

Leistungen des Rettungsdienstes 1998/99

**Analyse des Leistungsniveaus im
Rettungsdienst für die Jahre
1998 und 1999**

von

Reinhard Schmiedel

unter Mitarbeit von

Holger Behrendt

FORPLAN Dr. Schmiedel GmbH
Forschungs- und Planungsgesellschaft für das Rettungswesen
Bonn

**Berichte der
Bundesanstalt für Straßenwesen**

Mensch und Sicherheit Heft M 118

bast

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

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

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

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

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

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

Impressum

Bericht zum Forschungsprojekt **87.003/1998:**
Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1998 und 1999

Projektbetreuung
Dieter Hohenadel

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

Redaktion
Referat Öffentlichkeitsarbeit

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

ISSN 0943-9315
ISBN 3-89701-541-2

Bergisch Gladbach, Juni 2000

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

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

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

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

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

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

Impressum

Bericht zum Forschungsprojekt **87.003/1998:**
Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1998 und 1999

Projektbetreuung
Dieter Hohenadel

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

Redaktion
Referat Öffentlichkeitsarbeit

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

ISSN 0943-9315
ISBN 3-89701-541-2

Bergisch Gladbach, Juni 2000

Kurzfassung . Abstract

Leistungen des Rettungsdienstes 1998/99

Die vorliegende Untersuchung gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Leistungen des öffentlichen Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum 1998/99.

Das Forschungsprojekt **87.003/1998** „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1998 und 1999“ erfaßt und analysiert eine repräsentative Stichprobe von Einsatzdaten zur **Beurteilung** der Leistungsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes in der-Bundesrepublik Deutschland.

Die **wesentlichsten** Ergebnisse des Forschungsprojektes sind:

- Bundesweit werden im öffentlichen Rettungsdienst im Zeitraum **1998/99** jährlich rund **9,9** Mio. Einsätze mit insgesamt **11,5** Mio. Einsatzfahrten durchgeführt. Die Einsatzrate beträgt rund 121 Einsätze pro 1 .000 Einwohner und Jahr.
- An einem mittleren Werktag gehen bundesweit rund 30.400 rettungsdienstliche Hilfeersuchen in den Rettungsleitstellen ein. Am Wochenende sinkt die Zahl der eingehenden Hilfeersuchen auf rund 21 .100 an einem mittleren Samstag und auf rund 17.800 an einem mittleren Sonntag.
- 41 % des Einsatzaufkommens werden vom Leitstellenpersonal als Notfall eingestuft, 59 % entfallen auf die Kategorie Krankentransport.
- Fast die Hälfte aller Notfalleinsätze (49 %) werden unter Hinzunahme eines Notarztes durchgeführt (Notarzteinsatz). Knapp die Hälfte der Verkehrsunfälle (48 %) werden von einem Notarzt bedient.
- Rund 81 % des Notarzteinsatzaufkommens werden im Rendezvous-System und 19 % im Stationssystem bedient. Damit besteht auch im Zeitraum **1998/99** eine deutliche Dominanz des Rendezvous-Systems gegenüber dem Stationssystem.
- Rund jeder 12. Notfalleinsatz gilt einem Verkehrsunfall. Die Verteilung der übrigen Einsatzanlässe bei Notfällen mit und ohne Notarztbeteiligung beträgt: **Internistischer** Notfall 44 %, Sonstiger Notfall (z. B. Verbrechen, Suizid, dringende Blut- und Organtransporte) 33 %, **Sonstiger** Unfall (z.B. Haus-, Schul- und Sportunfall) 13 % und Arbeitsunfall 2 %.
- Rund jede 13. Notarztalarmierung gilt einem Verkehrsunfall. Die Verteilung der übrigen Einsatzanlässe mit Notarztbeteiligung beträgt: **Internistischer** Notfall 58 %, Sonstiger Notfall 28 %, Sonstiger Unfall 6 % und Arbeitsunfall 1 %.
- Die Verteilung der Rettungsmitteltypen am bundesweiten Einsatzfahrtaufkommen im Zeitraum **1998/99** beträgt: RTW 49 %, KTW 35 %, NEF 14 %, NAW 2 % und Sonstige 1 %.
- Beim Einsatzfahrtaufkommen werden rund 2 von 5 Einsatzfahrten mit Sonderrechten auf Anfahrt durchgeführt. Dies entspricht bundesweit jährlich **4,9** Mio. Einsatzfahrten unter Sonderrechten auf Anfahrt.
- Das Einsatzfahrtaufkommen weist im Bundesgebiet **1998/99** einen Fehlfahrtanteil von 9 % auf. Bundesweit sind dies jährlich über 976.000 Fehlfahrten.
- Mit zunehmender Einsatzdringlichkeit steigt der Fehlfahrtanteil. Für das Notfallaufkommen sind bundesweit rund 670.000 Fehlfahrten zu erwarten, für das KTP-Aufkommen rund 300.000.
- Die Dispositions- und Alarmierungszeit bei Einsatzfahrten mit Sonderrechten auf Anfahrt beträgt im Mittel **1,2** Minuten. Bei Einsatzfahrten ohne Sonderrechte auf Anfahrt beträgt die Dispositions- und Alarmierungszeit im Mittel **7,2** Minuten.
- Bei Einsätzen mit Sonderrechten auf Anfahrt errechnet sich nach dem zuerst eingetroffenen Rettungsmittel am Einsatzort eine mittlere Hilfsfrist von **7,8** Minuten, wobei 95 % der Notfälle innerhalb von 16,0 Minuten mit einem Rettungsmittel bedient werden.
- Die mittlere Hilfsfrist zu Verkehrsunfällen beträgt an Straßen **innerorts** am Tag **6,6** Minuten und in der Nacht **7,4** Minuten, an Straßen außerorts am Tag **9,0** Minuten und in der Nacht **11,0** Minuten.
- Die Unterscheidung der Einsatzzeit nach **Notfällen** und Krankentransporten unter zwei Stunden ergibt eine mittlere Einsatzzeit von **46,3** Minuten für Einsatzfahrten mit Sonderrechten auf Anfahrt und **49,7** Minuten für Einsatzfahrten ohne Sonderrechte auf Anfahrt.

Performance of the Emergency Medical Services in 1998/99

This investigation gives a summary of the performance of the public emergency medical services in the Federal Republic of Germany for 1998/99.

Research project **87.003/1998** on analysis of the performance level in the emergency medical services in 1998 and 1999 recorded and analysed a representative random sample of data to evaluate the performance of the public emergency medical services in the Federal Republic of Germany.

The main results of the research project were as follows:

- In 1998/99 approximately 9.9 million missions and a total of 11.5 million mission journeys were carried out annually by the public emergency medical service in Germany as a whole. There was a rate of approximately 121 missions per 1,000 inhabitants per year;
 - on average work-days, approximately 30,400 requests for emergency medical assistance were received nationally by the rescue communication centres. At the week-end the number of requests received sank to approximately 21,100 on average Saturdays and 17,800 on average Sundays;
 - 41 % of the missions were classified by the communication centre staff as emergencies, 59 % as transportation of injured persons;
 - almost half of all emergency missions (49 %) were carried out with the assistance of an emergency physician (emergency physician mission). Almost half of the road accidents (48 %) were attended by an emergency physician;
 - approximately 81 % of the emergency physician missions were completed via the rendezvous system and 19 % via the medical service unit system. This meant that the rendezvous system was used much more frequently than the medical service unit system in 1998/1999 as well.
 - approximately every 12th emergency mission was for a traffic accident. Other reasons for emergency missions with and without an emergency physician were distributed as follows: internal medicine emergency 44 %, other emergency (e.g. crime, suicide, urgent blood or organ transports) 33 %, other accident (e.g. accident at home, at school or during sport) 13 % and occupational accidents 2 %;
 - approximately every 13th notification of an emergency physician was for a road accident.
- The other missions involving emergency physicians were distributed as follows: internal medicine emergencies 58 %, other emergencies 28 %, other accidents 6 % and occupational accidents 1 %;
- the types of assistance used in mission journeys carried out during the period 1998/99 in Germany as a whole were distributed as follows: emergency vehicles 49 %, ambulances 35 %, emergency physician's cars 14 %, ambulances with emergency physician 2 % and other 1 %;
 - approximately 2 out of every 5 mission journeys were carried out using a flashing blue light and siren. This corresponds to an annual figure of 4.9 million mission journeys in Germany as a whole where the light and siren are used;
 - in 1998/99 the light and siren were used unnecessarily in about 9 % of the journeys. This corresponds to an annual figure of over 976,000 for Germany as a whole;
 - the percentage of cases where the light and siren were used unnecessarily increased with the urgency of the mission. There were about 670,000 such cases for emergencies and about 300,000 for the transportation of injured persons for Germany as a whole;
 - the time required for assistance to set off after a call had been received was on average 1.2 minutes for mission journeys where light and siren were used and 7.2 minutes for the remainder of the mission journeys;
 - the average time required for assistance to arrive (the time taken for the first means of assistance to arrive is used as a basis for this calculation) was 7.8 minutes for missions where light and siren were used; 95 % of the emergencies were reached within 16.0 minutes by assistance of one form or another;
 - the average time required for assistance to arrive at accidents on urban roads was 6.6 minutes during the day-time and 7.4 minutes at night; at road accidents on rural roads this figure was 9.0 minutes during the day and 11.0 minutes at night;
 - if missions for emergencies and transportation of injured persons which took less than two hours are differentiated according to how long they lasted, the average length of mission journeys was 46.3 minutes where light and siren were used and 49.7 minutes where they were not.

Inhalt

Verzeichnis der Abkürzungen	6	5.1.13 Einsatzort	26
Vorwort	7	5.1.14 Transportziel	27
1 Ausgangslage	7	5.1.15 Einsatzort und Transportziel	27
2 Zielsetzung und Methodik	9	5.1.16 Interhospitalfahrten	29
2.1 Zielsetzung der Leistungsanalyse	9	5.2 Darstellung des Einsatzaufkommens	29
2.2 Methodik der Leistungsanalyse	10	5.2.1 Umfang des Einsatzaufkommens	29
2.2.1 Basiseinheit und die zugehörigen Erfassungsmerkmale	10	5.2.2 Einsatzhäufigkeit nach Wochentagen	29
2.2.2.1 Zeitliche Einsatzmerkmale	10	5.2.3 Stündliche Meldehäufigkeit nach Tageskategorien	29
2.2.2.2 Räumliche Einsatzmerkmale	10	5.2.4 Einsatzart	30
2.2.2.3 Sonstige Einsatzmerkmale	11	5.2.5 Einsatzart nach Wochentagen	31
2.2.3 Rettungsdienstliche Infrastrukturdaten der Erfassungsgebiete	12	5.2.6 Einsatzart nach Einsatzanlaß	32
2.2.4 Räumliche Repräsentanz der Erfassungsgebiete	13	5.2.7 Einsatzort nach Einsatzart	33
2.2.4.1 Gewählte Gebietsbasis für den Raumbezug zur Bundesrepublik Deutschland	13	5.2.8 Einsatzanlaß	33
2.2.4.2 Kriterien zur Auswahl räumlich repräsentativer Erfassungsgebiete	13	5.2.9 Einsatzanlaß nach Wochentagen	34
2.2.5 Kriterien zur Auswahl zeitlich repräsentativer Erfassungsdaten	14	5.3 Darstellung der Zeitstruktur im Rettungsdienst	35
2.2.6 Verfahren zur zeitlichen und räumlichen Hochrechnung der Erfassungsdaten	15	5.3.1 Zeitdefinitionen im organisatorischen Rettungsablauf	35
3 Erfassung und Datenrücklauf	17	5.3.2 Dispositions- und Alarmierungszeit	41
4 Realdaten	19	5.3.3 Einsatzzeit	42
5 Ergebnisse der Hochrechnung	21	5.3.4 Eintreffzeit	43
5.1 Darstellung des Einsatzfahrtaufkommens	21	5.3.5 Hilfsfrist	46
5.1.1 Umfang des Einsatzfahrtaufkommens	21	6 Zeitreihenvergleich der Ergebnisse 1998/99 mit vorangegangenen Leistungsanalysen	47
5.1.2 Rettungsmitteltyp	21	6.1 Merkmale zur Einsatzstruktur des Rettungsdienstes	47
5.1.3 Einsatzart nach Rettungsmitteltyp	22	6.1.1 Entwicklung der eingesetzten Rettungsmitteltypen	47
5.1.4 Einsatzanlaß nach Rettungsmitteltyp	22	6.1.2 Entwicklung der Einsatzart	48
5.1.5 Sonderrechte	23	6.1.3 Entwicklung des Einsatzanlasses bei Notfällen	48
5.1.6 Einsatzart nach Sonderrechten	23	6.1.4 Entwicklung der Proportion von Notfall zu Krankentransport	49
5.1.7 Einsatzanlaß nach Sonderrechten	23	6.1.5 Entwicklung der Eintreffzeitverteilung bei Notfällen	49
5.1.8 Rettungsmitteltyp nach Sonderrechten	24	6.1.6 Entwicklung der Eintreffzeitverteilung des Notarztes	50
5.1.9 Fehlfahrt	24	6.1.7 Entwicklung der Hilfsfristverteilung	50
5.1.10 Einsatzart nach Fehlfahrt	25	6.2 Kennzahlen zur Einsatzleistung des Rettungsdienstes	51
5.1.11 Einsatzanlaß nach Fehlfahrt	25	6.2.1 Einsatzrate	51
5.1.12 Rettungsmitteltyp nach Fehlfahrt	26	6.2.2 Notfallrate	51
		6.2.3 Krankentransportrate	51
		6.2.4 Notarztrate	52
		7 Zusammenfassung	53
		8 Literatur	55

Verzeichnis der Abkürzungen

BAST	= Bundesanstalt für Straßenwesen
BMV	= Bundesministerium für Verkehr
E	= Einwohner
EF	= Einsatzfahrten
EW	= Erfassungswelle
EWDK	= Einwohnerdichteklasse
KTP	= Krankentransport
KTW	= Krankentransportwagen
NA	= Notarzt
NAW	= Notarztwagen
NEF	= Notarzteinsatzfahrzeug
NOA	= Privat-PKW mit Arzt besetzt
p95-Wert	= 95-Prozent-Eintreffzeit
RD	= Rettungsdienst
RLS	= Rettungsleitstelle
RTH	= Rettungshubschrauber
RTW	= Rettungswagen
UVB	= Unfallverhütungsbericht
Werktag	= Montag bis Freitag

Vorwort

Am 16. Juni 1998 erteilte uns die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) den Auftrag zur Durchführung des Forschungsprojektes FP 87.00311998 „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1998 und 1999“ (kurz: Leistungsanalyse 1998/99). Ziel des Forschungsvorhabens ist die Erfassung und Analyse repräsentativer Einsatzdaten zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland. Der vorliegende Forschungsbericht stellt die Ergebnisse der Leistungsanalyse 1998/99 vor.

1 Ausgangslage

Bei der Entwicklung des Forschungszweiges, bundesweit rettungsdienstliche Leistungsdaten zu erheben und darzustellen, spielt der Deutsche Bundestag als „Initiator“ eine wichtige Rolle, da die dort gefaßten Beschlüsse, fundierte Informationen über das Rettungswesen in der Bundesrepublik Deutschland zu erhalten, seither die Grundlage für regelmäßige Veröffentlichungen bilden. Die vor fast 30 Jahren begonnene Entwicklung läßt sich wie folgt skizzieren:

Der Deutsche Bundestag faßt am 02.12.1971 den Beschluß, daß die Bundesregierung ersucht wird, Maßnahmen zur Verbesserung des Rettungswesens zu treffen. Die durch die Bundesregierung erarbeiteten Maßnahmen zur Verbesserung des Rettungswesens sollen dabei in Form eines Berichtes dem Deutschen Bundestag vorgelegt werden.

Die Bundesregierung legt in Abstimmung mit dem Bund-Länder-Ausschuß „Rettungswesen“ den Bericht am 27.04.1973 vor. Nachfolgend beschließt der Deutsche Bundestag in einem Antrag, daß dem Plenum sobald wie möglich eine Übersicht über die Anforderungen an ein modernes Rettungswesen und den dort vorhandenen Einrichtungen vorzulegen ist.

Zusätzlich stellt der Deutsche Bundestag am 19.09.1974 den Antrag, daß ein Bericht über die Entwicklungen des Rettungswesens in der Bundesrepublik Deutschland anzufertigen ist, der dem Bundestag bis zum 30.06.1976 vorzulegen ist.

Der Deutsche Bundestag verzichtet allerdings in der Sitzung vom 23.06.1976 auf eine Berichtsvorlage, wobei gleichzeitig der für die weitere Vorgehensweise sehr wichtige Wunsch geäußert wird, daß im regelmäßigen Abstand von zwei Jahren im Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr (UVB Straßenverkehr) des Bundesministers für Verkehr die Strukturentwicklungen im Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland veröffentlicht werden sollen. Dementsprechend besteht seit Mitte der 70er Jahre die organisatorische Grundlage, für die Bundesrepublik Deutschland kontinuierlich wissenschaftliche Daten über das Rettungswesen zu erheben.

Die ersten wissenschaftlichen Grundlagen zur Erfassung von Struktur- und Leistungsentwicklungen im bundesdeutschen Rettungswesen werden ab 1970 vom Institut für Rettungsdienst und Krankentransport des Deutschen Roten Kreuzes (DRK-Institut) erarbeitet.

Das Präsidium des Deutschen Roten Kreuzes gründet 1970 das DRK-Institut mit dem Ziel, einer-

seits den ständig wachsenden Unfallziffern in der Bundesrepublik Deutschland Rechnung zu tragen und andererseits der immer lauter werdenden Kritik am Rettungsdienst wissenschaftlich zu begegnen (DRK-Institut 1978, 1).

Da zu diesem Zeitpunkt in der Bundesrepublik Deutschland ein Mangel an Informationen über die Organisation und die Qualität des Rettungsdienstes besteht, entwickelt sich hieraus das Forschungsprojekt zur Analyse des organisatorischen Prozesses und der Effizienz des Rettungswesens in der Bundesrepublik Deutschland. Das im späteren „Dokumentationsstudie“ genannte Projekt beschäftigt sich dabei schwerpunktmäßig mit der Beurteilung der Effizienz im Rettungsdienst. Insgesamt werden im Zeitraum von 1973 bis 1981 vom DRK-Institut vier Dokumentationsstudien erstellt. Der Inhalt der Dokumentationsstudien fließt dabei in Teilen in den 2jährig erscheinenden UVB Straßenverkehr ein.

Zu Beginn der 80er Jahre wird durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) im Auftrage des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) ein Forschungsprojekt mit der Zielsetzung initiiert, in regelmäßigen zeitlichen Abständen das Leistungsniveau im Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland zu untersuchen. Die Ergebnisse der Leistungsanalysen ¹ bilden fortan die inhaltliche Grundlage für die Veröffentlichungen zum Rettungswesen im UVB Straßenverkehr.

Dabei ist die Leistungsanalyse 1982 „... als Übergangslösung anzusehen, für die künftige Darstellung der Entwicklungsprozesse im Rettungsdienst wird (...) eine Konzeption für ein aussagefähiges Analyseverfahren erarbeitet“ (UVB Straßenverkehr 1984, 83). Das eigentliche Konzept der Leistungsanalyse wird seit Mitte der 80er Jahre im Zwei-Jahres-Rhythmus angewendet.

Durch die Wiedervereinigung im Jahre 1990 bestand für die Leistungsanalyse zusätzlich die Notwendigkeit, die neu gegründeten Länder in die bundesweite Erfassung einzubeziehen. Eine erste Datenauswertung für die fünf neuen Länder erfolgte für das Jahr 1991, wobei sich das methodische Vorgehen an den früheren Leistungsanalysen orientiert. Im UVB Straßenverkehr 1993 erfolgten erstmals für das gesamte Bundesgebiet repräsen-

tative Aussagen über die Leistungsfähigkeit des Rettungsdienstes.

Im Rahmen der Leistungsanalyse 1994/95 erfolgte eine inhaltliche Auf- und Überarbeitung des Verfahrens einschließlich der Berichterstattung, wobei die Vergleichbarkeit mit Ergebnissen früherer Leistungsanalysen gewährleistet bleibt (SCHMIEDEL 1997, 47). In Ergänzung der bisherigen Zeitreihenvergleiche wurden erstmals **rettungsdienstliche** Kennzahlen entwickelt und in die Berichterstattung der Leistungsanalyse 1994/95 aufgenommen.

Zusammenfassend läßt sich zum historischen Forschungsumfeld einer Beschreibung von Strukturentwicklungen im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland festhalten, daß die Beschlüsse des Deutschen Bundestages zum Rettungswesen eine regelmäßige Veröffentlichung von entsprechenden Daten im UVB Straßenverkehr zur Folge haben. Die wissenschaftlichen Ergebnisse über die Strukturentwicklung im Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland werden zuerst in den Dokumentationsstudien vom DRK-Institut veröffentlicht. Dabei fließen inhaltliche Aspekte der Dokumentationsstudien teilweise in den UVB Straßenverkehr ein, während erstmalig die im Auftrag des BMV erstellte Leistungsanalyse 1982 die inhaltliche Grundlage zur Darstellung von Leistungsentwicklungen im Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland im UVB Straßenverkehr 1983 bildet. Dies wurde seither im Zwei-Jahres-Rhythmus fortgeführt. Eine inhaltliche Auf- und Überarbeitung der Leistungsanalyse sowie der Berichterstattung erfolgte im Rahmen der Leistungsanalyse 1994/95.

¹ Für die „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst“ wird im weiteren der Begriff „Leistungsanalyse“ verwendet. Ist eine Jahreszahl nachgestellt, so bezeichnet diese den Bezugszeitraum für die Leistungsanalyse. Die Leistungsanalyse 1982 wurde als Forschungsprojekt der BAST unter dem Titel „Informationen über den Rettungsdienst in der Bundesrepublik Deutschland“ (FP 7.8332) erstellt.

2 Zielsetzung und Methodik

Der 1984 entwickelte Untersuchungsansatz der Leistungsanalyse beschäftigt sich allgemein mit dem Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland. Danach steht die Untersuchung vor dem methodischen Problem, den Begriff Rettungswesen so für die Bundesebene zu „zerlegen“ (= operationalisieren), daß der zu betrachtende Sachverhalt für die empirische Untersuchung meßbar wird. In den nachfolgenden Kap. 2.1 und 2.2 wird dargestellt, wie der Sachverhalt einer Beschreibung von Strukturentwicklungen im Rettungswesen der Bundesrepublik Deutschland in der Studie operationalisiert, erfaßt und hochgerechnet wird.

2.1 Zielsetzung der Leistungsanalyse

Zur globalen Zielsetzung der Leistungsanalysen ab dem Bezugsjahr 1985 wird im UVB Straßenverkehr 1983 ausgeführt (UVB Straßenverkehr 1984, 83):

„Ziel dieses Analyseverfahrens ist die Schaffung einer Grundlage zur repräsentativen Darstellung des Rettungsdienstes. Durch die kontinuierliche Beobachtung ausgewählter Kenngrößen lassen sich auftretende Veränderungen frühzeitig erkennen. Damit ist den Trägern des Rettungsdienstes die Möglichkeit geboten, auf erkennbare Trends rechtzeitig mit zielgerichteten Maßnahmen zu reagieren.“

Dies bedeutet: Die Leistungsanalysen bezwecken eine repräsentative Darstellung von ausgewählten Kenngrößen des Rettungswesens für die Bundesrepublik Deutschland zur rechtzeitigen Reaktion auf mögliche Veränderungen. Die relevanten Merkmale sollen sich auf

- ~ den Einsatzablauf (Schnelligkeit und Bedienqualität) und
- ~ die Entwicklung des Einsatzaufkommens (Entwicklung des Rettungswesens)

beziehen.

Als „Randbedingungen“ der Ziel-/Zweckdefinition ergeben sich für die Leistungsanalyse, daß die verwendeten Begriffe und Definitionen zur Beschreibung des Rettungswesens in der Bundesrepublik Deutschland so eindeutig sein sollen, daß die Daten problemlos für andere Untersuchungen genutzt werden können. Daneben soll ein „Minimalkatalog“ von Erfassungsmerkmalen für die Leistungsanalyse garantieren, daß grundsätzliche Aussagen zu Beschreibungen des Rettungsdienstes auf Bundesebene möglich sind. Die Erfassung der Einsatzdaten soll dabei möglichst keine Doppelarbeit für die

im Rettungsdienst tätigen Personen mit sich bringen.

Die Zielsetzung des Forschungsprojektes 87.003/1998 „Analyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 1998 und 1999“ ist die Erfassung einer repräsentativen Stichprobe von Leistungsdaten zur Darstellung der Leistungsfähigkeit des öffentlichen Rettungsdienstes im Bundesgebiet für die Jahre 1998 und 1999.

Seit der Leistungsanalyse 1996/97 werden für jede Einsatzfahr-13 Merkmale mit ihren Ausprägungen erfaßt, die den Einsatzablauf in seiner zeitlichen und räumlichen Dimension sowie seiner jeweils spezifischen Einsatzstruktur (z. B. Sonderrecht, Fehleinsatz) näher beschreiben. Die Erweiterung des Datensatzes um die Zeitpunkte Alarmierung und Freimeldung gewährleistet eine erweiterte Untersuchung von elementaren zeitlichen Strukturen im Rettungsdienst wie z. B. Alarmierungs- und Einsatzzeit. Bild 2.1 stellt zusammenfassend die Merkmalsgrundlage der Berichterstattung der Leistungsanalyse dar.

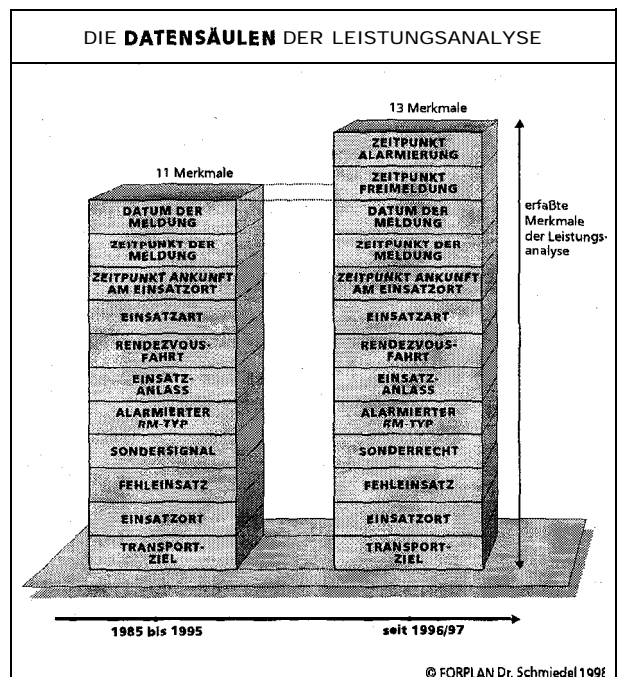


Bild 2.1: Die Datensäulen der Leistungsanalyse