhaber der vergleichbaren allgemeinen Fahrerlaubnis waren, hat sich die ganztägige lehrgangsgebundene Ausbildung in einer Kraftfahrausbildungseinrichtung der Bundeswehr und die unmittelbar daran anschließende Fahrerlaubnisprüfung bewährt.

Diese Bestimmungen gelten grundsätzlich auch für Angehörige anderer Streitkräfte, die in multinationalen Verbänden, z. B. im EUOKORPS in Straßburg, aus dienstlichen Gründen Dienstfahrzeuge der Bundeswehr fahren müssen.

Wie in den vergangenen Jahren hat die Feldjägertruppe der Bundeswehr im Rahmen des Militärischen Verkehrsdienstes auch im Berichtszeitraum 1994/1995 durch zahlreiche Überprüfungen von Personen und Dienstfahrzeugen einen maßgebenden Anteil an den zurückgegangenen Unfallzahlen. Dabei hat sich die durch interne Optimierungsmaßnahmen noch engere Zusammenarbeit zwischen den Verkehrsdienststellen der Bundeswehr und den Führungsstäben der Feldjägertruppe bewährt. Auflagen der Verkehrsführung zur Verminderung von Verkehrsgefährdungen durch den Militärverkehr können so durch die Feldjägertruppe überwacht werden.

Ein wesentlicher Bestandteil der Bemühungen der Bundeswehr zur Verbesserung der allgemeinen Sicherheit im Straßenverkehr ist das **Verkehrssicherheitsprogramm der Bundeswehr**. Sein Ziel ist es, junge Soldaten über partnerschaftliches, verantwortungsbewußtes und sicheres Verkehrsverhalten zu unterrichten. Ein Schwerpunkt dieses Programms ist die Durchführung von Verkehrssicherheitstrainings für Pkw- und Motorradfahrer in Liegenschaften der Bundeswehr. Diese Aktionen finden regelmäßig in enger Zusammenarbeit mit den Trägern der Verkehrssicherheitsarbeit in der Bundesrepublik Deutschland, dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR), der Deutschen Verkehrswacht (DVW) und dem Allgemeinen Deutschen Automobil-Club (ADAC) statt. In den Jahren 1994 und 1995 nahmen mehrere tausend Soldaten und zivile Mitarbeiter der Bundeswehr an einem Sicherheitstraining teil.

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Sowohl das BMFSFJ als auch das BMV halten es für erforderlich, mehr Kinder und Jugendliche zum Tragen eines Helms beim Fahrradfahren zu bewegen. Zu diesem Zweck wurde 1995 vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und dem Bundesministerium für Verkehr, dem Deutschen Bundesjugendring und der Deutschen Verkehrswacht die Kampagne „cool + clever“ ins Leben gerufen. Zielgruppen der Aktion waren vor allem Kinder und Jugendliche in Jugendverbänden. Altersgerecht gestaltete Plakate, Faltblätter, Aufkleber sowie Anzeigen warben für das Helmtragen. Aktionsmappen sollten Verantwortliche in den Verbänden als Multiplikatoren gewinnen. Ergänzend bot die Deutsche Verkehrswacht in ca. 20 Städten Aktionen rund um die Sicherheit beim Fahrradfahren an.

Um mehr Erkenntnisse über ältere Verkehrsteilnehmer zu erhalten, sind mehrere Forschungsprojekte durchgeführt worden. Im Jahr 1994 wurde das Forschungsprojekt „Aufgabenanalyse der Teilnahme am Straßenverkehr in höherem Lebensalter“ abgeschlossen. Die Untersuchung setzt sich mit den besonderen **Problemen älterer Autofahrerinnen und Autofahrer** auseinander und behandelt die Frage, wie sich durch

die Gestaltung des Fahrzeugs, der Verkehrsanlagen, der Verkehrsführung sowie durch verkehrsmedizinische und psychologische Maßnahmen die altersspezifischen Probleme mindern lassen. Durchgeführt wurde die Untersuchung von der Technischen Universität Chemnitz-Zwickau.

Derzeit wird das Forschungsprojekt „Erhaltung von Mobilität und sozialer Teilhabe im Alter“ durchgeführt. Zielsetzung dieses Projektes ist, den aktuellen Wissensstand über das **Mobilitätsverhalten älterer Menschen**, dahinterliegende Motive für möglicherweise vorhandene, weitreichende Mobilitätsbedürfnisse und die Gründe, die ihrer Verwirklichung entgegenstehen, zu erforschen. Daneben sollen technikbedingte Faktoren festgestellt werden, die die Mobilität älterer Menschen erschweren oder die Realisierung ihrer Mobilitätswünsche verhindern. Darüber hinaus sollen technische Möglichkeiten aufgezeigt werden, die zu einer Erleichterung der Mobilität und damit der Partizipationschancen im Alter beitragen können. Die Ergebnisse der Untersuchung werden konkrete Verbesserungsvorschläge zur Erleichterung der Mobilität älterer Menschen im Hinblick auf die Erhaltung ihrer gesellschaftlichen Partizipation und damit der Lebensqualität im Alter sein. Das Projekt wird am Wissenschaftszentrum Berlin realisiert.

Das von der Universität Chemnitz-Zwickau durchgeführte Projekt „Anforderungen Älterer an eine benutzergerechte Vernetzung individueller und gemeinschaftlich genutzter Verkehrsmittel“ (ANBINDUNG) hat zum Ziel, einen Katalog von Lösungsmöglichkeiten zusammenzustellen und aufzubereiten, der mit den zuständigen Institutionen aus der Praxis diskutiert und überarbeitet werden wird.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Durch das Umweltbundesamt werden Projekte bearbeitet, die direkt und indirekt zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen. Schwerpunkte der Projekte sind im wesentlichen die **Verringerung von Verkehrsmengen sowie der Fahrgeschwindigkeiten**. In einem Modellvorhaben sind in Niedersachsen Lärminderungspläne für die Städte Lingen, Nienburg und Celle erarbeitet worden. Innerhalb eines weiteren Vorhabens werden in München Maßnahmen erprobt, die zur Verminderung der straßenverkehrsbedingten Luftbelastung mit krebserzeugenden und anderen gesundheitsgefährdenden Stoffen führen. Projekte zum umweltschonenden Stadtverkehr in den neuen Ländern und zur Verringerung von Lärm und Abgasen an Hauptverkehrsstraßen sowie zu vorliegenden Erfahrungen mit Tempo-30-Zonen berühren verschiedene Aspekte der Verkehrssicherheit.

Bundesministerium für Gesundheit

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit wurde ein Gutachten mit dem Titel „Wirtschaftlichkeitsreserven im Rettungsdienst“ erstellt. Ziel der Studie ist die Untersuchung des Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland auf seine Wirt-

schaftlichkeit hin. Dies geschieht vor dem Hintergrund, daß die Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung für Rettungs- und Krankentransporte seit mehreren Jahren zweistellige Steigerungsraten aufweisen und der Auffassung vieler Experten, daß im Rettungsdienst deutliche Einsparpotentiale existieren. Im Rahmen der Untersuchung werden in einem nationalen Teil für die 16 Bundesländer die **Gesamtkosten des Rettungsdienstes**, die durchgeführten Einsätze, die eingesetzten Rettungsmittel sowie die Organisation und Struktur des Rettungsdienstes analysiert. Ebenso wird in einem internationalen Teil, der die Länder Österreich, Belgien, Schweiz, Dänemark, Frankreich, Niederlande und Schweden umfaßt, verfahren.

Die Untersuchung ermittelt für die Rettungsdienste der einzelnen Bundesländer Wirtschaftlichkeitspotentiale von mindestens 500 Mio. DM, die durch eine Beschränkung auf die notwendige Infrastruktur (Rettungsleitstellen, Rettungswachen und Rettungsmittel) mittelfristig realisiert werden könnten. Auch auf der Preisseite werden Spielräume ausgewiesen. Der internationale Vergleich bestätigt dies. Die Wirtschaftlichkeit des Rettungswesens der Bundesrepublik liegt dabei im Mittelfeld der verglichenen Länder.

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau

Ein Ziel der Raumordnungs- und Städtebaupolitik ist die sinnvolle Funktionszuordnung und Funktionsmischung zur Verkehrsvermeidung, um damit u. a. zu größerer Verkehrssicherheit beizutragen. Der vom Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau unter Mitwirkung der Länder 1992 erarbeitete Raumordnungspolitische Orientierungsrahmen stellt Perspektiven, Leitbilder und Strategien für die räumliche Entwicklung des Bundesgebietes dar. Im Leitbild „Verkehr“ wird hierbei auf die besondere Bedeutung von Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und Verkehrsentlastung hingewiesen.

Die großen Verdichtungsräume und Städteneetze sind häufig durch die Massierung von Orts-, Regional- und großräumigen Verkehr hochgradig belastet und dadurch in ihrer Funktionsfähigkeit und weiteren Entwicklung beeinträchtigt. In den hochbelasteten Stadtregionen sind deshalb Verkehrsträger mit hoher Massenleistungsfähigkeit (Bahnen und Busse) verstärkt zu fördern.

In den hochverdichteten Räumen ist durch eine integrierte Raum- und Verkehrsplanung der ÖPNV-Vorrang und die Entlastung von lediglich durchfahrendem Straßengüterverkehr abzusichern. Die Gemeinden im Umland der Verdichtungsräume müssen dabei sowohl untereinander als auch durch besonders leistungsfähige ÖPNV-Schnellverbindungen mit dem Regionszentrum verbunden sein. Die Regionalisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs soll dazu einen wesentlichen Beitrag leisten.

Zur Entlastung wird künftig verstärkt auch der von der Bundesregierung geförderte „Kombinierte Ladungsverkehr“ beitragen, indem es zu einer besse-

ren Abstimmung von Straße und Schiene (sowie Wasserstraße) bei den Gütertransporten kommt. Zu diesem Zweck sind die Güterverkehrs- und Güterverteil-Zentren zügig auszubauen. Nicht verlagerbarer schwerer Lkw-Verkehr ist innerhalb der hochbelasteten Verdichtungsräume auf kleinere „stadtverträglichere“ City-Lkw umzuladen.

Im Auftrag des Ministeriums betreut die Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung Projekte, in denen die Auswirkungen vorhandener Verkehrsstrukturen auf die Nutzungsansprüche und Nutzungschancen von Stadtbewohnern untersucht werden. Die Begriffe „Verkehr“ und „Sicherheit“ stehen bisher vorrangig im Zusammenhang mit verkehrstechnischen Aufgabenstellungen, wie Vermeidung von Verkehrsunfällen oder Verringerung der Unfallfolgen. Aufgrund der Fürsorgepflicht für die Fahrgäste hat in den letzten Jahren zunehmend eine weitere Kategorie von Verkehrssicherheit an Bedeutung gewonnen. Sie läßt sich durch Maßnahmen, wie Schutz von Personen und Anlagen im Öffentlichen Personenverkehr durch Aufsichtspersonal in Zügen und auf Bahnhöfen, Taxiruf durch Straßenbahn- und Busfahrer oder Frauen-Nachttaxi charakterisieren. Gegenüber diesen traditionellen Sichtweisen und Maßnahmen ist die Beschäftigung mit ganzheitlichen Planungskonzepten für Städtebau und Verkehr zur **„Sozialen Sicherheit in öffentlichen Räumen“** in Theorie und Praxis relativ neu. Erste Forschungsergebnisse in dieser Richtung wurden beispielsweise im Rahmen von Untersuchungen über spezifische Anforderungen sozialer Gruppen, wie Frauen, Kinder/Jugendliche oder ältere Menschen an die räumliche Planung erarbeitet. Erkenntnisse gibt es auch bezüglich des Zusammenhangs von Gewalt (soziale Unsicherheit) einerseits und städtebaulichen Strukturen, wie anonyme Neubau-Wohnsiedlungen bzw. Verkehrsbauwerken, wie Fußgänger-/Radfahrertunnel, Tiefgaragen/Parkhäuser, andererseits.

Wird soziale Unsicherheit subjektiv als Angst bei der Benutzung öffentlicher Räume und Einrichtungen erfahren, können sich daraus Verhaltensänderungen mit erheblichen städtebaulichen und verkehrlichen Folge- und Wechselwirkungen ergeben. Städtebau und Verkehr sind somit eng miteinander verknüpft, sowohl bezüglich der zum Teil soziale Unsicherheit auslösenden Planungsgrundsätze, als auch bezüglich der Effekte von daraus abgeleiteten Planungsmaßnahmen.

Ein weiteres Modellvorhaben untersucht die Möglichkeiten einer kinderfreundlichen Stadt- und Verkehrsplanung am Beispiel der Stadt Konstanz. Die spezifischen **Bedürfnisse von Jugendlichen** und insbesondere von Kindern an die Nutzung des Straßenraumes und an dessen Gestaltung sind in den heutigen Planungsempfehlungen für die Anlage von Stadtstraßen kaum berücksichtigt. Die kommunale Praxis beschränkt sich vorrangig auf punktuelle Schutzmaßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, beispielsweise im Umfeld von Spielplätzen, Kindergärten und Schulen, sowie auf Aufklärungsmaßnahmen über das „richtige“ Verhalten im Straßenverkehr. Derartige vorbeugende Maßnahmen zielen also eher auf die Anpassung der Straßenbenutzer

an den motorisierten Straßenverkehr und nicht auf die grundsätzliche Aufwertung des Straßenraumes für nicht-verkehrliche Nutzungen. Im Rahmen des Modellvorhabens sollen diese Defizite der bestehenden Verkehrs- und Straßennutzungskonzepte, sowie der Planungsrichtlinien/-empfehlungen, durch einen verhaltensorientierten Untersuchungsansatz am Beispiel von ausgewählten Quartieren in der Stadt Konstanz aufgezeigt und neue Lösungsansätze abgeleitet werden. Auf dieser Grundlage werden dann in der zweiten Projektphase konkrete Maßnahmenkonzepte für die Umgestaltung von Straßenräumen entwickelt und umgesetzt. Der Praxisbezug ist dadurch gewährleistet, daß die Teilkonzepte in die Gesamtverkehrsplanung der Stadt integriert werden. Aus städtebaulicher Sicht ist dieses Modellvorhaben von Bedeutung, weil es nicht allein auf kindergerechte Straßengestaltung und Verkehrsplanung, sondern – wesentlich weitergehend – auf die Attraktivitätssteigerung der Gesamtstadt aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen zielt. Hierfür ist beispielsweise auch die räumliche Zuordnung von sonstigen Infrastruktureinrichtungen von Bedeutung, die den spezifischen Aktionsradien dieser Zielgruppen angepaßt sein muß. Dies setzt die Integration von Stadtplanung, Freiraumplanung und Verkehrsplanung in einem ganzheitlichen Stadtentwicklungskonzept voraus, das allerdings nicht kurzfristig zu erstellen und umzusetzen ist.

5.3 Private Träger

Deutscher Verkehrssicherheitsrat

Der Deutsche Verkehrssicherheitsrat (DVR) wurde 1969 als ein gemeinnütziger Verein zur Koordinierung der Verkehrserziehungs- und -aufklärungsarbeit gegründet. Er hat seinen Sitz in Bonn und eine Außenstelle in Berlin. Zu den ca. 270 Mitgliedern des DVR zählen das Bundesverkehrsministerium, nahezu alle Bundesländer, die kommunalen Spitzenverbände, Arbeitgeberorganisationen, Gewerkschaften, die Kirchen, die Berufsgenossenschaften, die Versicherungen, die Industrie, Automobilclubs und die Deutsche Verkehrswacht. Der DVR fördert, koordiniert und verstärkt Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit auf unseren Straßen. Im Rahmen dieser Zielsetzung befaßt sich der DVR insbesondere mit Verkehrserziehung und Verkehrsaufklärung, Straßenverkehrs- und Fahrzeugtechnik, Verkehrsrecht, Verkehrsmedizin und Öffentlichkeitsarbeit.

Für die Verkehrssicherheitsarbeit des DVR stellte das BMV 1994 rd. 10,7 Mio. DM und 1995 rd. 9,65 Mio. DM zur Verfügung. Darüber hinaus wurde die Verkehrssicherheitsarbeit des DVR von seinen Mitgliedern und weiteren Partnern, insbesondere dem Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, 1994 und 1995 mit jeweils 14,5 Mio. DM unterstützt.

Der DVR hat auch in den Jahren 1994/95 die gemeinsam mit seinen Mitgliedern entwickelten Programme fortgeführt und erweitert sowie neue Programme entwickelt. Wie schon in den vorangegangenen Jahren

galt es, insbesondere den Aufbau und die Weiterentwicklung der Verkehrssicherheitsarbeit in den neuen Bundesländern unterstützend zu begleiten.

Die aufeinander abgestimmten Maßnahmen des Programms „**Kind und Verkehr**“ sollen Väter und Mütter im Rahmen der Elternbildung dazu motivieren, ihre Kinder systematisch an die Verkehrswirklichkeit heranzuführen, Kraftfahrer werden über die Verhaltensmöglichkeiten von Kindern informiert. Das Programm trägt weiterhin dazu bei, technische und juristische Aspekte des Straßenverkehrs an die Bedürfnisse von Kindern anzupassen. Die Öffentlichkeit wird mit Unterstützung der Medien zum Schutz der jüngsten Verkehrsteilnehmer aufgefordert.

In nahezu 170 000 Elternveranstaltungen seit Start des Programms 1980 zu den Themen „Kinder als Fußgänger“ und „Kinder als Radfahrer“ haben über 2 000 Moderatoren mehr als 3 Mio. deutsche und ausländische Eltern von Vorschulkindern mit den Zielen und Inhalten der Verkehrserziehung vertraut gemacht. 1995 wurden ca. 250 neue Moderatoren ausgebildet, eine etwa gleich große Anzahl nahm an Fortbildungen teil.

Seit 1993 wird in Zusammenarbeit mit den Kultusministerien der Bundesländer bundesweit ein Programm umgesetzt, das sich an Eltern von Erstklässlern richtet. In Elternabenden werden sie mit Verkehrssituationen und Schwierigkeiten vertraut gemacht, mit denen die Kleinen zu Beginn dieser neuen Lebensphase konfrontiert werden.

Das Programm „Kind und Verkehr“ wird größtenteils mit öffentlichen Mitteln des Bundesministeriums für Verkehr finanziert.

Im Rahmen von **Mofakursen** für junge Fahrer werden mit jugendspezifischen Unterrichtsmethoden die Voraussetzungen für einen sicheren Einstieg in den motorisierten Straßenverkehr geschaffen. Mit Hilfe des seit 1985 angebotenen **Zweiradtrainings** soll das Verhalten jugendlicher Zweiradfahrer im Straßenverkehr so beeinflußt werden, daß sie sicherheitsbewußter am Straßenverkehr teilnehmen. Seit 1992 werden auch spezielle Kurse für Motorroller-Fahrer im Rahmen des Programmes angeboten. Die Programmumsetzung erfolgt schwerpunktmäßig in Betrieben.

Das Sicherheitstraining Motorrad wird sowohl auf fest eingerichteten Plätzen als auch auf geeigneten Freiflächen durchgeführt. Inzwischen entwickelten die das Programm umsetzenden Verbände auch eine gemeinsame Aus- und Fortbildungskonzeption mit gemeinsamen Medien. Seit 1994 trägt die Praxisberatung für Moderatoren zur Qualitätssicherung des Programms bei.

Bis zum Jahr 1995 konnte aufgrund der starken Nachfrage nach **Sicherheitstrainings für Pkw-Fahrer (SHT)** das Netz der festen Trainingsplätze im gesamten Bundesgebiet auf über 70 Anlagen ausgedehnt werden. Vor allem die neuen Bundesländer, in denen es bisher nur wenig Übungsplätze gab, profitieren von dieser Entwicklung. Insgesamt sind beim Pkw-SHT ca. 600 ausgebildete Moderatoren im Einsatz.

Auf der Grundlage vom **Sicherheitsprogramm Lkw** gibt es Spezialkurse für die Fahrer von **Tankwagen und Reisebussen**. Ziel dieser Kurse ist nicht die Verbesserung der Fahrfertigkeit, sondern die Sensibilisierung gegenüber Gefahrensituationen.

Im Rahmen von **Nachschulungskursen für Fahranfänger** hatten bis Ende 1994 ca. 6 000 Fahrlehrer, die jährlich etwa 96 000 Fahranfänger nachschulen, die Nachschulungserlaubnis erworben, unter deren Leitung Nachschüler der Fahrerlaubnis auf Probe in kleinen Gruppen durch gruppenorientierte Lernmethoden verkehrsgerechte Einstellungen und sichere Verhaltensweisen entwickeln.

Kraffahrer, die Punkte im Verkehrszentralregister in Flensburg haben, können diese durch Teilnahme an einem **„Aufbauseminar für Kraffahrer (ASK)“** in Fahrschulen reduzieren. In den Seminaren steht das Fahrverhalten, das zu dem Verkehrsvergehen geführt hat, im Mittelpunkt der verhaltensbeeinflussenden Bemühungen. Die Teilnahme an den Aufbauseminaren ist freiwillig.

Das Programm **„Sicherheit für den Radverkehr“**, das der DVR gemeinsam mit dem Verband der Schadensversicherer (VdS) entwickelt hat, wird seit 1995 schwerpunktmäßig in Betrieben umgesetzt. Mit Hilfe des Programmes sollen die Unfallzahlen der Radfahrer gesenkt, aber auch die anderen Verkehrsteilnehmer mit Hinweisen über das spezifische Verhalten von Radfahrern sensibilisiert werden, um so ein größeres Verständnis zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmergruppen zu erreichen.

Das Programm **„Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr“** soll Einstellungen und Verhaltensweisen älterer Fußgänger beeinflussen. Ebenso enthält es Informationen für andere Verkehrsteilnehmer über die Probleme älterer Menschen im Straßenverkehr und fördert eine stärkere Berücksichtigung ihrer Belange bei der Straßenraumgestaltung. Seit 1992 wird das Programm auch in den neuen Bundesländern flächendeckend umgesetzt. 1995 konnten bei 5 800 Veranstaltungen etwa 125 000 ältere Frauen und Männer erreicht werden.

Im Rahmen des Programms **„Ältere aktive Kraffahrer“** wird mit einer 4teiligen Veranstaltungsreihe älteren Autofahrern die Gelegenheit gegeben, eingefahrene Verhaltensweisen kritisch „unter die Lupe“ zu nehmen. Mit 2 800 Seminaren in 1995 wurden die Umsetzungszahlen seit dem Programmstart 1992 mehr als verdreifacht.

Die Zahl beider Seniorenprogramme hat sich von ca. 4 500 Veranstaltungen (1991) auf 8 600 Veranstaltungen (1995) erhöht.

Das seit 1985 laufende Programm **„Nüchtern fahren, sicher ankommen“** informiert neben Hinweisen, wie Trunkenheitsfahrten verhindert werden können, über Auswirkungen des Alkohols auf die Fahrtüchtigkeit und über materielle, rechtliche und soziale Folgen der alkoholisierten Teilnahme am Straßenverkehr.

1994 wurde das vorgenannte Programm mittels finanzieller Beteiligung des BMV und der Berufsge-

nossenschaften mit Basismedien zu den Bereichen **„Drogen und Medikamente im Straßenverkehr“** erweitert, um Informationslücken über medizinische und juristische Auswirkungen zu schließen.

Die Bundesarbeitsgemeinschaft Erste Hilfe (BAGEH) führt seit 1993 einmal jährlich einen Erste-Hilfe-Tag durch. Unter dem Motto **„Erste Hilfe – einfach handeln“** appellieren die örtlich vertretenen BAGEH-Mitgliedsorganisationen an die gegenseitige Hilfsbereitschaft der Mitbürgerinnen und Mitbürger bei Notfällen. Erste-Hilfe-Vorführung und Tests zur Überprüfung der Kenntnisse sollen aber nicht nur zur Hilfe selbst, sondern auch zum Erlernen oder Auffrischen entsprechender Kenntnisse motivieren.

Das Programm **„Sicher fahren in der Land- und Forstwirtschaft“** wendet sich mit Moderatorenveranstaltungen an Landwirte.

Das von den gewerblichen Berufsgenossenschaften unterstützte Programm **„Sicherheit auf allen Wegen“** dient dazu, den hohen Anteil der Wegeunfälle in den Betrieben zu senken. Ein Schwerpunkt des Programms lag 1994 in Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für die Betriebe. 1994 wurden rd. 600 Ausbildungsveranstaltungen gemeinsam mit den Berufsgenossenschaften für Mitarbeiter der Betriebe durchgeführt. Weiter fortgeführt werden auch die speziellen Maßnahmen für die Betriebe in den neuen Bundesländern. Etwa 295 Verkehrsmoderatoren haben 1995 knapp 1 700 Veranstaltungen in den Betrieben durchgeführt. Durch die enge Koordination und Abstimmung mit den aus Projektmitteln des BMV ausgebildeten Verkehrsmoderatoren konnten die Betriebe in den neuen Bundesländern wertvolle Unterstützung erhalten.

„Apropos Verkehrssicherheit“ konzentriert sich seit dem Start 1991 auf die östlichen Bundesländer. Hauptanliegen des durch das BMV und durch die gewerblichen Berufsgenossenschaften finanzierten Programms ist die Einstellungs- und Verhaltensbeeinflussung von Kraffahrer/innen sowie die Erarbeitung von Handlungs- und Verhaltensstrategien. Insgesamt sind ca. 900 Verkehrsmoderatoren im Einsatz, die in besonderen Fortbildungsseminaren auf die Bausteine „Alkohol und Fahren?“, „Geschwindigkeit und Abstand“, „Schwächere Verkehrsteilnehmer“ und „Verkehrsunfall: Recht und Verhalten“ vorbereitet worden sind. 1995 wurden in ca. 3 380 Veranstaltungen ca. 53 000 Verkehrsteilnehmer erreicht.

„Rücksicht kommt an“ widmete sich in den Jahren 1994 und 1995 der Zielgruppe der jungen Fahrerinnen und Fahrer zwischen 18 und 25 Jahren mit den Aktionen „Hackevollgas, Mensch was soll das?“ (1994), „Band auf Tour“, „clever unterwegs“, „volle Pulle“ (1995). Die Zielgruppen wurden dabei in Freizeit und Schule (Modellversuch zur personalen Kommunikation) mit ihren Hauptunfallursachen konfrontiert (weitere Ausführungen in Kapitel 5.1.1).

Um die Verkehrssicherheitsarbeit auf regionaler Ebene zu verbessern, werden seit 1992 Multiplikatoren-Seminare ausgerichtet. Unter Anleitung qualifizierter Moderatoren werden spezifische Verkehrssicherheitsprobleme angesprochen und Lösungsansät-

ze diskutiert. Die Seminare richten sich an Mitarbeiter kommunaler Verwaltungen, Stadt- und Verkehrsplaner sowie Vertreter von Verbänden vor Ort. 1995 konnten auf 9 Veranstaltungen mehr als 200 Fachleute zu diesen Fragen Erfahrungen austauschen.

Dem Austausch von Erfahrungen und Kenntnissen der Verkehrssicherheitsarbeit auf europäischer Ebene widmet sich der **Europäische Verkehrssicherheitsrat (ETSC)**. Dieser hat zum Ziel, die europäische Kommission, das Europaparlament sowie nationale Regierungsbehörden und Organisationen in ganz Europa in Verkehrssicherheitsfragen zu beraten.

Deutsche Verkehrswacht

Die Deutsche Verkehrswacht (DVW) ist ein 1924 gegründeter gemeinnütziger Verein. Unter ihrem Dach arbeiten 16 Landesverkehrswachten und über 650 örtliche Verkehrswachten mit insgesamt 90 000 Mitgliedern. Die DVW hat aus ihrer eigenen Organisation heraus mit Unterstützung entweder des Bundesministeriums für Verkehr oder von Sponsoren aus der Wirtschaft eine Reihe von Programmen und Maßnahmen entwickelt, mit denen wichtige Bereiche der Verkehrssicherheitsarbeit bundesweit abgedeckt werden. Schwerpunkte sind hier die schulische und außerschulische Verkehrserziehung und -aufklärung von Kindern und Jugendlichen, die „Aktion Junge Fahrer“ und die Aufklärung erwachsener Kraftfahrer.

Für die Arbeit der DVW stellte das BMV im Jahre 1994 rund 8,1 Mio. DM und im Jahre 1995 rund 8,4 Mio. DM zur Verfügung. Daneben wurden von der DVW im Berichtszeitraum Kooperationsprojekte mit Sponsoren in Höhe von jährlich jeweils etwa 7,5 Mio. DM durchgeführt, die ehrenamtlichen Aufwendungen nicht gerechnet.

Vom BMV werden die Aktivitäten der DVW gefördert, die das Programm **„Kind und Verkehr“** betreffen. Dabei geht es um die Aus- und Fortbildung von Moderatoren und die Durchführung von Elternveranstaltungen. Im Berichtszeitraum wurden von den etwa 1 200 Moderatoren der DVW über 3 200 Elternabende mit insgesamt 67 200 Teilnehmern durchgeführt.

Vorschulparlamente sind private Bürgerinitiativen, die es mittlerweile in 35 großen Städten gibt und in denen vorwiegend Eltern, Erzieher, Lehrer, Fahrlehrer und Polizeibeamte zusammenarbeiten, um Maßnahmen für die Sicherheit von kleinen Kindern auf lokaler Ebene zu entwickeln und umzusetzen. Die Vorschulparlamente werden finanziell von der Mercedes-Benz AG gefördert und organisatorisch als Arbeitskreise der Verkehrswachten von der DVW betreut.

In rd. 1 400 Jugendverkehrsschulen (davon entfielen Ende 1995 insgesamt 144 auf die neuen Länder) lernen die Kinder im sog. „Schonraum“ mit den Tücken des Straßenverkehrs unter fachlicher Aufsicht umzugehen. Unterstützt werden diese Schulen seit 1949 vom Jugendwerk der Deutschen Shell AG.

Etwa 50 000 **Schülerlotsen** sind bundesweit an jedem Schultag im Einsatz, um Schulwege zu sichern. Seit 1953, dem Gründungsjahr dieser Einrichtung, hat es nicht einen einzigen tödlichen Unfall an den von Schülerlotsen gesicherten Wegen gegeben. Ausrüstung und Ausbildung der Schülerlotsen kosten derzeit jährlich etwa 500 000 DM. Dieser Betrag wird überwiegend vom Verband der Automobilindustrie (VDA) zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der **schulischen Verkehrserziehung** wurde 1994 die Empfehlung der Kultusministerkonferenz verabschiedet, deren praktische Umsetzung durch einen ausführlichen Kommentar zu den Empfehlungen sowie durch ein breites Programmangebot für den Verkehrsunterricht an Grundschulen und Schulen der Sekundarstufe I eingeleitet werden konnte. Schülermaterialien und Fortbildungsveranstaltungen der DVW fördern zusätzlich deren Verbreitung. Ein weiteres Thema der DVW ist die Förderung der Bewegungssicherheit jüngerer Kinder in Verbindung mit Verkehrs- und Gesundheitserziehung.

Zum Thema **„Fahrradhelm“** wurde gemeinsam mit dem Bundesministerium für Verkehr, dem Bundesministerium für Familie, Senioren und Jugend und dem Bundesjugendring die Kampagne „cool + clever“ durchgeführt. In einer Broschüre „Kopf sucht Helm“ sind wichtige Informationen zum Fahrradhelm für Eltern, Erwachsene und Multiplikatoren in der Verkehrssicherheitsarbeit zusammengefaßt.

Das Projekt **„FIT – Fahrrad im Trend“** ist ein freizeitpädagogisches Programm, das sich an alle jugendlichen Radfahrer/-innen im Alter von 10 bis 18 Jahren richtet. Mit dem Ziel einer Verringerung der hohen Unfallquote bei Fahrradunfällen in dieser Altersgruppe werden die Jugendlichen vor Ort, die gemeinsam eine Fahrradaktivität planen und durchführen, von FIT-Beratern und FIT-Beauftragten unterstützt und durch ein eigenes FIT-Büro finanziell gefördert. Hierzu stehen Mittel des BMV und des Verbandes der Schadenversicherer zur Verfügung.

Die seit 1984 durchgeführte **„Aktion Junge Fahrer (AJF)“**, die vom Bundesministerium für Verkehr und den Deutschen Autoversicherern unterstützt wird, richtet sich an die jungen Verkehrsteilnehmer zwischen 18 und 25 Jahren. Mit Hilfe von 200 ausgebildeten AJF-Beratern und vielen Helfern wurden im Berichtszeitraum bundesweit Veranstaltungen für junge Menschen zum Thema Verkehrssicherheit unter dem Motto „Jung, aber nicht verrückt!“ durchgeführt. Die Veranstaltungsorte waren vor allem Freizeiteinrichtungen wie Diskotheken oder Sportstätten, aber auch Schulen.

Erstmals 1994/1995 beteiligte sich die Deutsche Verkehrswacht an der BMV/DVR-Kampagne **„Rücksicht kommt an“**, deren Themenschwerpunkt 1994 und 1995 „Junge Fahrer“ war (siehe Pkt. 5.1.1). 70 Moderatoren wurden für den Modellversuch an berufsbildenden Schulen ausgebildet und entsprechend eingesetzt. Eine Akzeptanzuntersuchung zu dem Modellversuch wurde Ende 1995 im Auftrag des BMV durch die Bundesanstalt für Straßenwesen eingeleitet.

Beim **Pkw-Sicherheitstraining** wurde zur Qualitätssicherung des Programms die Aus- und Fortbildung verbessert und die Praxisberatung eingeführt. 1994 wurden mehr als 3 000 Kurse mit mehr als 37 000 Teilnehmern durchgeführt.

Zum Programm „**Ältere Menschen als Fußgänger im Straßenverkehr**“ wurden 1994 im gesamten Bundesgebiet 2 800 Veranstaltungen durchgeführt.

Zum Programm „**Ältere aktive Kraftfahrer**“ sind mit dem Ziel, älteren Autofahrern ihre Mobilität möglichst lange zu erhalten, 1994 rund 800 Veranstaltungen durchgeführt worden.

Die **Internationale Kfz-Beleuchtungs-Aktion** fand in den Jahren 1994 und 1995 zum 38. und 39. Mal statt. Inzwischen werden bei der jeweils im Oktober durchgeführten Verkehrssicherheitsmaßnahme unter Mitarbeit einer Vielzahl von Firmen und Verbänden, Automobilclubs und Behörden mehr als 18 Mio. Pla-

ketten für die Windschutzscheibe als Beleg dafür ausgegeben, daß die Beleuchtungsanlage des überprüften Kraftfahrzeugs in Ordnung ist oder ohne größere Reparatur in Ordnung gebracht werden kann.

In der im ARD-Programm wöchentlich ausgestrahlten Fernsehserie „**Der 7. Sinn**“, wurden 1994 42 Spots ausgestrahlt. 1995 wurde der Sendetermin verlegt und auf drei Sonntage im Monat begrenzt. Obwohl sich zeigt, daß diese Änderung der Sehbeteiligung nicht förderlich ist, bleibt die Beurteilung der Sendereihe nach Infratest unverändert positiv: 88 % sehr gut und gut, 12 % befriedigend.

Im Rahmen der **Mediathek**, einem Gemeinschaftsprojekt der **DVW** und der **DEA-Mineralöl AG**, werden Medien für die Verkehrssicherheitsarbeit gesammelt und für Dritte bereitgestellt. Im März 1991 gegründet, bietet sie zur Zeit ca. 500 VHS-Video-Filme zum Thema Verkehrssicherheit und -erziehung an.

6. Wissenschaftliche Grundlagen, Fahrzeugzulassung, VZR, Überwachung

Einen wesentlichen Teil der wissenschaftlichen Entscheidungsgrundlagen für Verkehrssicherheitsmaßnahmen liefert die **Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)**. Die BASt ist eine technisch-wissenschaftliche Anstalt im Geschäftsbereich des BMV mit Sitz in Bergisch Gladbach und mit Außenstellen in Berlin und Inzell.

In der BASt sind ca. 430 Mitarbeiter tätig, davon 150 Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen. Seit 1970 hat diese Institution auf Beschluß des Bundestages auch die Aufgabe, Unfallforschung auf dem Gebiet des Straßenwesens zu organisieren und selbst durchzuführen. Dabei hat sie nicht nur Schwachstellen im Straßenverkehr aufzudecken, sondern auch Konzepte und Maßnahmenvorschläge zur Erhöhung der Verkehrssicherheit zu entwickeln.

Die Forschungsprogramme der BASt werden in enger Abstimmung mit Maßnahmenträgern auf dem Gebiet der Verkehrssicherheit geplant und umgesetzt. Dabei stehen im Jahr 7 Mio. DM für die Vergabe von externen Forschungsaufträgen zur Verfügung. Die BASt gehört damit weltweit zu den größten Forschungsinstituten auf diesem Gebiet.

Nach **Einführung der Sicherungspflicht für Kinder im Pkw** (April 1993) wurden die Häufigkeit und Qualität der Kindersicherung durch Beobachtungen im Straßenverkehr und ergänzende Befragungen im Berichtszeitraum weiterverfolgt. Zwar ging im Sommer 1993 die Zahl völlig ungesicherter Kinder deutlich zurück, und die Benutzung von Kindersitzen nahm zu; die erfreuliche Entwicklung im Einführungsjahr hat sich jedoch nicht fortgesetzt.

So ging in den alten Ländern die Gesamtsicherung der Kinder innerorts zwischen 1993 und 1995 um 6 %

zurück. In den neuen Ländern verschlechterte sich vor allem die Situation der Kinder im Alter von 6 bis 11 Jahren. Deren Gesamtsicherung betrug 1992 lediglich 45 %, stieg 1993 auf 86 % an, fiel im Jahre 1995 aber wieder auf 77 % zurück. Auch die Benutzung von altersgerechten Kindersitzen hat in dieser Gruppe abgenommen. Sie ging von 49 % (1993) auf 18 % (1995) zurück. In den alten Ländern lag diese Quote im Jahre 1995 bei 27 %. Für Ost und West gilt gemeinsam, daß die meisten der 6- bis 11jährigen Kinder lediglich durch den Erwachsenengurt geschützt werden, der aber nur für 13 % dieser Altersgruppe mit einer Größe von mehr als 150 cm geeignet ist.

Untersuchungen zur „**Verkehrs-Biographie**“ junger **Fahrer** haben die Vermutung bestätigt, daß sich das individuelle Risikoverhalten von Kraftfahrern lange vor dem Beginn der Fahrausbildung bereits entwickelt. Dabei spielen elterliche Vorbilder, das soziale Umfeld und die Art und Häufigkeit der Verkehrsteilnahme im Kindes- und Jugendalter eine entscheidende Rolle. Nach der Fahrausbildung werden die Einstellungen junger Fahrer oft durch „schlechte“ Beispiele erwachsener Kraftfahrer ungünstig verstärkt. Nicht alle jungen Fahrer besitzen das gleiche Unfallrisiko. Lebensstilanalysen der BASt haben die Risiken spezifischer Fahrergruppen herausgearbeitet und zugleich Anspracheformen für die besonders gefährdeten Fahrer im Alter bis etwa 25 Jahre entwickelt. In den auf die Zielgruppe junger Fahrer gerichteten Maßnahmen der Kampagne „Rücksicht kommt an“ (siehe Kapitel 5.1.1) wurden diese Erkenntnisse unmittelbar umgesetzt. In gleichem Zusammenhang wurde eine Sonderauswertung der statistischen Unfalldaten von 1992 und 1993 zur Zielgruppe der jungen Fahrer und deren regionalen Un-

fallschwerpunkten erarbeitet. Insgesamt kann festgehalten werden, daß die höchste räumliche Konzentration nächtlicher Unfälle junger Fahrer in ihrer Freizeit in Großstädten und in den Ballungsgebieten gegeben ist. Bei Berücksichtigung der Einwohnerverteilung wird aber deutlich, daß gerade die jungen Leute aus ländlichen Regionen wegen der langen Freizeitwege besonders stark gefährdet sind. In den neuen Ländern ist das höhere Risiko zum Teil Ausdruck des Siedlungsstruktureffekts, denn die Kreise der neuen Länder sind überwiegend ländlich geprägt. Damit sind junge Fahrer einem insgesamt höheren Risiko durch relativ hohe nächtliche Fahrleistungen ausgesetzt.

Im Rahmen dieser Kampagne fand auch eine **erste interdisziplinäre Konferenz zum jungen Fahrer** im Dezember 1994 statt, an der Experten aus aller Welt teilnahmen. Im Ergebnis wurde betont, daß die Sicherheit junger Fahrer am wirksamsten verbessert werden kann, wenn die Maßnahmen differenzierter auf die jeweiligen Bedürfnisse und Lebensbedingungen Jugendlicher zugeschnitten sind und die unterschiedlichen Zielgruppen in spezifischer Weise angesprochen werden.

Mit Disco-Bussen und vergleichbaren Beförderungsangeboten soll den nächtlichen Freizeitunfällen vornehmlich junger Fahrer entgegengewirkt werden. Wie hoch der Sicherheitsbeitrag solcher speziellen Beförderungsangebote zu veranschlagen ist und wie er möglicherweise weiter erhöht werden kann, wurde in einer bundesweit angelegten Befragungsuntersuchung analysiert. Dabei erwies sich zum einen, daß die bisherigen Fahrtenangebote noch erhebliche Einschränkungen aufweisen. Außerdem wurde deutlich, daß Disco-Busse und andere Beförderungsangebote in erster Linie der Mobilitätssicherung Nicht-Motorisierter dienen: Vorrangig diejenigen Jugendlichen, die aufgrund ihres Alters noch nicht selbst Pkw fahren können, zählen sich zu den regelmäßigen Disco-Bus-Nutzern.

Immer mehr Pkw sind mit **Mobiltelefonen** ausgerüstet. Um zu untersuchen, wie sich das Telefonieren beim Autofahren auf das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit auswirkt, wurden Fahrversuche im realen Straßenverkehr durchgeführt. Ergänzend dazu fanden Befragungen mit Benutzern, aber auch mit Herstellern und Anbietern statt. Die Fahrversuche haben insofern negative Auswirkungen des Telefonierens aufgedeckt, als Aufmerksamkeit und Handlungskoordination, insbesondere während des Wahlvorgangs, beeinträchtigt werden. Die Studie kommt jedoch zu dem Schluß, daß das Telefonieren am Steuer während der Fahrt nicht generell die Verkehrssicherheit beeinträchtigt. Autotelefone sollten allerdings mit Freisprechanlagen ausgerüstet sein; die Bedienung sollte vereinfacht werden. Das Wählen mit dem Hörer in der Hand sollte beim Fahren unterbleiben, und in zukünftigen Geräten sollte nach Möglichkeit eine Spracheingabe vorgesehen werden.

Im Rahmen des Verkehrssicherheitsprogramms der Europäischen Union wurden Kriterien und Verfahrenswege zur (Selbst-)Kontrolle der Fahrzeugwerbung in den Ländern der EU zusammengestellt. Ziel

ist der Abbau sicherheitsabträglicher Werbeinhalte der Hersteller und des Handels. In den meisten europäischen Ländern funktionieren die Kontrollsysteme im Dreierverband von werbenden Firmen, Werbeagenturen und Medien. In Deutschland sind darüber hinaus freiwillige Kontrolleinrichtungen der Fahrzeughersteller und -importeure (VDA, VDIK) tätig, die traditionelle Organe der Werbewirtschaft ergänzen. Sie haben nachweislich zur Entschärfung sicherheitsabträglicher Werbung beigetragen. Das Bundesministerium für Verkehr ist bemüht, diese positiven Erfahrungen auch auf europäischer Ebene umzusetzen.

Zur **Fahrlehrerausbildung** wurde im Zusammenhang mit der Umsetzung der 2. EG-Führerscheinrichtlinie ein praxisnahes Curriculum entwickelt, das konkrete Vorschläge für eine schon seit längerem diskutierte zweiphasige Fahrlehrerausbildung sowie Vorschläge zur Neugestaltung der Fahrlehrerprüfung enthält.

Weiter wurden Kriterien entwickelt, mit denen sich beurteilen läßt, ob **Fahrssimulatoren** auch für den Einsatz im Bereich der Ausbildung in Fahrschulen und bei der Fahrerlaubnisprüfung geeignet sind.

Mit einer Umfrage in 29 europäischen Ländern wurden die Bedingungen dokumentiert, unter denen heute die **Fahrausbildung und die Fahrprüfung** stattfinden. Zusätzlich wurden die unterschiedlichen Qualifikationen von Fahrlehrern dargestellt, soweit in den betreffenden Ländern überhaupt der Besuch einer Fahrschule vorgesehen ist. Die Untersuchungsergebnisse lassen teilweise erhebliche Differenzen im Hinblick auf die Dauer der Fahrausbildung und die Prüfungsanforderungen erkennen.

Eine von der Europäischen Kommission eingerichtete Arbeitsgruppe erarbeitete zur Thematik **Verkehrserziehung und Fahrausbildung** einen Bericht mit Vorschlägen zu Erziehungs-, Schulungs- bzw. Ausbildungsmaßnahmen von Kindern in verschiedenen Alters- und Lebensabschnitten (Fußgänger, Radfahrer, Mofa, etc.).

Im Bereich der außerschulischen **Verkehrserziehung** wurden verschiedene Ansätze, wie beispielsweise die Ausbildung von Jugendlichen zu Moderatoren für Gleichaltrige, zu sogenannten „Freizeit-Animatoren“ auf ihre Übertragbarkeit auf deutsche Verhältnisse überprüft.

Dem **Verkehrssicherheitsprogramm des Landes Brandenburg** wurde von 1992 bis 1995 durch umfangreiche Begleituntersuchungen eine wissenschaftliche Unterstützung zuteil.

Massenunfälle stellen auf Autobahnen durch ihre hohe Zahl von Beteiligten besondere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Polizei und Rettungsdiensten. Wenn bis zu 200 Fahrzeuge kollidieren, dann zieht das auch vielstündige Sperrungen der Autobahnen mit weiträumigen Verkehrsstörungen nach sich. Zum Thema Massen- und Serienunfälle (mind. 8 unfallbeteiligte Fahrzeuge) auf Autobahnen haben Untersuchungen gezeigt, daß diese sich vom übrigen BAB-Unfallgeschehen wesentlich unterscheiden. Sie sind überdurchschnittlich schwer, sie geschehen meistens in der Zeit von Freitag bis Sonn-

tag, und sie ereignen sich zu jeder Jahreszeit, wobei ungünstige Witterungsbedingungen eine Rolle spielen, und beginnen meistens mit einem Auffahrunfall. Trotz steigender Verkehrsdichte gibt es aber seit 1980 keine zunehmende Tendenz – ein Sicherheitserfolg.

Der Verkehr und die Unfälle von Radfahrern nehmen vor allem in Städten immer mehr zu. Um ihre Situation zu verbessern, wurden von einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe Änderungen für die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) und ihrer Verwaltungsvorschrift (VwV-StVO) vorgeschlagen. Ein entsprechender Referentenentwurf des Bundesverkehrsministeriums befindet sich in Vorbereitung.

Grundlagen der Änderungsvorschläge bilden Untersuchungen des Verbandes der Schadenversicherer zu Radfahrunfällen im Bereich von 3 Polizeipräsidien in Bayern und die Erkenntnisse aus praxisnahen Forschungsprojekten zur Sicherung des Fahrradverkehrs, die von der Bundesanstalt für Straßenwesen in den vergangenen 15 Jahren mit einem Gesamtvolumen von 4 Mio. DM durchgeführt wurden.

Die Änderungsvorschläge betreffen u.a. folgende Teile der StVO:

- Schutzstreifen (mit unterbrochener Linie von der Fahrbahn abgetrennt) können für Radfahrer innerorts angelegt werden, sie bieten ihnen auf schmalen Straßen, wo für Radwege kein Platz ist, Sicherheitsvorteile.
- Radfahrende Kinder müssen aus Sicherheitsgründen bis zum 8. Lebensjahr Gehwege benutzen und dürfen sie bis zum 10. Lebensjahr befahren – unabhängig davon, ob Radwege vorhanden sind oder nicht. Nach wie vor müssen sie beim Überqueren der Fahrbahn absteigen.
- Sonderfahrstreifen für Busse können auch für Radfahrer freigegeben werden.

Vorgesehene Änderungen der zugehörigen Verwaltungsvorschriften legen Ausführungsformen, Mindestabmessungen und Qualitätsstandards für die Radverkehrsanlagen fest.

Das Institut für Maschinenelemente der Technischen Hochschule Aachen hat im Auftrag der BAST Möglichkeiten untersucht, um durch **technische Ausstattung von Fahrrädern** Unfälle mit diesen Fahrzeugen zu vermeiden oder in ihren Auswirkungen zu mildern.

Es wurden technische Details von ca. 2 100 Unfällen mit Fahrradbeteiligung und personenbezogene Daten mittels einer Umfrage erhoben, der Sicherheitszustand von über 1 000 gebrauchten und mehr als 400 neuen Fahrrädern bewertet und dokumentiert, und in speziellen Prüfungen Bremsen und Lichtanlage, aber auch tragende Bauteile wie Lenker, Gabeln und Sattelstützen auf ihre Gebrauchstauglichkeit hin untersucht. Daraus wurden Vorschläge zur Verbesserung der Fahrsicherheit erarbeitet und diese an einem handelsüblichen Fahrrad durch entsprechende Umrüstung demonstriert.

Darüber hinaus wurden Verfahren zur Prüfung des Vibrations- und Korrosionsverhaltens von Teilen der Lichtanlage sowie zur Prüfung der Dauerfestigkeit

von tragenden Teilen vorgestellt. Schließlich wurden noch die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Änderungsvorschläge für verkehrsrechtlich relevante Vorschriften aufgezeigt.

Der Anteil der durch technische Mängel bedingten Unfälle wurde mit etwas mehr als 10% der erfaßten Schadensereignisse ermittelt. Bei einem Drittel dieser Unfälle wurde eine defekte Vorderradbremse als Ursache genannt.

An den untersuchten Gebrauchtfahrrädern wurden technische Mängel an Lichtanlagen und am häufigsten an Bremsen festgestellt. Auffallend bei den Beanstandungen an den Bremsen war der zu große Leerweg, gefolgt von Belagverschleiß und einer zu hohen Nachgiebigkeit. Hinsichtlich der lichttechnischen Einrichtungen an gebrauchten Fahrrädern führten fehlende oder defekte Komponenten wie Lichtmaschine, Scheinwerfer, Rücklichter oder Reflektoren zu einer hohen Beanstandungsquote.

Bei den technischen Untersuchungen an den Neufahrrädern ergab sich aus den Vibrationsuntersuchungen, daß die Befestigung der herkömmlichen Seitenlichtmaschinen verbesserungsbedürftig ist; Korrosionsprüfungen zeigten, daß Bauteile aus Kupferlegierungen und ummantelte Steckkontakte bevorzugt zum Einsatz kommen sollten.

Aktive Systeme zur **Regelung des Antriebsschlupfs bei Pkw** können die Fahrstabilität in kritischen Situationen erhöhen. Es zeigte sich, daß die aktive Sicherheit von Pkw durch aufwendige Schlupfregelsysteme erheblich gesteigert werden kann. Es wurde aber auch festgestellt, daß einfache Strategien diesen Ansprüchen nicht immer gerecht werden können. Die Beeinflussung der Fahrstabilität durch den Bremseneingriff machte deutlich, daß bei nicht optimal ausgelegten Systemen und vor allem bei Fehlfunktionen eine Beeinträchtigung der Fahrsicherheit hervorgerufen werden kann.

Im Auftrag der BAST wurde im Fachgebiet Fahrzeugtechnik der TH Darmstadt das **Fahr- und Bremsverhalten von Motorradfahrern** untersucht. Thema der Untersuchung war die Auswirkung der Ausstattung von Motorrädern mit ABS auf die Fahrsicherheit. Im Rahmen der Studie wurden Fahrversuche im öffentlichen Verkehr und auf abgesperrten Teststrecken durchgeführt. Als Versuchspersonen wurden sehr erfahrene und wenig erfahrene Motorradfahrer eingesetzt. Bei den Fahrversuchen auf abgesperrter Teststrecke überboten die erfahrenen Versuchspersonen bei Geradeausbremsung auf trockener Fahrbahn ohne ABS die Verzögerung mit ABS-Regelung geringfügig. Diese Ergebnisse sind aber nicht auf das Fahren in der Verkehrswirklichkeit übertragbar. Auf nasser Fahrbahn und bei Kurvenfahrt bleibt die Verzögerung ohne ABS hinter derjenigen mit ABS-Regelung zurück. Mit ABS ausgerüstete Motorräder erleichtern kontrollierte Vollbremsungen in kritischen Situationen.

Im Rahmen von zwei Projekten ließ die BAST sogenannte **„Reifenkennfelder“ von Pkw- und Lkw-Reifen** praxisnah ermitteln. Die Kenntnis von Reifeneigenschaften unter dem Einfluß von Längs- und

Querkräften ermöglicht es, durch Simulation im Computer kritische Fahrvorgänge darstellen zu können. Dadurch werden Entwicklungsprozesse verkürzt und aufwendige Testfahrten vermieden.

Fahrbahnen weisen im allgemeinen eine Neigung auf, die quer zur Fahrtrichtung verläuft. Diese Querneigung dient der Entwässerung der Fahrbahn und verhindert Aquaplaning. Bei kurvigen Strecken kann es, wenn Verwindungsstrecken vermieden werden sollen, auch zu einer „negativen“ Querneigung kommen: die Fahrbahn fällt dann aus Sicht des Fahrers nach „kurvenaußen“ ab. In einem Projekt wurde untersucht, welchen Einfluß diese negative Neigung auf die Fahrsicherheit besitzt, besonders beim Wechsel der Fahrstreifen. Die Ergebnisse zeigen, daß die **negative Neigung in Kurvenradien**, mit denen heutzutage Landstraßen gebaut werden, als sicher gelten kann, wenn die gefahrene Geschwindigkeit nicht höher als 100 km/h liegt.

Mittels Informationen aus den EU-Mitgliedstaaten erstellte eine Arbeitsgruppe auf Anregung der Europäischen Kommission einen Bericht über die Sicherheit im Straßenverkehr zum Themenkreis „**Alkohol, Drogen und Medikamente**“. Dabei erfolgte eine Bestandsaufnahme in den fünfzehn Mitgliedstaaten der EU zu Promille-Grenzen und den gesetzlichen Vorschriften für die Messung der Alkoholisierung durch Blutproben und Atemtests. Erfasst wurden auch die rechtlichen Grundlagen für Alkohol- und Verkehrskontrollen, sowie versicherungsrechtliche Fragen und Informationskampagnen einschließlich ihrer Bewertung. In den abschließenden Empfehlungen wurde von der Angabe eines generellen Promille-Grenzwerts abgesehen. Dagegen wurden eine Vereinfachung und Verstärkung von Polizeikontrollen durch den Einsatz verbesserter Atemtestgeräte und angemessener Kontrollmethoden gefordert. Zudem sprach sich die Expertenrunde für eine stärkere Berücksichtigung medizinisch-psychologischer Untersuchungen in Verbindung mit rehabilitativen Maßnahmen zur Senkung der hohen Rückfallquoten bei alkoholauffälligen Kraftfahrern aus, sowie für eine Intensivierung von Informations- und Aufklärungskampagnen.

Die BAST hat zusammen mit dem Institut für Rechtsmedizin der Universität Köln 1994 ein **Symposium** mit über 300 in- und ausländischen Experten über den aktuellen Stand zum Thema „**Drogen und Verkehrssicherheit**“ veranstaltet.

Eine Grenzwertbildung für Drogen – analog der 0,8 bzw. 1,1 Promille-Grenze bei Alkoholfahrten – ist nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand der medizinischen Wissenschaft nicht möglich. Es ist jedoch möglich, aufgrund der bisherigen Erkenntnisse über die Auswirkungen von Cannabis und einiger harter Drogen auf die Fahrtüchtigkeit von einer allgemeinen Gefährdung des Straßenverkehrs auszugehen, so daß damit die Grundlage für die Schaffung eines Gefährdungstatbestandes als Ordnungswidrigkeit gegeben ist. Das Bundesministerium für Verkehr hat bereits einen entsprechenden Gesetzentwurf dem Parlament zugeleitet. Ganz wesentlich für die Ahndung von Fahrten unter Drogeneinfluß sind Kennt-

nisse und Fähigkeiten der Polizei, drogenbeeinflusste Kraftfahrer zu erkennen. Auf Veranlassung der BAST wurde das Institut für Rechtsmedizin der Universität des Saarlandes beauftragt, einen Arbeitskreis, bestehend aus Rechtsmedizinern, Toxikologen, Verwaltungs- und Polizeibeamten zu bilden, um ein einheitliches und umfassendes Curriculum für einen einwöchigen Fortbildungslehrgang zu erarbeiten.

Das **Fahren unter dem Einfluß von Alkohol, Drogen und Medikamenten** hat auf die Sicherheit im Straßenverkehr einen großen Einfluß. Nach Schätzungen gibt es in der Bundesrepublik Deutschland etwa 2,5 Mio. alkoholranke Menschen, 0,8 bis 1,2 Mio. Arzneimittelabhängige und über 100 000 Drogenabhängige. Mit sechs Forschungsprojekten bildet dieser Bereich deshalb einen Schwerpunkt im Forschungsprogramm der Bundesanstalt für Straßenwesen für die Jahre 1995 und 1996. Untersucht werden die Möglichkeiten des Drogennachweises bei verkehrsauffälligen Kraftfahrern, die Auswirkungen von Drogenkonsum auf das Verkehrsverhalten und die Verkehrssicherheit, die Qualitätsstandards für den Nachweis bestimmter Stoffe im Blut, die Folgen von Therapien mit Hilfe von Ersatzstoffen wie Methadon für die Fahreignung, die Anwendungsmöglichkeiten für sogenannte Alkoholismuskmarker und neue Ansätze zur Definition und Beurteilung der Fahrtüchtigkeit. Der Gebrauch von Drogen und Medikamenten ist in den letzten Jahren zunehmend in die verkehrspolitische Diskussion geraten. Die Vermutung, daß von diesen Substanzen auch ein verkehrsbezogenes Risiko ausgeht, beruht auf den hohen Verschreibungszahlen für bestimmte Medikamente, wie etwa Psychopharmaka. Das Ziel einer Untersuchung war, herauszufinden, wie häufig bei Autofahrern, die am Straßenverkehr teilnehmen, solche Substanzen nachweisbar sind, die das zentrale Nervensystem beeinflussen.

Die Bundesregierung ist explizit an einer Verbesserung der **Sicherheit im Reisebusverkehr** interessiert. Als Reaktion auf schwere Unfälle deutscher Reisebusse im Frühjahr und Sommer 1992 wurde in einer 1994 abgeschlossenen Untersuchung analysiert, was die Unfallursachen sind und welche Möglichkeiten es zur Verbesserung der Sicherheit im Reisebusverkehr gibt.

Insgesamt werden in diesem Bericht mehr als 40 Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit im Reisebusverkehr empfohlen und Vorschläge für mehr als 20 Themenkomplexe unterbreitet, in denen durch weitere Forschungstätigkeit die bisherigen Erkenntnisse vertieft werden müssen.

Zu den bisher umgesetzten Maßnahmen gehören u. a.

- die Vorschrift zur Ausrüstung von Kraftomnibussen mit Geschwindigkeitsbegrenzern, die auf eine Geschwindigkeit von 100 km/h einzustellen sind,
- die Vorschrift, daß der Erwerb einer Fahrerlaubnis zur Fahrgastbeförderung in Kraftomnibussen die Teilnahme an einer theoretischen und praktischen Ausbildung in einer Fahrschule voraussetzt (nach der „Busfahrer-Ausbildungsrichtlinie“).

Schwerpunkte bei der Umsetzung weiterer Maßnahmen sind

- die Überarbeitung der EG-Richtlinie über die Bedingungen für den Zugang zum Beruf des Omnibusunternehmers (die dafür zuständige Europäische Kommission hat dazu eine Initiative angekündigt, die während des Berichtszeitraumes aber noch nicht umgesetzt wurde),
- Regelungen, die eine wirksamere Überwachung der Lenk- und Ruhezeiten im Straßenverkehr ermöglichen, in erster Linie durch die Einführung eines manipulationssicheren Kontrollgeräts im Bereich der EU (entsprechende Vorschläge der Europäischen Kommission werden bereits mit den Vertretern der Mitgliedstaaten in Brüssel beraten),
- erneute Initiativen der Bundesregierung mit dem Ziel, in die zu erarbeitenden EG-Richtlinien für Kraftomnibusse Vorschriften zur Erhöhung der passiven Sicherheit von Reisebussen aufzunehmen, vor allem durch die Erhöhung der Aufbaufestigkeit (ECE-Regelung Nr. 66), durch Erhöhung der Sitzfestigkeit sowie Abpolsterung, insbesondere der Rücklehnen (ECE-Regelung Nr. 80) sowie durch die Ausrüstung aller Sitze mit Beckengurten oder Dreipunktgurten. Die Vorschläge sind inzwischen im Anpassungsausschuß der Europäischen Kommission verabschiedet worden,
- weitere Forschungstätigkeit zu spezifischen Aspekten der Omnibussicherheit.

Zur Verbesserung der **passiven Fahrzeugsicherheit** ist die Bundesanstalt an der Erstellung von Regelungen und gesetzlichen Vorschriften beteiligt. Besonders zu nennen sind die standardisierten Testverfahren zum Schutz der Fahrzeuginsassen beim Seiten- und Frontalunfall sowie zum Fußgängerschutz. Bei den Schlußberatungen des Testverfahrens zum Seitenschutz (ECE R. 95/RL 70/156/EWG) hat die BASt verschiedene Fragen zur Bodenfreiheit und zum Material des Verformungselementes der fahrbaren Barriere sowie zu den am Dummy zu messenden Schutzkriterien untersucht. Dieser Teil der genannten Richtlinie wird ab 1996 stufenweise eingeführt.

Im Rahmen der Aktivitäten einer Arbeitsgruppe des European Experimental Vehicles Committee (EEVC) hat ein internationales Forschungskonsortium unter Federführung der BASt und mit finanzieller Unterstützung der EU-Kommission ein Frontaltestverfahren entwickelt und validiert. Das Strukturverhalten von Pkw kann damit besser überprüft werden als durch das bisher gesetzlich vorgeschriebene Verfahren. Die am Dummy zu messenden Schutzkriterien lassen Aussagen über die passive Sicherheit des Fahrzeugs zu. An den Dummies müssen Schutzkriterien für die Körperteile Kopf, Brust, Oberschenkel und Unterschenkel erfüllt werden. Insbesondere die Schutzkriterien für die unteren Extremitäten erlauben eine Bewertung der Unversehrtheit des Fragstraumes nach einem Frontalunfall. Ein weiteres Testverfahren zum Schutz des Fußgängers im Falle eines Fahrzeugaufpralles hat die BASt mitentwickelt.

Die Erhaltung der Mobilität ist für **Rollstuhlbenutzer** ein wichtiges Element der Lebensqualität. Viele

Hilfsorganisationen bieten über ihre Fahrdienste eine Beförderungsmöglichkeit für im Rollstuhl sitzende Menschen an. Die BASt hat handelsübliche Rollstuhlrückhaltesysteme getestet. Basierend auf den Ergebnissen wurde ein einfaches, verbessertes Rückhaltesystem entwickelt und mit Erfolg in Crashtests geprüft.

Obwohl die Zulassungszahlen von **Geländefahrzeugen** in den letzten Jahren stetig gestiegen sind, gibt es wenig Untersuchungen und Erkenntnisse zur passiven Sicherheit dieses Fahrzeugtyps. Die sehr steife und im Falle eines Unfalls sehr „aggressive“ Bauweise von Geländefahrzeugen veranlaßt Untersuchungen zur Sicherheit dieser Fahrzeuge unter dem Gesichtspunkt des Partnerschutzes bei Kollisionen mit Personenkraftwagen. In mehreren Studien wurde aufgezeigt, daß von den häufig angebauten Frontschutzbügeln eine Verletzungsgefahr für Fußgänger ausgeht. Unter Einsatz des oben angesprochenen Testverfahrens für den Fußgängerschutz werden derzeit in Zusammenarbeit mit der Zubehörindustrie sichere Frontschutzbügel entwickelt und erprobt.

Nach einer langjährigen Vorbereitungs- und Entwurfsarbeit sind Anfang 1995 die neuen „**Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen (RSA 95)**“ eingeführt worden. Sie sind nunmehr die Grundlage aller verkehrsrechtlichen Anordnungen und schaffen Klarheit sowie Einheitlichkeit hinsichtlich Art und Umfang der Arbeitsstellenbeschilderung, -markierung und -beleuchtung für alle Verkehrsflächen. Gleichzeitig werden neuartige bauliche Leitelemente zur Verbesserung der Verkehrsführung vorgesehen. Neuartig ist in Zukunft die **Verkehrsführung in Arbeitsstellen** von kürzerer Dauer, indem durch entsprechende Beschilderung auf Autobahnen bei Sperrung des linken Fahrstreifens eine Mitbenutzung des Standstreifens bewirkt wird. Hierdurch läßt sich die Leistungsfähigkeit von zwei Fahrstreifen erhalten, eine Staubildung vermeiden und vor allem die Anzahl verkehrsgefährdender Fahrmanöver gegenüber der bisherigen einstreifigen Verkehrsführung reduzieren. Gleichzeitig werden für den Verkehrsteilnehmer notwendige Verkehrsregelungen einsichtiger. Das führt zu höherer Akzeptanz und gleichmäßigem Verkehrsfluß.

Zusätzlich wird auf überflüssige Verkehrszeichen verzichtet und allein durch die verkehrstechnische Gestaltung unmittelbar auf das Geschwindigkeitsverhalten der Verkehrsteilnehmer Einfluß genommen, etwa durch optische Einengungen von Überleitungen auf Autobahnen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zur **Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit des Winterdienstes** fließen in Empfehlungen zur Organisation und Durchführung des Winterdienstes.

Aus den internationalen Forschungsprogrammen PROMETHEUS und DRIVE sind zahlreiche neue Technologien hervorgegangen, wie etwa die Unterstützung der Fahrer bei der sicheren Abstandshaltung, die Verbesserung der Orientierung durch Navigations- und Zielführungssysteme, sowie die Kommunikation zwischen gewerblich genutzten Fahrzeugen und Einsatzleitstellen.

Kraftfahrt-Bundesamt

Das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des BMV mit Sitz in Flensburg. Das KBA wurde im Jahre 1951 eingerichtet und beschäftigt heute etwa 1 200 Mitarbeiter. Zu seinen Aufgaben zählen u. a. die Führung des Zentralen Fahrzeugregisters (ZFzR), des Verkehrszentralregisters (VZR) und der Datei der Fahranfänger (Fahrerlaubnis auf Probe, FaP). Des weiteren erstellt das KBA Statistiken als Grundlage für verkehrspolitische und wirtschaftspolitische Entscheidungsträger. Schließlich hat das Amt die Aufgabe, Typgenehmigungen für Fahrzeuge und Fahrzeugteile zu erteilen.

Das **Zentrale Fahrzeugregister (ZFzR)** enthält die Fahrzeug- und Halterdaten von Kraftfahrzeugen (einschl. der Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen) und Anhängern mit amtlichem Kennzeichen. Aus diesem Register werden Auskünfte an Behörden, Versicherer und Privatpersonen im In- und Ausland erteilt.

Das **Verkehrszentralregister (VZR)** enthält Entscheidungen von Führerscheinstellen, Bußgeldstellen sowie von Gerichten. Es wird hauptsächlich zu dem Zweck geführt, der Justiz und den Verwaltungsbehörden das erforderliche Tatsachenmaterial zu verschaffen, damit sie im Interesse der Verkehrssicherheit die notwendigen Maßnahmen treffen können, namentlich die Prüfung der Verkehrstauglichkeit von mehrfach registrierten Kraftfahrern, die Unterrichtung und Verwarnung solcher Kraftfahrer und notfalls der Entzug der Fahrerlaubnis. Dieses Informations- und Sanktionssystem wirkt auch präventiv. Das zugrunde liegende Punktsystem hat sich sowohl in der Verwaltungspraxis als auch im Bewußtsein der Kraftfahrer zu einem wichtigen Instrument der Verkehrssicherheitsarbeit entwickelt.

Die Umsetzung der Richtlinie 91/439/EWG (2. EG-Führerschein-Richtlinie) vom 29. Juli 1991 wurde im Berichtszeitraum vorbereitet. Bei dieser Gelegenheit sollen auch das Punktsystem auf eine gesetzliche Grundlage (bisher nur durch eine Verwaltungsvorschrift geregelt) gestellt und die einzelnen Maßnahmen neu gestaltet werden. Darüber hinaus werden auch die Vorschriften über das Verkehrszentralregister (VZR) novelliert.

Zentrales Führerscheinregister:

Die neuen Bedingungen (kein Führerscheintausch auch bei Wohnsitzwechsel in einen anderen EU-Staat, keine Überwachung an den Binnengrenzen) erfordern immer häufiger Auskünfte über Bestand, Inhalt und Gültigkeit einer Fahrerlaubnis aus anderen EU-Staaten. Der Inhaber einer deutschen Fahrerlaubnis, der z. B. in England wohnt und wegen Führerscheinverlustes ein Ersatzpapier benötigt oder der z. B. in Spanien bei einer Verkehrskontrolle beanstandet wird, ist auf rasche, zuverlässige Informationen aus den deutschen Führerscheinunterlagen angewiesen. Auch wird ein Führerscheintourismus in Europa nur durch einen effektiven, grenzüberschreitenden Informationsaustausch verhindert.

Das heutige Verkehrszentralregister reicht hierfür nicht aus. Es enthält lediglich Fahrverbote und Fahrerlaubnisentzug. Die übrigen Führerscheindaten sind ausschließlich bei den über 700 örtlichen Führerscheinstellen erfaßt. Ein „Durchfragen“ bei 700 örtlichen Stellen bringt aber jeden Informationsaustausch zum Erliegen. Alle übrigen EU-Staaten haben deshalb Zentrale Führerscheinregister errichtet oder beabsichtigen dies. Auch Deutschland kann diesen EU-Standard nicht ablehnen. Ein zentrales Register in Flensburg ist unerlässlich, wobei dann die 700 örtlichen wegfallen können.

Die dargestellten gesetzgeberischen Aktivitäten tragen letztlich auch dazu bei, daß nicht geeignete und nicht berechnete Fahrzeugführer schneller und leichter entdeckt werden können.

Der Bereich Technik des KBA dient mit **Genehmigung und Überwachung von serienmäßig gefertigten Fahrzeugen und Fahrzeugteilen** gemäß den nationalen und internationalen Bau- und Betriebsvorschriften der einheitlichen und gleichbleibenden Sicherheit im Straßenverkehr. Mit der Erteilung von Betriebserlaubnissen wird vom KBA festgestellt, ob ein Fahrzeug oder Fahrzeugteil den geltenden nationalen oder internationalen Vorschriften entspricht. Damit wird ein Sicherheitsstandard im Straßenverkehr mit dem Ziel festgelegt, die Anzahl von Unfällen aufgrund fahrzeugtechnischen Versagens oder technischer Mängel von Straßenfahrzeugen gering zu halten und Personen im Falle eines Unfalls bestmöglich zu schützen und vor Verletzungen zu bewahren. Außerdem soll die Einhaltung der Umweltstandards namentlich zum Geräusch- und Abgasverhalten sichergestellt werden.

Bei Fahrzeugmängeln initiiert und unterstützt das Kraftfahrt-Bundesamt **Rückrufmaßnahmen**.

Aussagekräftige Statistiken zum VZR werden als Hintergrund- und Referenzdaten für die Unfallforschung und als Analysedaten zur Untersuchung der Wirkung verkehrsrechtlicher Maßnahmen benötigt.

Die Bundesanstalt für Straßenwesen hat in einem Forschungsprojekt eine systematische „Grundstatistik“ zum VZR im Kraftfahrt-Bundesamt erstellt, die den Zugang und Bestand an Personen und Mitteilungen sowie das Deliktgeschehen einschließlich der Kurzzeit-Legalbewährung ausweist.

Bundesamt für Güterverkehr

Das Bundesamt für Güterverkehr (BAG) (bis zum 31. Dezember 1993 Bundesanstalt für den Güterfernverkehr) ist eine Behörde im Geschäftsbereich des BMV mit Sitz in Köln und 11 Außenstellen in den Bundesländern. Die etwa 950 Mitarbeiter erfüllen auch Aufgaben der Überwachung des Güterkraftverkehrs im Hinblick auf Verkehrssicherheit, Umweltschutz und Fahrpersonalvorschriften (Lenk- und Ruhezeiten). Bei Straßenkontrollen des BAG werden jährlich rund 600 000 Fahrzeuge kontrolliert (etwa je zur Hälfte in- und ausländische Fahrzeuge). Überwacht werden: Güterkraftverkehrsrecht, Fahrpersonalrecht einschließlich Sozialversicherungsausweis und Arbeiterlaubnis, Gefahrgutrecht, Straßenverkehrsrecht (Abmessungen, zulässige Gesamtge-

wichte, Geräusche und Emissionen), Vorschriften über die Verwendung von Containern (CSC), Kraftfahrzeugsteuergesetz, Lebensmitteltransportrecht, Abfallrecht und Entrichtung der Autobahnbenutzungsgebühr. Das Bundesamt kontrolliert auch den Einsatz von sog. grünen Genehmigungen im Rahmen der bilateralen Kontingente bei Fahrzeugen aus ost- und südosteuropäischen Staaten. Dies sind Genehmigungen für umweltfreundliche und besonders verkehrssichere Fahrzeuge. Geprüft wird hinsichtlich der Verkehrssicherheit, ob der hintere Unterfahrerschutz und die seitliche Schutzvorrichtung ausreichend sind und ob eine ausreichende Prüfungsbescheinigung vorhanden ist. Seit Ende 1992 kontrolliert das BAG auch Omnibusse hinsichtlich der Einhaltung der Fahrpersonalvorschriften. Feststellungen über besonders gefährliche Zuwiderhandlungen gegen das Straßenverkehrsgesetz, sowie gegen bestimmte Vorschriften des Tierschutzgesetzes, übermittelt das Bundesamt den zuständigen Behörden. Eine enge Zusammenarbeit mit der Polizei und den Ordnungsbehörden der Länder fördert die Arbeitseffizienz und reduziert die unzulässige und verkehrssicherheitsgefährdende

Umgehung von Ordnungsvorschriften im Straßengüter- und -personenverkehr. Die Beanstandungsquote liegt bei ca. 20 % für ausländische und deutsche Fahrzeuge. Dabei handelt es sich etwa zu $\frac{2}{3}$ um Verstöße gegen Sozialvorschriften.

Das Bundesamt wird bei der Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten als Ermittlungs- und/oder als Bußgeldbehörde tätig. Wegen Zuwiderhandlungen Gebietsfremder gegen bestimmte Rechtsvorschriften erläßt es jährlich mehr als 26 000 Bußgeldbescheide. Der Hauptanteil hiervon betrifft Verstöße gegen Sozialvorschriften.

Das Bundesamt koordiniert unter anderem auf dem Gebiet der Sozialvorschriften im Straßenverkehr Amtshilfeersuchen der EU-Mitgliedstaaten und der Vertragsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) zur Aufklärung des Sachverhalts mit den zuständigen Länderbehörden. Umgekehrt leitet es Ersuchen deutscher Behörden wegen Zuwiderhandlungen Gebietsfremder an die Mitgliedstaaten und EWR-Vertragsstaaten weiter.

7. Rettungswesen 1994/95

7.1 Vorbemerkung

Der Rettungsdienst ist eine öffentliche Aufgabe sowohl im Bereich der Daseinsfürsorge als auch der Gefahrenabwehr. Er hat sich in Deutschland in den letzten Jahrzehnten zu einem national und international anerkannten System entwickelt. Neben den ambulanten und klinischen Einrichtungen im Gesundheitswesen ist er flächendeckend organisiert.

Nach dem Grundgesetz sind die Länder für den Rettungsdienst zuständig. Sie regeln diesen Bereich durch eigene Rettungsdienstgesetze. Hintergrund für die Organisation des Rettungswesens bilden die historischen Rahmenbedingungen (Besatzungsrecht), die Mitwirkung von Hilfsorganisationen (entsprechend dem Subsidiaritätsprinzip) und die Zusammenarbeit mit der gesetzlichen Krankenversicherung. Unterstützt wird der flächendeckende bodengebundene Rettungsdienst durch die Luftrettung, die Berg- und Wasserrettungsdienste.

Die praktische Arbeit leisten vor allem:

- Feuerwehren,
- Deutsches Rotes Kreuz (DRK),
- Arbeiter Samariter Bund (ASB),
- Johanniter-Unfall-Hilfe (JUH),
- Malteser Hilfsdienst (MHD).

Daneben engagieren sich andere private Initiativen und Vereine, wie etwa die Deutsche Lebensrettungsgesellschaft (DLRG).

Die Zahl der gewerblichen Anbieter im Rettungswesen variiert von Bundesland zu Bundesland. Sie sind

vor allem auf dem Gebiet der Krankentransporte tätig. Aufgrund ihrer privatwirtschaftlichen Organisation ist ihr Anteil nicht genau zu ermitteln. Vieles deutet aber auf eine Anteilssteigerung hin.

Die Rettungskette beinhaltet die Teilbereiche „**Erste Hilfe**“, „**Notfallmeldung**“, „**organisierter Rettungsdienst**“ und „**Krankenhaus**“. Zur Gewährleistung einer optimalen Notfallversorgung müssen alle Glieder der Rettungskette reibungslos ineinandergreifen.

7.2 Rettungskette

7.2.1 Erste Hilfe

Seit 1969 sind gemäß § 8a und § 8b der StVZO alle Fahrerlaubnisbewerber verpflichtet, die Teilnahme an einer Ausbildung in „Lebensrettenden Sofortmaßnahmen“ (Fahrerlaubnisklassen 1, 3, 4 und 5) oder die Teilnahme an einem „Erste-Hilfe“-Kurs (Fahrerlaubnisklasse 2) nachzuweisen.

Der Verkehrsausschuß des Deutschen Bundestages hat die Bundesregierung mit Beschluß vom 21. Juni 1995 ersucht, spätestens mit der Vorlage des nächsten Unfallverhütungsberichtes ein Konzept zur Nachschulung der Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer in der Ersten Hilfe vorzulegen. Das Bundesverkehrsministerium nimmt hierzu wie folgt Stellung:

Der Kurs „Lebensrettende Sofortmaßnahmen“ dauert vier Doppelstunden, kostet ca. 35 DM und vermittelt die Grundzüge der lebensrettenden Erstversorgung von Unfallverletzten im Straßenverkehr. Um-

fangreichere und detailliertere Kenntnisse zur Hilfeleistung bei Notfällen jeder Art werden in Erste-Hilfe-Kursen (acht Doppelstunden) vermittelt. Grundsätzliche Probleme sind die Erhaltung der erworbenen Kenntnisse und die Motivation zur Hilfeleistung. Deshalb wird eine spätere Wiederholung der Kurse oder die Nachschulung in Erster Hilfe empfohlen. Die obligatorische Einführung von Wiederholungskursen oder Nachschulungen ist jedoch zumindest derzeit nicht vertretbar. Eine Wiederholung, z. B. in fünfjährigem Turnus, würde pro Jahr ca. 10 Mio. Fahrerlaubnisinhaber verpflichten und neben dem Zeitaufwand zu einer jährlichen Kostenbelastung von insgesamt ca. 350 Mio. DM führen. Selbst wenn man statt vier nur zwei Doppelstunden für einen Wiederholungskurs zugrunde legt, käme man auf eine jährliche Kostenbelastung von ca. 175 Mio. DM. In Anbetracht des flächendeckenden organisierten Rettungsdienstes mit relativ kurzen Eintreffzeiten am Unfallort, steht der Aufwand für einen Wiederholungskurs in keinem angemessenen Verhältnis zum angestrebten Zweck. Auch sind die psycho-sozialen Hemmschwellen, die trotz vorhandenem fachlichen Wissen dazu führen, daß vor einer Hilfeleistung zurückgeschreckt wird, durch Pflichtkurse nicht zu beseitigen. Wichtig ist aber die schnelle und exakte Notfallmeldung.

Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß die Lkw- und Busfahrer, die zu den sogenannten Vielfahrern gehören, häufig bereits im Rahmen ihrer betrieblichen und sonstigen Fortbildung Nachschulungen in Erster Hilfe erhalten, so daß insoweit eine gesetzliche Regelung auch nicht unbedingt erforderlich erscheint.

7.2.2 Notfallmeldung

Die sofortige Benachrichtigung der Rettungsleitstelle ist mitentscheidend für die schnelle Rettung. An allen 165 000 öffentlichen Telefonstellen im Bundesgebiet, die die Deutsche Telekom AG mit Münz- oder Kartentelefon eingerichtet hat und betreibt, ist der Zugang zu den Notrufnummern 110 und 112 entgeltfrei und ohne Verwendung von Münzen bzw. Telefonkarten möglich. Zusätzlich wird an über 90 000 Standorten – davon ca. 7 000 mechanische Hebelnotrufmelder – in den alten Bundesländern automatisch mit der Wahl der Notrufnummern die Standortkennung an die Rettungsleitstellen übermittelt. Die schnell anwachsende Verbreitung von Funktelefonen (Handies) bei den Verkehrsteilnehmern ermöglicht inzwischen zunehmend das Absetzen von Notrufen auch in Gebieten ohne installierte Notrufmelder.

Auf den Autobahnen sind besondere Notrufmelder aufgestellt. An Bundesstraßen und anderen unfallbelasteten Strecken sind, unterstützt durch private Initiativen, Notruftelefone installiert.

Es hat sich gezeigt, daß Notrufmeldungen, die über Autotelefone und tragbare Telefone erfolgen, häufig schlecht lokalisierbar sind oder einen falschen Zuständigkeitsbereich erreichen. Eine Modifizierung dieser neuen Technologien ist in Planung.

Damit die notwendigen Rettungsmaßnahmen eingeleitet werden können, muß die Meldung vollständig

sein und direkt die Rettungsleitstellen erreichen. Das Notrufschema beinhaltet in Kurzform die relevanten Inhalte für die Notfallmeldung.

Zu nennen sind:

- Wo geschah es?
- Was geschah?
- Wie viele Verletzte?
- Welche Art der Verletzung?
- Warten auf Rückfragen (durch die Leitstelle)!

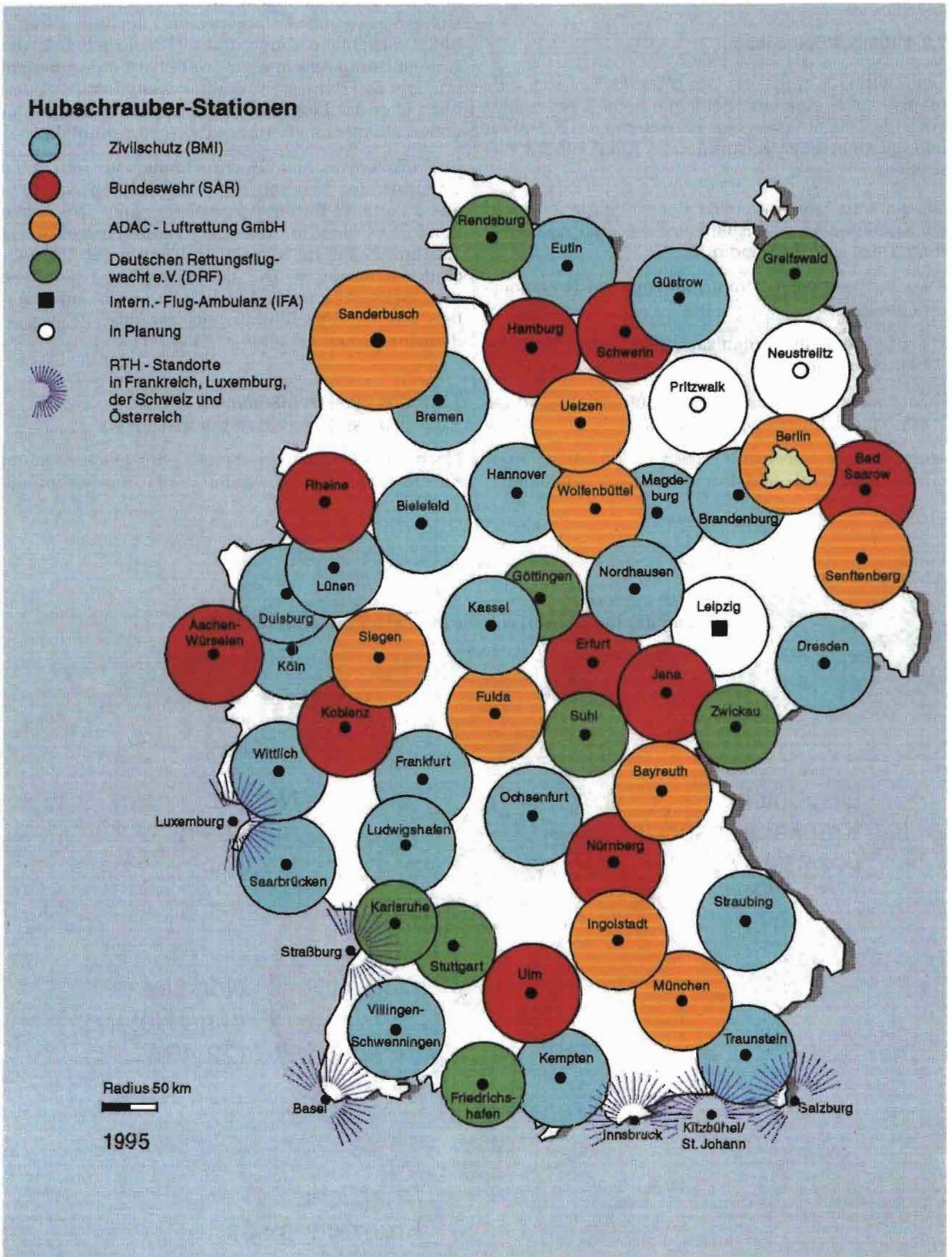
7.2.3 Organisierter Rettungsdienst

Rettungsdienst ist organisierte Hilfe, sie umfaßt die Notfallrettung und den Krankentransport. **Notfallrettung** ist die Durchführung lebensrettender Maßnahmen bei Notfallpatienten am Notfallort und die Herstellung der Transportfähigkeit, sowie die Beförderung dieser Personen unter fachgerechter Betreuung in ein geeignetes Krankenhaus. **Krankentransport** ist die Beförderung von Kranken, Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die keine Notfallpatienten sind, unter Betreuung von nichtärztlichem Personal.

Notfallpatienten sind Verletzte oder Erkrankte, die sich in Lebensgefahr befinden, bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht schnellstmögliche geeignete medizinische Hilfe erhalten. Alle Einsätze des organisierten Rettungsdienstes innerhalb eines Rettungsbereichs werden durch die **Rettungsleitstelle** koordiniert. Die Rettungsleitstelle nimmt die Meldung entgegen und beurteilt sie nach ihrer Dringlichkeit. Handelt es sich um einen Notfall, so wird dieser – aufgrund des Meldebildes – als Notfalleinsatz ohne Notarzt oder als Notfalleinsatz mit Notarzt durchgeführt. Liegt kein akuter Notfall vor, so werden diese Einsätze als dringliche oder disponible (planbare) Krankentransporte eingestuft. Die Leitstelle alarmiert das notwendige Rettungsmittel, sucht ein geeignetes Krankenhaus aus und informiert es über Ankunft und Zustand des Notfallpatienten.

Der Rettungsdienst stützt sich auf nichtärztliche und ärztliche Mitarbeiter. Seit 1989 existiert durch das **Rettungsassistentengesetz** das bundeseinheitliche Berufsbild des Rettungsassistenten. Daneben arbeiten Rettungssanitäter und Rettungshelfer mit; ihre Tätigkeit erfolgt haupt- oder ehrenamtlich oder im Rahmen des Zivildienstes. Seit Einführung des Berufes Rettungsassistent mit einer zweijährigen Ausbildung ist die Zahl des ehrenamtlichen Rettungsdienstpersonals zurückgegangen. Bei Notfällen mit Notarzteinsatz stehen Notärzte zur Verfügung. Die Einführung des „Leitenden Notarztes“ ist inzwischen in fast allen Bundesländern erfolgt. Er ist für die Koordination und den reibungslosen Ablauf von Notfalleinsätzen bei Großschadensereignissen (Massenunfall mit Verletzten oder Erkrankten) zuständig. Die Einbindung des niedergelassenen Arztes in den Rettungsdienst wird je nach Bundesland unterschiedlich gehandhabt.

Hubschrauberstationen in der Bundesrepublik Deutschland



Neben dem bodengebundenen Rettungsdienst gibt es in Deutschland ein nahezu flächendeckendes Luftrettungssystem.

7.2.4 Klinik/Krankenhaus

Der Zeitfaktor spielt bei der Wirksamkeit des Rettungsdienstes eine entscheidende Rolle. Dazu gehört auch die Zeit, die zwischen Versorgung am Notfallort und angemessener Versorgung im Krankenhaus verstreicht.

Die reibungslose Aufnahme der Notfallpatienten in ein Krankenhaus ist deshalb eine wesentliche Forderung. Dazu sind notwendig:

- kurze Wege vom Rettungsfahrzeug zur Notfallaufnahme,
- bedarfsgerechte organisatorische und bauliche Einrichtungen,
- Fachärzte und Pflegepersonal mit notfall- und intensivmedizinischer Ausbildung,
- umfassende Information des Krankenhauses über Notfallumstände und durchgeführte Maßnahmen.

7.3 Leistungen des Rettungsdienstes

Das Bundesverkehrsministerium läßt seit Jahren kontinuierlich Untersuchungen zur „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungswesen“ der Bundesrepublik Deutschland durchführen. Die Ergebnisse der Untersuchung werden im Unfallverhütungsbericht mit dem Ziel dargestellt, einen aussagefähigen Überblick über das Leistungsgeschehen im bodengebundenen öffentlichen Rettungsdienst zu vermitteln.

Die Ergebnisse der Hochrechnung für die alten Bundesländer basieren seit 1985 auf den Angaben aus zuletzt 33 Rettungsdienstbereichen. Die neuen Länder werden in analoger Vorgehensweise seit 1991 mit 27 Rettungsdienstbereichen in die Untersuchung einbezogen. Die nachfolgenden Ergebnisse der Hochrechnung 1994/95 beruhen somit auf Angaben aus 60 repräsentativ ausgewählten Rettungsdienstbereichen der alten und neuen Länder.

7.3.1 Das Einsatzaufkommen des organisierten Rettungsdienstes

Nach vorliegenden Ergebnissen der Hochrechnung für die Jahre 1994/95 werden in der Bundesrepublik

Abbildung 16

Verteilung der Rettungsdiensteinsätze nach Einsatzart (1994/95)

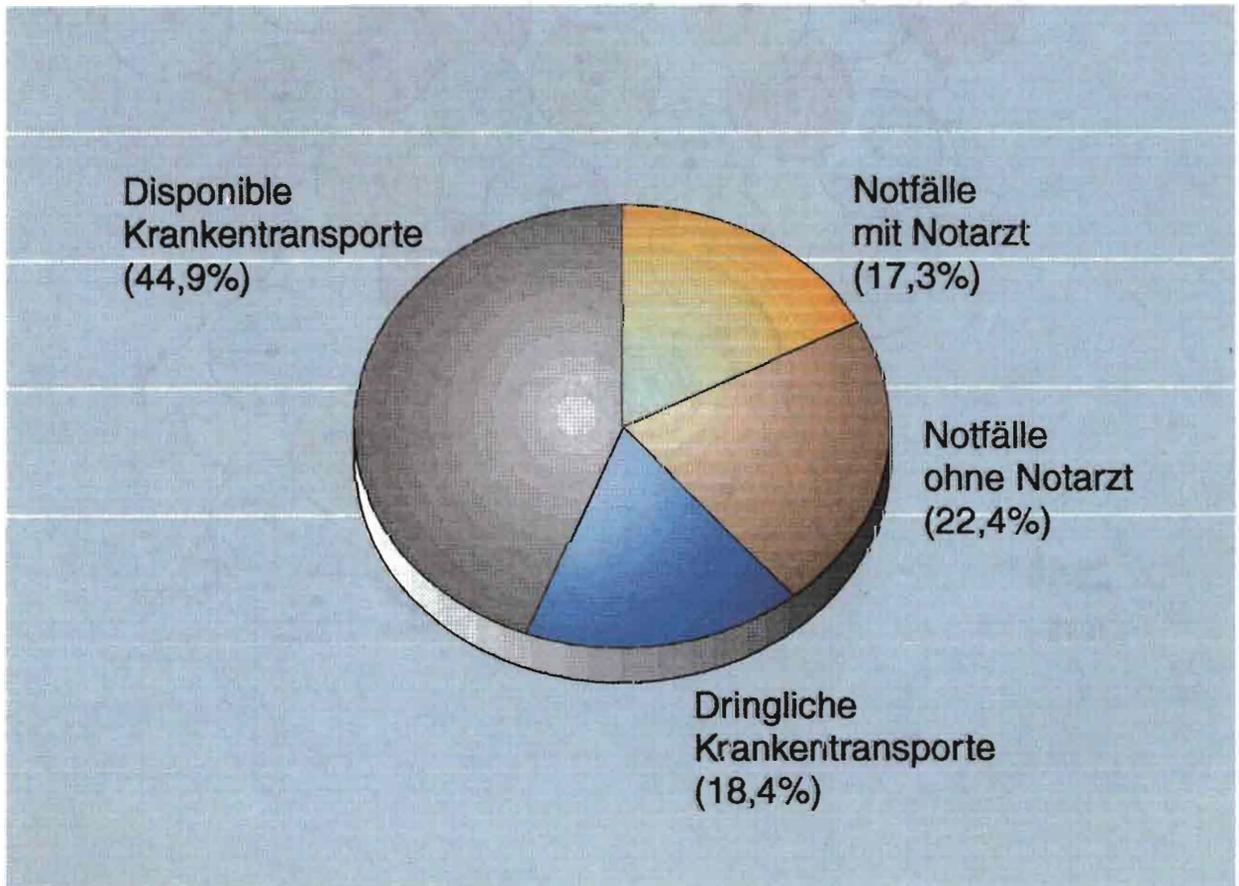


Tabelle 4

**Anzahl und Verteilung der Rettungsdiensteinsätze
(1985 bis 1994/1995)**

Einsatz	1985		1987		1988/1989		1990/1991		1992/1993 *)		1994/1995							
	in Mio.	in %	in Mio.	in %	in Mio.	in %	in Mio.	in %	in Mio.	in %	in Mio.	in %						
Notfall mit Notarzt .	0,560	32,0	0,620	35,0	0,730	38,0	0,840	39,0	1,430	45,0	1,457	43,4						
ohne Notarzt	1,170	68,0	1,160	65,0	1,180	62,0	1,320	61,0	1,770	55,0	1,899	56,6						
Notfall	1,730	29,0	100,0	1,780	30,0	100,0	1,910	31,0	100,0	2,160	33,0	100,0	3,200	39,0	100,0	3,356	39,7	100,0
Kranken- transport	4,240	71,0		4,140	70,0		4,260	69,0		4,370	67,0		5,040	61,0		5,091	60,3	
Einsätze gesamt	5,970	100,0		5,920	100,0		6,170	100,0		6,530	100,0		8,240	100,0		8,447	100,0	

*) Ab 1993 einschließlich der neuen Länder

Deutschland pro Jahr rd. 8,5 Mio. Einsätze durchgeführt. Unter Berücksichtigung der Doppelfahrten – bedingt durch das „Rendez-vous-System“ beim Notarzteeinsatz (s. 7.3.3) – fanden insgesamt 9,5 Mio. Einsatzfahrten im öffentlichen Rettungsdienst statt. Damit nahm statistisch durchschnittlich jeder 10. Einwohner den öffentlichen Rettungsdienst einmal im Jahr in Anspruch.

Von den insgesamt rd. 8,5 Mio. rettungsdienstlichen Hilfeersuchen, die in den Rettungsleitstellen bundesweit eingehen, entfallen rd. 5 Mio. Einsätze (60 %) auf die Kategorie Krankentransport. Davon werden etwa zwei Drittel als zeitlich planbar eingestuft. Es muß davon ausgegangen werden, daß der Anteil der Krankentransporte an den gesamten Rettungsdiensteinsätzen höher als hier angegeben liegt, da der Anteil der statistisch nicht erfaßten gewerblichen Anbieter speziell im Bereich der Krankentransporte zugenommen hat. Die Anzahl der Notfalleinsätze beträgt im Vergleichszeitraum jährlich rd. 3,4 Mio.; das sind rd. 40 % des Gesamteinsatzaufkommens.

Damit entfallen 43 Notfalleinsätze auf 1 000 Einwohner. Der Aufkommensanteil der Notfalleinsätze an der Gesamteinsatzleistung hat sich von 29 % im Jahr 1985 auf 39,7 % im Erhebungszeitraum 1994/95 erhöht.

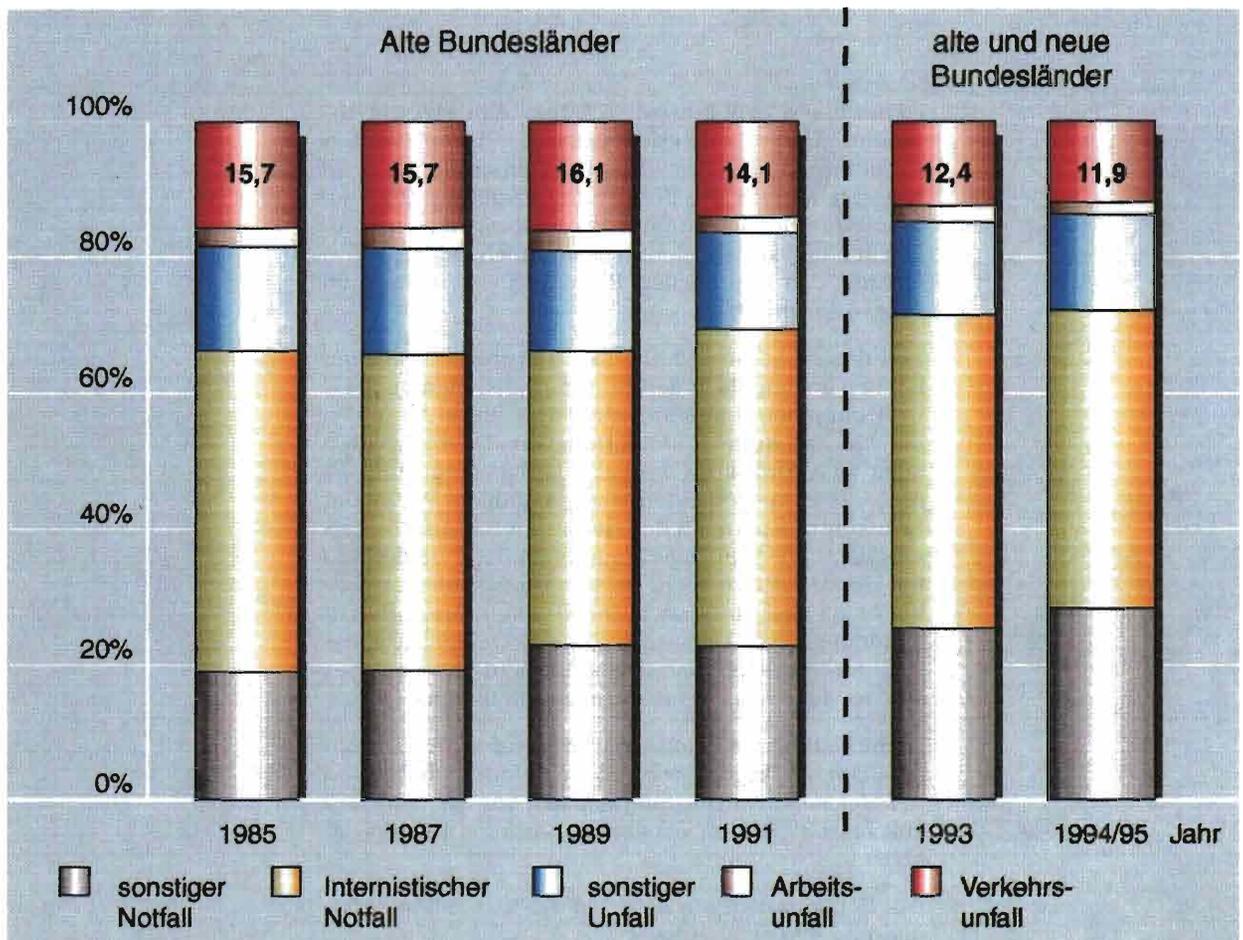
Die Fehleinsatzquote liegt bei 7,3 %, jede 14. Alarmerung war nicht indiziert.

7.3.2 Struktur der Notfalleinsätze

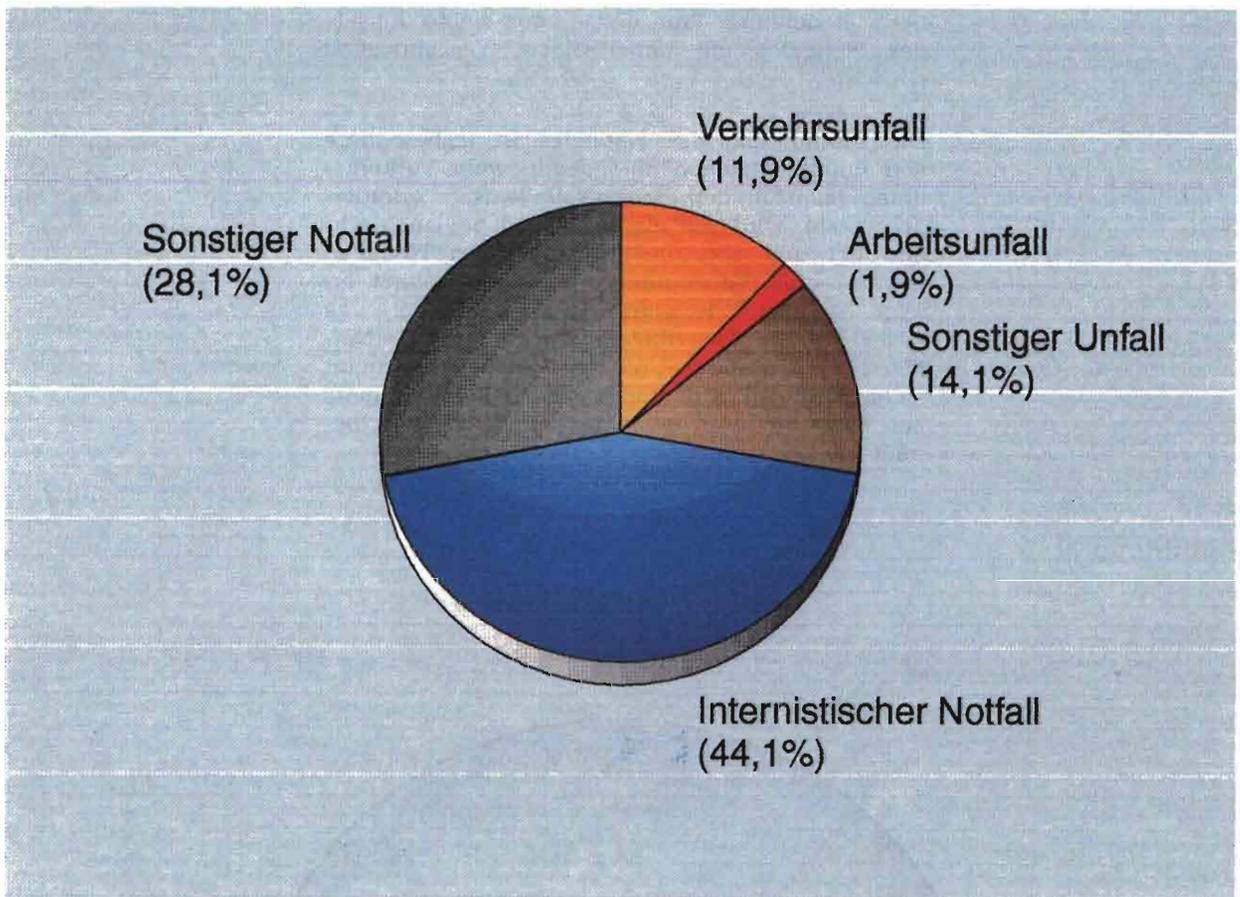
Rund jeder achte Notfalleinsatz (11,9%) gilt einem Verkehrsunfall (dem niedrigsten Wert seit 1985). Häufigster Notfallanlaß ist der internistische Notfall (44,1%). Auf den sonstigen Notfall, wie Suizide, hilflose Personen oder dringende Blut- oder Organspenden entfallen weniger als ein Drittel (28%) der Notfallanlässe, gefolgt von den sonstigen Unfällen, wie Haus-, Sport- oder Freizeitunfälle mit 14,1%.

Abbildung 17

Einsatzanlässe bei Notfalleinsätzen mit und ohne Notarztbeteiligung in % (1985 bis 1995)



Struktur der Notfalleinsätze mit und ohne Notarzt (1994/95)



7.3.3 Notarztversorgung

Bundesweit haben sich aufgrund örtlicher Strukturen zwei unterschiedliche Organisationsformen des bodengebundenen Notarztdienstes entwickelt:

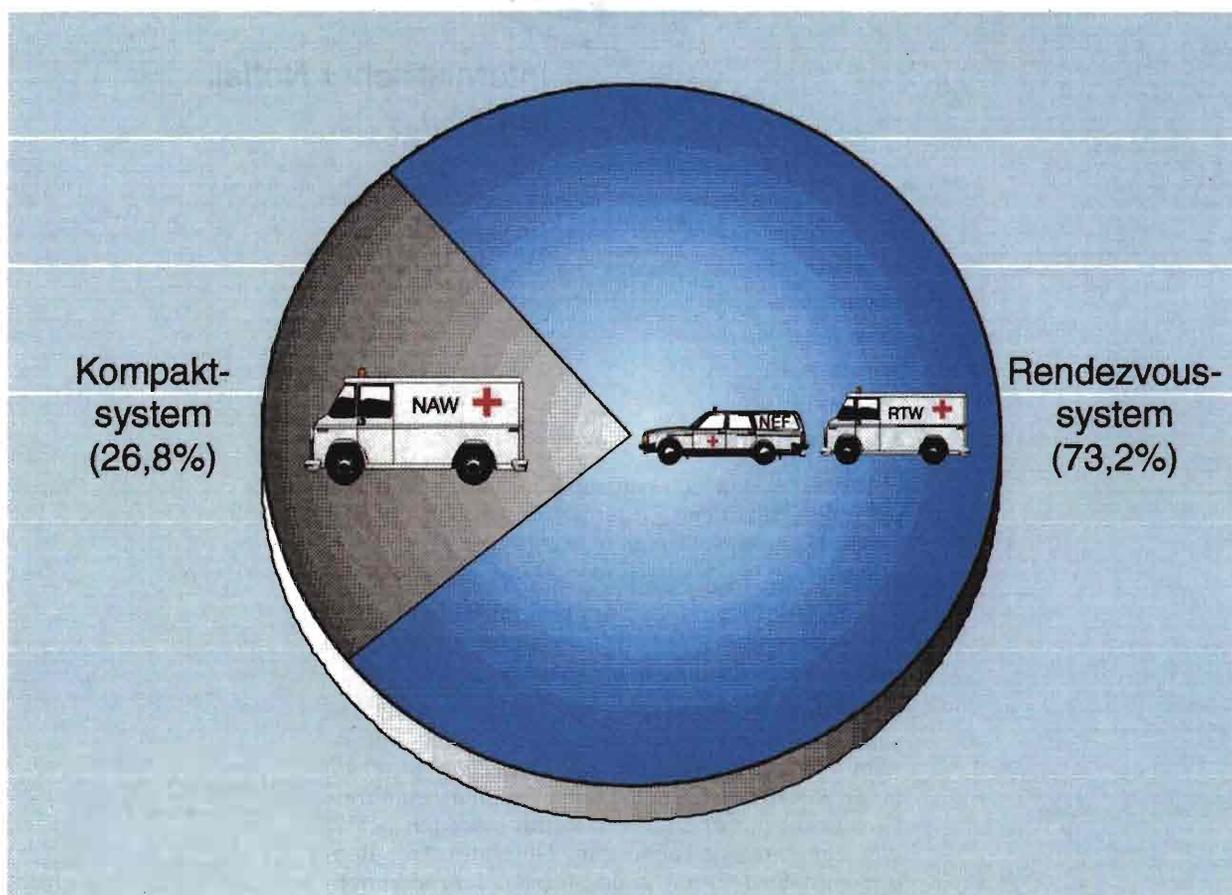
- Das Stations-System: Ein Notarztwagen (NAW) ist an einer Klinik oder an einer besonderen Rettungswache stationiert und rückt von dort im Alarmfall mit dem Notarzt zum Notfallort aus.
- Das Rendez-vous-System: Der Notarzt wird von seinem Tätigkeitsort (Klinik oder Praxis) mit einem Notarzt-Einsatzfahrzeug (NEF, ein Pkw mit einer Zusatzausstattung) zum Notfallort gefahren. Gleichzeitig fährt auch ein Rettungswagen (RTW) von der Rettungswache zum Notfallort. Das Rendez-vous-System hat in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen. Inzwischen werden drei Viertel aller Notarzteinsätze so bedient.

In der Mehrzahl der Fälle gilt die Alarmierung des Notarztes einem internistischen Notfall (58,1%). Andere Einsatzanlässe sind eher von nachgeordneter Bedeutung. Nur etwa jeder siebte Einsatz des Notarztes gilt dabei einem Verkehrsunfall (13,4%).

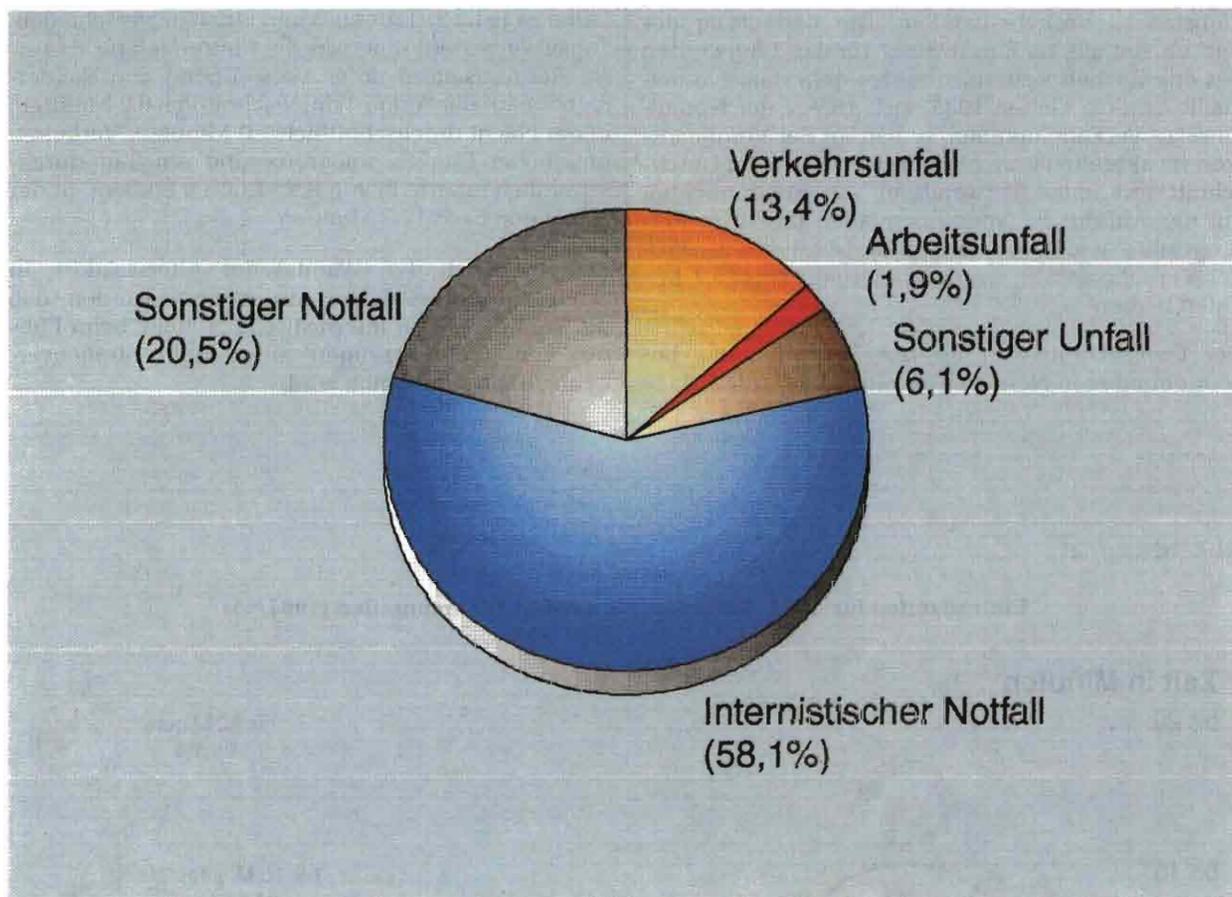
Die Alarmierung des Notarztes ist insbesondere vom Einsatzanlaß abhängig: Jeder zweite Verkehrsunfall (49,0%), der einen Notfalleinsatz erforderlich macht, wird von einem Notarzt bedient, während bei drei von fünf internistischen Notfällen (57,2%) eine Versorgung durch den Notarzt erfolgt. Arbeitsunfälle weisen eine Notarztquote von 42,8% auf. Die Notarztbeteiligung bei sonstigen Notfällen bzw. sonstigen Unfällen liegt teilweise unter einem Drittel. Die durchschnittliche Fehlfahrtquote bei Alarmierungen des Notarztes (NAW/NEF) beträgt 9,5%.

Abbildung 19

Bedienung von Notarzteinsätzen



Struktur der Notarzteinsetze (1994/95)



7.3.4 Eintreffzeiten

Die Bedienschnelligkeit des Rettungsdienstes ist ein wichtiges Beurteilungsmerkmal für seine Leistungsfähigkeit. Das zentrale Meßkriterium ist hierbei die Eintreffzeit. Eintreffzeiten oder Hilfsfristen werden in den Ländern unterschiedlich definiert und zeitlich festgelegt. Im vorliegenden Bericht bezieht sich der Begriff auf die Zeitspanne vom Eingang der Meldung in der zuständigen Rettungsleitstelle bis zum Eintreffen des Rettungsmittels am Notfallort. Vorgaben hierzu erfolgen in der Regel in den Rettungsdienstgeset-

zen der Länder, woraus gleichzeitig der Ausbaustandard der bedarfsgerechten rettungsdienstlichen Infrastruktur folgt. Neben der mittleren Eintreffzeit ist insbesondere der Anteil der Eintreffzeiten, die über der Vorgabe (Hilfsfrist) liegen, ein wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Einhaltung der Landesnorm.

Beim späteren Eintreffen des Notarztes im Rendezvous-System beginnt das Team des zuerst eintreffenden Rettungsfahrzeuges ohne Zeitverzögerung mit den notfallmedizinischen Maßnahmen.

7.4 Rettungsdienst und Verkehrsunfälle

Im Berichtszeitraum 1994/95 gibt es jährlich rd. 398 000 Notfalleinsätze des öffentlichen Rettungsdienstes zu Verkehrsunfällen. Die Bedeutung des Verkehrsunfalls als Einsatzanlaß für das Tätigwerden des öffentlichen Rettungsdienstes geht damit anteilmäßig zurück. Galten 1985 noch 15,7 % der Notfalleinsätze Verkehrsunfällen, so beträgt der Vergleichswert im aktuellen Berichtszeitraum 11,9 %. Im Durchschnitt tritt unter Verwendung von Sonderrechten auf der Anfahrt zu Verkehrsunfällen das erste Rettungsmittel nach 7,4 Minuten am Unfallort ein. 95 % der Verkehrsunfälle werden innerhalb von 15,7 Minuten bedient.

Der Durchschnittswert für das Eintreffen des bodengebundenen Notarztes beträgt 9,0 Minuten, 95 %

der Notärzte sind binnen 18,6 Minuten eingetroffen.

Die Eintreffzeit der Notfalleinsätze bei Verkehrsunfällen ist je nach Tageszeit und Ortslage verschieden. Tagsüber beträgt innerorts die Eintreffzeit für das erste Rettungsmittel unter Verwendung von Sonderrechten auf der Anfahrt durchschnittlich 6,2 Minuten, in der Nacht durchschnittlich 7,0 Minuten, Verkehrsunfälle an Straßen außerorts sind am Tag durchschnittlich innerhalb von 8,9 Minuten bedient, in der Nacht erst nach 10,3 Minuten.

Bedingt durch den Wandel der Altersstruktur in Deutschland muß davon ausgegangen werden, daß die Zahl der durch internistische Notfälle beim Führen von Kraftfahrzeugen ausgelösten Straßenverkehrsunfälle zunehmen wird.

Abbildung 21

Eintreffzeiten für das 1. Rettungsmittel bei Verkehrsunfällen (1994/95)

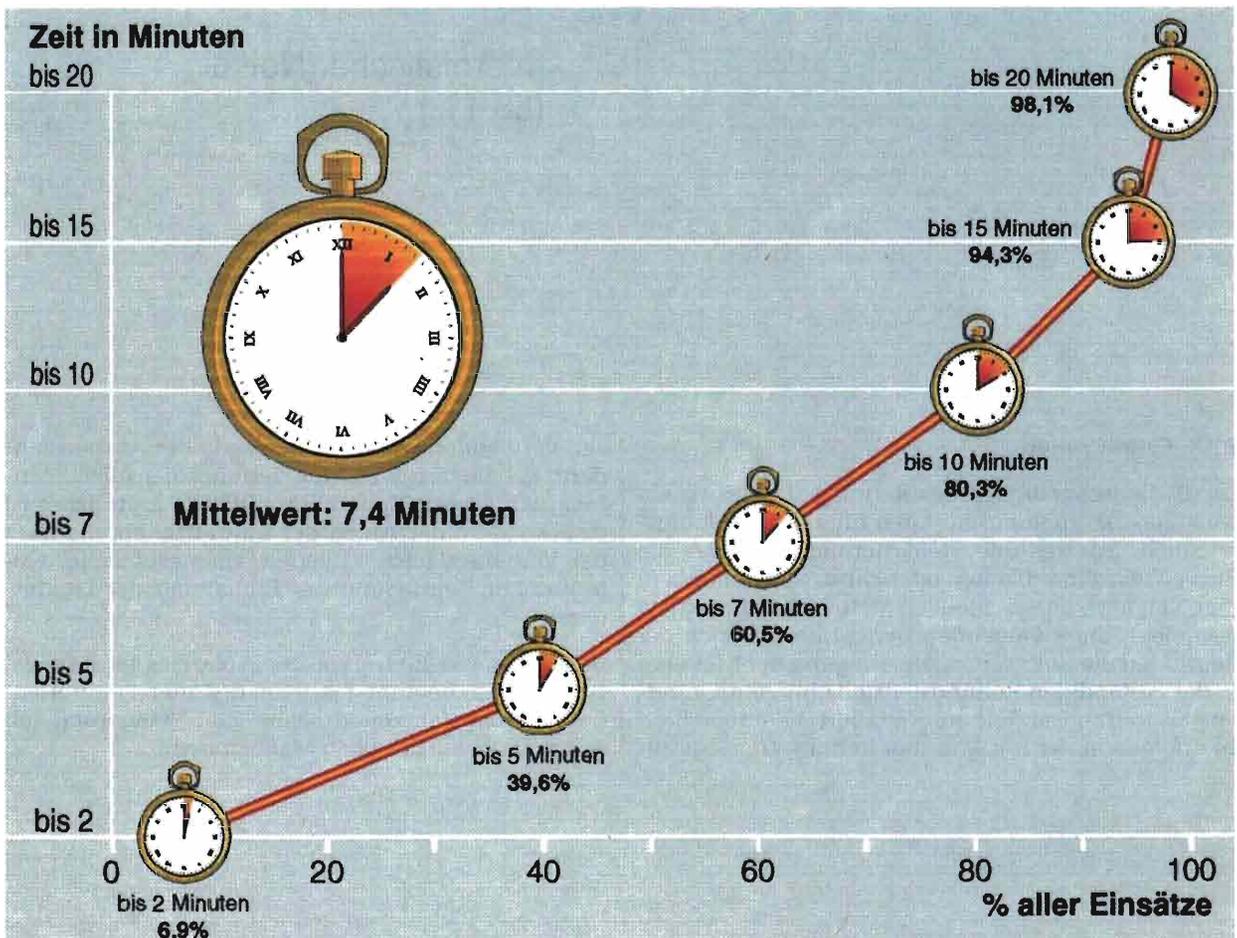


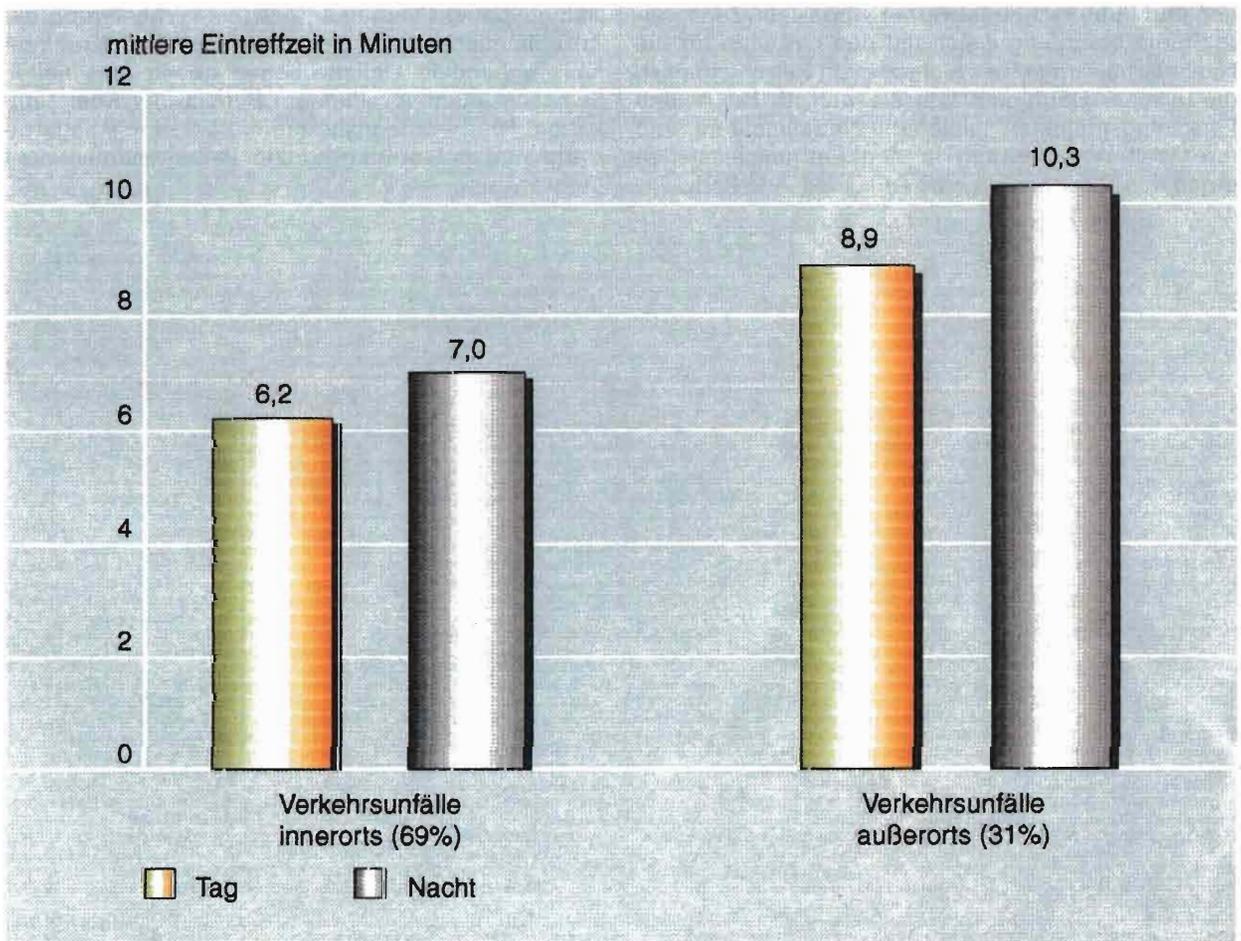
Tabelle 5

**Verteilung der Eintreffzeiten bei Verkehrsunfällen
in der Bundesrepublik Deutschland 1994/1995**

Anfahrt mit Sonderrechten zu Notfällen	Eintreffzeit bis . . .							Mittel- wert	95-Prozent- Eintreffzeit
	2 Min.	5 Min.	7 Min.	10 Min.	12 Min.	15 Min.	20 Min.		
	- in % -								
Eintreffen 1. Rettungsmittel	6,9	39,6	60,5	80,3	88,4	94,3	98,1	7,4 Min.	15,7 Min.
Eintreffen Notarzt	4,0	28,6	47,1	67,8	79,5	88,3	96,8	9,0 Min.	18,6 Min.

Abbildung 22

**Mittlere Eintreffzeit des 1. Rettungsmittels mit Sonderrechten bei Verkehrsunfällen
– Bundesrepublik Deutschland 1994/95 –**



7.5 Forschung zum Rettungswesen

Im Rahmen von Forschungsprojekten der BAST wurden verschiedene Aspekte der Rettungskette untersucht:

Erste Hilfe

Es wurde die Entwicklung einer Konzeption zur Beurteilung der Laienausbildung in Erster Hilfe in Auftrag gegeben, um im Sinne des Qualitätsmanagements zur weiteren Optimierung dieser Ausbildung beizutragen.

Notfallmeldung

Die beiden Projekte in diesem Bereich überschneiden sich mit dem nächsten Glied der Rettungskette, dem Organisierten Rettungsdienst. Ein Thema war die Sicherheit bei Sondersignaleinsätzen. Einsatzfahrzeuge im Rettungsdienst sind bei Sondersignaleinsätzen einem achtfach höheren Unfallrisiko ausgesetzt. Ansätze für eine praxisnahe Verbesserung der Sicherheit solcher Fahrten wurden gesucht und Ausbildungskonzepte für Fahrer von Einsatzfahrzeugen und Führerscheinbewerber vorgestellt. Die zweite Studie beschäftigte sich mit den Gründen für die Nachalarmierung eines Notarztes im Rettungsdienst, die in einer Häufigkeit von 7% auftritt. Bei beiden Forschungsprojekten spielen die Notfallmeldung und ihre Weiterverarbeitung in den Rettungsleitstellen durch den Disponenten eine entscheidende Rolle.

Organisierter Rettungsdienst

Die zuletzt genannten Untersuchungen bestätigen die zentrale Rolle, die der Leitstellendisponent spielt. Hier ist ein weiterer Forschungsbedarf vorhanden. 1989 erfolgte die Einführung des Berufsbildes „Rettungsassistent“. Eine Bestandsaufnahme der bisherigen Erfahrungen mit diesem Berufsbild erfolgte im Rahmen einer Studie, welche die Attraktivität des Berufes „Rettungsassistent“ untersuchte. Die Arbeit zeigt allgemeine Merkmale der Berufsattraktivität auf und überträgt sie auf den Beruf des Rettungsassistenten. Arbeitsinhalte wie Vielseitigkeit der Tätigkeit, hohe Verantwortung und Teamarbeit gehören zu den positiven Aspekten. Deutlich negativen Einfluß haben die Arbeitsbedingungen mit langen, familienunfreundlichen Arbeitszeiten im Schichtdienst sowie die geringe Wertschätzung der Tätigkeit durch die Gesellschaft.

Klinik/Krankenhaus

Zum letzten Punkt der Rettungskette wurde ein Forschungsprojekt vergeben, das die Verbesserung der Zusammenarbeit von Rettungsdienst und Krankenhaus behandelt. Defizite liegen neben personellen Schwachstellen vor allem im Bereich der Kommunikation. Hier wurde insbesondere auf eine standardisierte und datenfunktgestützte Patientenmeldung hingewiesen.

