

# Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungseinsätze

Berichte der  
Bundesanstalt für Straßenwesen

Mensch und Sicherheit Heft M 183

**bast**

# Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungseinsätze

von

Ulrike Pohl-Meuthen  
Sylvia Schäfer

nonprofit - Institut für Forschung und Systemberatung  
Bonn

Maria Gerigk  
Heinzpeter Moecke

IfN – Institut für Notfallmedizin, LBK Hamburg GmbH  
Asklepios Kliniken  
Hamburg

Thomas Schlechtriemen

Klinikum Saarbrücken

**Berichte der  
Bundesanstalt für Straßenwesen**

**Mensch und Sicherheit Heft M 183**

**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 82.180/2000**  
Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungseinsätze

Projektbetreuung  
Kerstin Auerbach

### **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  
Email: [vertrieb@nw-verlag.de](mailto:vertrieb@nw-verlag.de)  
Internet: [www.nw-verlag.de](http://www.nw-verlag.de)

ISSN 0943-9315  
ISBN (13) 978-3-86509-573-2  
ISBN (10) 3-86509-573-9

Bergisch Gladbach, November 2006

## Kurzfassung – Abstract

### Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungseinsätze

Nationale Grenzen überschreitende Kooperation ist grundsätzlich auch im Bereich des Rettungsdienstes als sinnvoll und erstrebenswert anzusehen. Allerdings erfordert eine „alltägliche“ Zusammenarbeit gerade im Bereich der Gefahrenabwehr und Daseinsvorsorge ein besonders hohes Maß an Abstimmung und Regelung, zumal die einzelnen Nationalstaaten über sehr unterschiedliche rettungsdienstliche Systeme verfügen. Dies gilt in besonderem Maß für den bodengebundenen Rettungsdienst, da dieser die reguläre rettungsdienstliche Versorgung sicherstellt. Die Luftrettung wird sowohl in Deutschland als auch in allen Anrainerstaaten – mit Ausnahme der Schweiz – immer als Ergänzung des bodengebundenen Rettungsdienstes durchgeführt.

Mit dem Zusammenwachsen der Europäischen Union nimmt auch die Bedeutung grenzüberschreitenden Rettungsdienstes immer mehr zu. Die Bemühungen der Europäischen Union, die Zusammenarbeit der grenznahen Regionen (Euregios) zu fördern zeigen ebenso Wirkung wie die Aufhebung der Grenzkontrollen und die damit verbundenen politischen Entwicklungen. Die Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit allen Anrainerstaaten über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit kommunaler Gebietskörperschaften ermöglichen es, auf lokaler Ebene bilaterale Kooperationsvereinbarungen zu schließen. Darüber hinaus bestehen seit ca. 20 Jahren ebenfalls Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit den Nachbarländern über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen und schweren Unglücksfällen (Katastrophenschutzabkommen).

Um der Komplexität des Untersuchungsgegenstands gerecht zu werden, erfolgten neben der Analyse der einschlägigen Literatur in einer explorativen Phase eine strukturierte schriftliche Befragung der einzelnen Bundesländer sowie eine teilstandardisierte schriftliche Befragung der relevanten Rettungsdienstbereiche. Abschließend wurde ein Experten-Workshop mit Vertretern aller beteiligten Organisationen durchgeführt.

Als Problemfelder im Rahmen grenzüberschreitender Kooperation, die einer Regelung bedürfen,

wurden die Bereiche Finanzierung/Kosten, Recht, Organisation, Kommunikation und Standards/Qualifikation identifiziert. Im Hinblick auf diese Hindernisse und Hemmschwellen gelang es, insbesondere auch durch den Erfahrungsaustausch im Rahmen des im Verlauf der Studie durchgeführten Workshops, hilfreiche Verfahrensweisen und Lösungsansätze aufzuzeigen.

Durch die interdisziplinäre, alle relevanten Strukturen und Organisationen in der Bundesrepublik Deutschland umfassende Zusammensetzung der Teilnehmer des Workshops „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ und deren intensive und engagierte Bearbeitung der Materie entstanden im Ergebnis im gemeinsamen Konsens getragene

- Prämissen und Kernpunkte eines Abkommens sowie Inhalte entsprechender vertraglicher Regelungen,
- Rahmenrichtlinien zur Identifikation und Beschreibung qualitätssichernder Mindeststandards und Qualifikationsanforderungen,
- Grundlagen und Vorgaben zur organisatorischen Ausgestaltung regelhafter grenzüberschreitender Kooperation.

Aufgrund der heterogenen Rahmenbedingungen sowohl innerhalb der Bundesrepublik Deutschland als auch im Hinblick auf die über teilweise völlig unterschiedliche Systeme verfügenden Anrainerstaaten (insgesamt sind 10 Staaten in die Untersuchung einbezogen) bietet der erarbeitete Rahmen auch eine Grundlage für den Aufbau und die Ausgestaltung grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperationen in den nicht an die Bundesrepublik Deutschland grenzenden Regionen der Europäischen Union. Insgesamt stellen die Ergebnisse des Projekts somit neben der Beschreibung des derzeitigen Status quo ein Kompendium und eine Handreichung zum Auf- und Ausbau sowie zur Optimierung der Ausgestaltung Staatsgrenzen übergreifender präklinischer notfallmedizinischer Kooperation dar.

Der Originalbericht enthält als Anhänge u. a. die in der Untersuchung eingesetzten Fragebogen und deren Auswertungen, Angaben zum durchgeführten Workshop sowie Beispiele zu den Themen Alarmdepesche, Symptomabfragekatalog und gemein-

schaftliche Alarm- und Ausrückordnung. Auf die Wiedergabe dieser Anhänge wurde in der vorliegenden Veröffentlichung verzichtet. Sie liegen bei der Bundesanstalt für Straßenwesen vor und sind dort einsehbar. Verweise auf die Anhänge wurden im Berichtstext zur Information des Lesers beibehalten.

### **Impediments to trans-border rescue efforts**

Cross-border cooperation of the various national Emergency Medical Services (EMS) is both reasonable and desirable. However, cooperation on a daily basis requires a high level of coordination and regulation. This is especially true in the fields of disaster preparedness and security, where the various countries have a multitude of completely different EMS-systems in particular as regards their ground systems which are responsible for providing the first level of emergency services. In Germany as well as in all neighbouring countries (except Switzerland), helicopters only serve to supplement the standard ground services.

As the integration of the European Union continues, cross-border EMS becomes increasingly important. Cooperation in the border regions (Euregios) has been improved thanks to the elimination of customs controls, the efforts the European Union to encourage same and other related political developments. The Federal Republic of Germany has signed treaties with all neighbouring countries regarding the cross-border cooperation of communities. These treaties enable regional authorities and cities to conclude cooperation agreements on a local basis. Furthermore, Germany and the neighbouring countries concluded agreements on mutual cross-border support in disasters and major incidents approximately 20 years ago.

In an attempt to do justice to the subject in its full complexity, the study included not only an analysis of the relevant literature, but also a structured written enquiry sent to the German Federal States (Bundesländer) and a semi-standardized questionnaire sent to the emergency medical services along the German border. At the end of the project, a workshop was held with experts and representatives of all of the involved organizations.

The study identified a range of problems related to cross-border cooperation which remain to be dealt with. The problems are mainly found in the areas of

financing and costs, legal issues, organization, communication and standards/qualifications. The study considered these hindrances and obstacles and in particular in the exchanges between experts in course of the workshop generated a number of tentative procedures and approaches to overcome them.

The workshop "Cross-Border Emergency Medical Services" (grenzüberschreitender Rettungsdienst), which was an interdisciplinary workshop composed of experts and representatives from all relevant structures and organizations, achieved a consensus regarding the following points:

- the initial premises and core aspects of a [proposed] treaty as well as the contents of the corresponding contractual provisions,
- guidelines for the identification and description of the minimum standards and qualifications required to ensure the necessary quality,
- the basis and the prerequisites for organizing regular cross-border cooperation.

Although the study focused on the heterogeneous EMS systems of Germany and the bordering countries (10 countries were included in this study), the proposed framework also offers a basis for setting up and expanding cross-border cooperation of emergency medical services in other regions of the European Union which do not share a border with the Federal Republic of Germany. In closing, the project not only describes the status quo but also provides a compendium and support for setting up, expanding and optimizing cross-border cooperation in the field of preclinical emergency medicine.

Amongst other things, the original report includes, as appendices, the questionnaires used in the investigation and their evaluations, information on the workshop that was conducted as well as samples of the topics alarm signalling, list of indicators and the joint alarm and turn out system. Reproduction of these appendices was rejected in the present publication. They are available at the Federal Highway Research Institute and can be viewed there. References to the appendices have been maintained in the report for the information of the reader.

# Inhalt

<b>Danksagung</b> .....	9	5.3	Belgien .....	52
<b>1 Einleitung</b> .....	9	5.3.1	Strukturen der Luftrettung .....	52
<b>2 Zielsetzung und Fragestellung</b> .....	12	5.3.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	54
<b>3 Methodik</b> .....	12	5.3.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	54
3.1 Empirische Erhebungen .....	13	5.4	Dänemark .....	54
3.1.1 Befragung der Bundesländer .....	13	5.5	Frankreich .....	55
3.1.2 Befragung der Rettungsdienst- bereiche .....	13	5.5.1	Strukturen der Luftrettung .....	55
3.2 Luftrettung .....	14	5.5.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	57
3.3 Workshop „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ .....	14	5.5.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	57
<b>4 Bodengebundener Rettungsdienst – Status quo grenzüberschreitender Kooperation</b> .....	15	5.6	Luxemburg .....	59
4.1 Rahmenbedingungen der Kooperation .....	15	5.6.1	Strukturen der Luftrettung .....	59
4.2 Kooperation mit den Anrainerstaaten .....	18	5.6.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	61
4.2.1 Kooperation mit Belgien .....	19	5.6.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	62
4.2.2 Kooperation mit Dänemark .....	21	5.6.4	Neueste Entwicklungen .....	63
4.2.3 Kooperation mit Frankreich .....	25	5.7	Niederlande .....	63
4.2.4 Kooperation mit Luxemburg .....	32	5.7.1	Strukturen der Luftrettung .....	63
4.2.5 Kooperation mit den Niederlanden ...	34	5.7.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	67
4.2.6 Kooperation mit Österreich .....	37	5.7.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	67
4.2.7 Kooperation mit Polen .....	40	5.8	Österreich .....	68
4.2.8 Kooperation mit der Schweiz .....	42	5.8.1	Strukturen der Luftrettung .....	68
4.2.9 Kooperation mit der Tschechischen Republik .....	43	5.8.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	70
4.3 Zusammenfassung bestehender Problemfelder und Hindernisse grenzüberschreitender Koopera- tionen im Rettungsdienst .....	44	5.8.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	70
<b>5 Luftrettung</b> .....	44	5.9	Polen .....	71
5.1 Europäische Luftrettungs- organisationen .....	45	5.9.1	Strukturen der Luftrettung .....	71
5.1.1 European HEMS and Air Rescue Committee .....	45	5.9.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	73
5.1.2 European Aero-Medical Institute .....	45	5.9.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	73
5.2 Bundesrepublik Deutschland .....	46	5.10	Schweiz .....	74
5.2.1 Strukturen der Luftrettung .....	46	5.10.1	Strukturen der Luftrettung .....	74
5.2.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	51	5.10.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	75
		5.10.3	Analyse und Bewertung grenz- überschreitender Luftrettung .....	75
		5.11	Tschechische Republik .....	76
		5.11.1	Strukturen der Luftrettung .....	76
		5.11.2	Einsatzaufkommen in der Grenzregion .....	77

5.11.3	Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung	77
5.12	Fazit	78
<b>6</b>	<b>Quo vadis, grenzüberschreitende Kooperation</b>	<b>78</b>
6.1	Ergebnisse der Expertenbefragung	79
6.2	Ordnungspolitische Rahmenbedingungen	81
6.2.1	Vertragliche Regelungen	81
6.2.2	Kernpunkte eines Abkommens	83
6.3	Organisation	84
6.3.1	Kommunikation	85
6.3.2	Organisatorische Rahmenbedingungen	87
6.3.3	Offene organisatorische Fragen	89
6.4	Standards/Qualifikation	89
6.4.1	Mindeststandards grenzüberschreitender Kooperation	89
6.4.2	Mindeststandards der Qualifikation	90
6.4.3	Mindeststandards der Fahrzeuge	91
6.4.4	Mindeststandards des Materials	91
6.4.5	Mindeststandards der Struktur- und Prozessqualität	92
6.4.6	Mindeststandards der Dokumentation	92
6.5	Fördermöglichkeiten grenzüberschreitender Kooperationen	92
6.5.1	Aktuelle Projekte	92
6.5.2	Fazit	93
6.5.3	Aktuelle Maßnahmen der Kontaktförderung	93
6.6	Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperation – Zusammenfassung	93
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung – Fazit</b>	<b>97</b>
7.1	Hindernisse	97
7.2	Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperation	99
7.3	Fazit	99
<b>8</b>	<b>Beschreibung einer Vision als Richtungsvorgabe – Ausblick</b>	<b>100</b>
<b>Literatur</b>		<b>101</b>

## Abkürzungsverzeichnis

A	Österreich
ACI	Automobile Club d'Italia
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club
AG	Arbeitsgruppe
ANWB	Medical Air Assistance BV
B	Belgien
BÄO	Bundesärzteordnung
BALZ	Bundesamt für Zivilluftfahrt
BF	Berufsfeuerwehr
BGS	Bundesgrenzschutz
BMGS	Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BRD	Bundesrepublik Deutschland
BtMG	Betäubungsmittelgesetz
BW	Bundeswehr
BZF I bzw. II	Betriebszeugnis Funk
BZK	niederländisches Ministerium des Inneren, Bereich Katastrophenschutz
CEN	Europäisches Institut für Normung
CH	Schweiz
CZ	Tschechische Republik
D	Deutschland
DAC	Direction de l'Aviation Civile
DIN	Deutsche Industrienorm
DIVI	Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin
DK	Dänemark
DRF	Deutsche Rettungsflugwacht
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EHAC	European HEMS and Air Rescue Committee
EKG	Elektrokardiogramm

EN-...	Europa-Norm	MHz	Megahertz
et al.	et alii	MIND	Mindestdatensatz Notfallmedizin
EU	Europäische Union	MIND-LGR	Mindestdatensatz Notfallmedizin Luftrettung
EURAMI	European Aero-Medical Institute	MPG	Medizinproduktegesetz
F	Frankreich	MUG	Mobile Urgentie Groep
FD	Fachdienst	NA	Notarzt
FMS	Funk-Melde-System	NAAAS	National Association Air Ambulance Services
GG	Grundgesetz	NAW	Notarztwagen
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung	NHSTA	National Health Service Training Association
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	NL	Niederlande
GPS	Global Positioning System	ÖAMTC	Österreichischer Automobil-, Motor- rad- und Touring-Club
GSM	Global System for Mobile Communications	o. J.	ohne Jahr
GV. NW.	Gesetz- und Verordnungsblatt Nord- rhein-Westfalen	OZB	Oberste Zivilluftfahrtbehörde (Österreich)
HEMS	Helicopter Emergency Medical Service	PC	Personal Computer
I	Italien	Pkw	Personenkraftwagen
IMO	International Maritime Organization	PL	Polen
Interreg	Programme zur Förderung der grenz- übergreifenden Zusammenarbeit in der EU	RA	Rettungsassistent
Interreg III	Gemeinschaftsinitiative der EU für den EFRE 2000-2006	RACC	Royal Automóvil Club Catalá (Königlicher Automobilclub von Katalanien)
ITH	Intensivtransporthubschrauber	RD	Rettungsdienst
ISDN	Integrated Services Digital Network	RDG	Rettungsdienstgesetz
JAA	Joint Aviation Authorities	REGA	Stiftung Schweizerische Rettungsflugwacht
JAR	Joint Aviation Regulation	RS	Rettungssanitäter
JAR-OPS	Joint Aviation Regulation – Operations	RTH	Rettungshubschrauber
KED	Kendrick Extrication Device	RTW	Rettungswagen
KTP	Krankentransport	SAMU	Service d'aide medicale urgente
KTW	Krankentransportwagen	SAR	Search and Rescue
L	Luxemburg	SGB V	Sozialgesetzbuch V
LAR	Luxembourg Air Rescue	SMUR	Service mobile d'urgence et de réanimation
LIKS	Luftrettungs-Informations- und Kommunikations-System	SOSA	Stichting Opleidingen en Scholing ten behoeve van de Ambulance- hulpverlening
MAA BV	Medical Air Assistance BV	SPSS	Statistical Package for Social Sciences
MANV	Massenanfall von Verletzten		
MASGF	Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen		

StVO	Straßenverkehrsordnung
THW	Technisches Hilfswerk
TÜV	Technischer Überwachungsverein
VROM	niederländisches Umweltministerium
VW	Inspektion Verkeer en Waterstraat (Niederländisches Verkehrsministerium)

## Danksagung

Diese Studie befasst sich erstmals umfassend mit der präklinischen notfallmedizinischen Kooperation zwischen der Bundesrepublik Deutschland und ihren Anrainerstaaten.

Dieser umfassende Überblick konnte nur aufgrund des engagierten Mitwirkens aller mit diesem Problemfeld Befassten entstehen. Daher möchten wir allen Beteiligten an dieser Stelle herzlich danken.

Unser besonderer Dank gilt den Mitgliedern des Ausschusses Rettungswesen und den Organisationen der Luftrettung, insbesondere der ADAC-Luftrettung, die uns umfangreiches Material und Informationen zur Verfügung stellten.

Ebenso danken wir herzlich den Leitern der Leitstellen und Rettungswachen, die unsere Fragebogen zahlreich beantworteten und uns weiterführende wichtige Informationen lieferten.

In besonderem Maße möchten wir den Teilnehmern des Workshops „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ danken. Durch ihre engagierte und kompetente Mitarbeit trugen sie ganz wesentlich zum Gelingen dieser Studie bei.

Mit dem Workshop ist es gelungen, die Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperationen zu definieren. Gleichzeitig zeigten sich die Notwendigkeit und auch der Wunsch, derartige Foren häufiger, wenn nicht sogar regelmäßig auf unterschiedlichen Ebenen durchzuführen.

Insgesamt stellt diese Studie Grundlagen und Anregungen zum Auf- und Ausbau sowie zur Optimierung grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Rettungsdienst praxisnah zur Verfügung.

Die Autoren

## 1 Einleitung

Das qualifizierte Eingreifen aller am System der präklinischen medizinischen Notfallversorgung Beteiligten stellt sicher, dass die Letalitätssrate gesenkt und gesundheitliche Folgeschäden vermindert werden können (The 1998 European Road Safety Campaign).

In der Bundesrepublik Deutschland hat sich auf der Grundlage der Artikel 30, 70, 83 GG in der Verantwortung der Länder – ausgehend von historischen Rahmenbedingungen (z. B. Besatzungsrecht) und

dem Subsidiaritätsprinzip (Mitwirkung der Hilfsorganisationen und Feuerwehren) und unter Einbeziehung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) – ein funktionsfähiger und national wie international anerkannter Rettungsdienst entwickelt. Dieser gewährleistet für Notfallpatienten und nicht vitalgefährdete Kranke und Verletzte die unverzügliche medizinische Hilfe und den Krankentransport.

Da der Rettungsdienst der Bundesrepublik Deutschland in der Kompetenz der Bundesländer liegt, bedeutet dies, dass allein in Deutschland 16 unterschiedliche Landesrettungsdienstgesetze bestehen und entsprechend mindestens 16 zuständige Ministerien. Daher ergibt sich eine große Vielfalt angesichts der grundlegenden Rahmenbedingungen (vgl. KOCH et al. 1997).

Die rettungsdienstliche Infrastruktur ist in der Bundesrepublik Deutschland so gestaltet, dass über eine Koordinationszentrale (Leitstelle) das Geschehen einer Region (z. B. eines Landkreises) gesteuert wird. Dieses der Koordinationszentrale (Leitstelle) zugeordnete Gebiet bildet jeweils einen Rettungsdienstbereich. In diesem sind regional Rettungswachen verteilt und der entsprechenden Leitstelle zugeordnet (vgl. Workshop Maria Laach 1998).

Die Verteilung der Rettungswachenstandorte erfolgt grundsätzlich gemäß der für die Notfallrettung geltenden Hilfsfrist, die in den Landesrettungsdienst- bzw. Feuerwehrgesetzen o. ä. länderspezifisch und damit bundesweit uneinheitlich geregelt ist (vgl. hierzu a. UFER 1996; Ständige Konferenz für den Rettungsdienst 1995 u. 1997; LÜTTGEN et al. o. J.). Von den Rettungswachen aus wird die eigentliche rettungsdienstliche Versorgung eines definierten Gebietes (Rettungswachenbereich) sichergestellt.

Mit Blick auf die Europäische Union gewinnt der Aspekt der (grenzüberschreitenden) medizinischen Hilfeleistung und die Grundforderung der allmählichen Entwicklung ähnlicher und vergleichbarer Bedingungen hinsichtlich der präklinischen Versorgung im Rahmen des Rettungsdienstes für die Bürger der Europäischen Union zunehmend an Bedeutung (Commission of the European Communities 1993, 1991).

Für den Bereich des Rettungswesens bedeutet dies, primär nicht eine Harmonisierung der in den einzelnen europäischen Ländern geltenden gesetzlichen Regelungen anzustreben, sondern vielmehr,

auf der Grundlage einer dynamischen Weiterentwicklung bewährter Prinzipien und Strukturen, auf eine Angleichung vorhandener unterschiedlicher Standards im Rettungsdienst – auf möglichst hohem Niveau – hinzuarbeiten, um so eine optimale präklinische (Notfall-)Versorgung der europäischen Bevölkerung sicherzustellen (AMBEX 1996; Commission of the European Communities 1993, 1994).

Die grundlegenden Gemeinsamkeiten in der Gesundheitsentwicklung bzw. des Gesundheitszustandes sind auch für das Rettungswesen/den Rettungsdienst von entsprechender Relevanz und erfordern Abstimmungs- bzw. Anpassungsprozesse. Für diese erhebt sich in der präklinischen (Notfall-)Versorgung die prinzipielle Forderung, dass neben wirtschaftlichen und juristischen Aspekten notfallmedizinische Erkenntnisse und Erfahrungen das Leitmotiv für anzustrebende Veränderungen sein müssen. Denn die Strukturprinzipien und Handlungsstrategien in der präklinischen (Notfall-)Versorgung werden eindeutig durch die allgemein anerkannte Definition des medizinischen Notfalls vorgegeben. Sie müssen sich allerdings an dem Gebot der Wirtschaftlichkeit sowie juristischen Erfordernissen orientieren (European Commission 1998).

Da es die Aufgabe des Rettungsdienstes ist, den Verunglückten oder akut Erkrankten – unabhängig von Ort und Zeit – nach Möglichkeit gleiche Chancen lebenserhaltender Maßnahmen zu bieten, und ein medizinischer Notfall jederzeit und überall auftreten kann, sind an den organisierten Rettungsdienst – aufgrund seines universellen Charakters – auch auf europäischer Ebene länderübergreifende Anforderungen zu stellen. Er soll.

- jederzeit, von jedem Ort, unkompliziert für die Bevölkerung erreichbar sein,
- rund um die Uhr und flächendeckend seine Einsatzbereitschaft gewährleisten,
- in einer bestimmten – möglichst geringen – Hilfsfrist mit speziell ausgerüsteten Fahrzeugen und entsprechend qualifiziertem Personal am Notfallort medizinische Hilfe leisten, die dem jeweils anerkannten Niveau der Notfallmedizin entspricht.

Die Beachtung der o. g. rettungsdienstlichen Anforderungen stellt sicher, dass durch das qualifizierte Eingreifen aller am System Rettungsdienst/Rettungsmedizin Beteiligten die Letalität

rate gesenkt, Folgeerkrankungen vermindert und aus ökonomischer Sicht Kosten und Folgekosten verringert werden können (AHNEFELD 1998; the 1998 European Road Safety Campaign; KOCH 1997).

In der Konsequenz sollten somit über den jeweiligen nationalen Rahmen hinaus Strategien und Lösungsansätze entwickelt werden, die eine kostengünstige medizinische Versorgung bei gleichzeitiger Sicherung hoher qualitativer Standards gewährleisten (Andersen Consulting 1993). Einen ersten Schritt in diese Richtung stellte die bereits 1991 gefällte Entscheidung des Rates der Europäischen Gemeinschaft zur Einführung einer einheitlichen europäischen Notrufnummer dar.

Besonders in den Grenzregionen zwischen den benachbarten Staaten stellen Hilfeersuchen des Bürgers oft ein besonderes Problem der zeitgerechten und effizienten Versorgung im Notfall dar. Durch die Vorgaben der zeitgerechten Hilfeleistung durch die Rettungsdienste („Hilfsfrist“) ist es bislang zumindest auf deutscher Seite zwingend erforderlich, eine ausreichende Vorhaltung von Rettungsmitteln und Personal auch in diesen Gebieten zu erreichen, obwohl eine Verteilung der Ressourcen nach der tatsächlich erforderlichen Vorhaltung diesseits und jenseits der Grenzen unter Aufhebung der Grenzziehung für die rettungsdienstliche Versorgung erheblich effizienter gestaltet sein könnte. Dabei fallen insbesondere geografische und demografische Besonderheiten, wie zum Beispiel die Möglichkeit der Umlandversorgung aus einem städtischen Rettungsdienstbereich auf.

Darüber hinaus stellt sich grundsätzlich die Beschaffenheit der allgemeinen und damit oft auch rettungsdienstlichen Infrastruktur einer Grenzregion vielfach schlechter dar als die Infrastruktur in der Kernregion eines Landes. Die Ursachen und Auswirkungen auf die Grenzregionen lassen sich u. a. wie folgt zusammenfassen:

- Verkehrswege sind jeweils auf die Verkehrsströme innerhalb eines Landes und nicht auf den grenzüberschreitenden Verkehr ausgerichtet – so verlaufen Straßen oft parallel zur Grenze, verbinden nur die Ortschaften auf einer Grenzseite und führen nicht vom Zentrum diesseits der Grenze zum Zentrum jenseits der Grenze.
- Grenzen sind historisch aufgrund politischer Entwicklungen oder auch Festlegungen ent-

standen. Daher bleiben zum Teil sinnvolle infrastrukturelle regionale Zuordnungen unberücksichtigt bzw. sind kurios anmutende Grenzziehungen bis hin zu Enklaven entstanden. So ist beispielsweise die niederländische Region um Maastricht nur durch einen schmalen Korridor mit den Niederlanden verbunden, oder auch die Region Berchtesgaden, die von österreichischem Staatsgebiet umgeben ist.

- Grenzregionen waren in der Vergangenheit oft Aufmarschregion für bewaffnete zwischenstaatliche Auseinandersetzungen und damit nicht bevorzugte Regionen zur Ansiedelung oder für unternehmerische Investitionen, die Besiedlung blieb dünn. Regionen, in denen derartige strukturelle Nachteile noch heute nachwirken, sind beispielsweise die Eifel oder der bayerische Wald.
- Häufig wurden Grenzen entlang geografischer und damit in der Regel auch verkehrstechnischer Hindernisse wie Flüssen oder Gebirgsketten gezogen.

Der Tatsache, dass 10 der 16 Bundesländer an andere europäische Staaten grenzen, verdeutlicht, dass grenzüberschreitendem Rettungsdienst, insbesondere im Hinblick auf die Optimierung des Einsatzgeschehens, eine erhebliche Bedeutung zukommt. Darüber hinaus gilt es zu berücksichtigen, dass nur die Hälfte der Bundesländer bis 2004 ihre Grenze ausschließlich mit Staaten der Europäischen Union teilte, während drei Bundesländer ausschließlich an 2004 neu in die Europäische Union aufgenommene Staaten grenzen.

An der Prämisse, dass nationale Grenzen überschreitende Kooperation grundsätzlich auch im Bereich des Rettungsdienstes als sinnvoll und erstrebenswert anzusehen ist, besteht kein Zweifel. Allerdings erfordert eine „alltägliche“ Zusammenarbeit gerade im Bereich der Gefahrenabwehr und Daseinsvorsorge ein besonders hohes Maß an Abstimmung und Regelung, zumal die einzelnen Nationalstaaten über sehr unterschiedliche rettungsdienstliche Systeme verfügen. Dies gilt in besonderem Maß für den bodengebundenen Rettungsdienst, da dieser die reguläre rettungsdienstliche Versorgung sicherstellt. Die Luftrettung wird sowohl in der Bundesrepublik Deutschland als auch in allen Anrainerstaaten – mit Ausnahme der Schweiz – immer als Ergänzung des bodengebundenen Rettungsdienstes durchgeführt.

Luftrettungsmittel können auf der einen Seite notärztliche Hilfe sehr schnell in einem größeren Bereich zum Einsatz bringen. Sie sind dabei unabhängig von der regionalen Infrastruktur (Ausbau des Straßennetzes) oder besonderen landschaftlichen Gegebenheiten (Bergregion, Flusstäler, der Küste vorgelagerten Inseln) und können durch ihre große Reichweite auch in Regionen mit geringer Klinikdichte ihre Patienten in adäquate Zielkliniken transportieren. Da Grenzregionen aus historischen Gründen oft dünn besiedelt sind und häufig infrastrukturelle Defizite aufweisen, erscheint der Einsatz von Luftrettungsmitteln gerade in diesem Bereich sowohl unter ökonomischen als auch sicherheitstechnischen Gesichtspunkten als sehr sinnvoll.

Der grenzüberschreitende Luftrettungsdienst mit seinen speziellen Chancen, aber auch seinen besonderen Schwierigkeiten ist somit ein sehr komplexes Thema, das einer differenzierten Erörterung bedarf. Ihm wird daher in der vorliegenden Untersuchung ein eigenes Kapitel gewidmet.

Eine Fülle nationalstaatlicher Vorgaben und gesetzlicher Regelungen sowie nur schwer kompatible nationale Strukturen und Zuständigkeiten – z. B. zentral versus föderal – tragen bisher dazu bei, dass grenzüberschreitende Einsätze im Rahmen der rettungsdienstlichen Versorgung erschwert sind bzw. verhindert werden.

Aus grenzüberschreitender Zusammenarbeit in der Rettungsmedizin könnten sich der Nutzen einer schnelleren und ökonomischeren Hilfeleistung in der Notfallrettung, eine bessere Nutzung der vorhandenen Ressourcen, eine mögliche Einsparung von Kosten für die Ausgestaltung der rettungsdienstlichen Infrastruktur und der Folgekosten im Gesundheitswesen und damit eine erhebliche Effizienzsteigerung des Systems Rettungsdienst in den grenznahen Bereichen auf beiden Seiten ergeben.

Vor diesem Hintergrund sollte die Bundesrepublik Deutschland sowohl mit den Nachbarstaaten der Europäischen Union als auch mit den nicht der EU angehörenden Staaten künftig grenzüberschreitende Notfallrettung anstreben.

Da der Rettungsdienst grundsätzlich die flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Leistungen der Notfallrettung und des qualifizierten Krankentransports sicherstellen soll, stellt sich die Frage, welche Rahmenbedin-

gungen erforderlich sind, um diese Leistungen in grenznahen Regionen unter organisatorischen, ökonomischen und infrastrukturellen Gesichtspunkten vor dem Hintergrund der für Grenzregionen geltenden Defizite zu optimieren. Voraussetzung für die Bundesrepublik Deutschland muss die Gewährleistung des hohen notfallmedizinischen Standards auch bei bilateraler bzw. multilateraler Kooperation sein.

## 2 Zielsetzung und Fragestellung

Bislang liegt keine umfassende Übersicht über grenzüberschreitende Kooperationen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und ihren Anrainerstaaten vor. Dies ist angesichts der föderalen Zuständigkeit für diesen Bereich verständlich, jedoch von erheblichem Nachteil, da keinerlei Rahmenbedingungen, Qualitätsanforderungen etc. systematisch analysiert und als einheitliche Arbeitsgrundlage für die Planung und Durchführung grenzüberschreitender Zusammenarbeit verwandt werden können.

Ziel des vorliegenden Forschungsprojekts ist es daher,

1. den Status quo grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperation zu erfassen,
2. Hindernisse und Hemmschwellen zu bestimmen,
3. kooperationsfördernde ordnungspolitische Rahmenbedingungen zu entwickeln,
4. qualitätssichernde Mindeststandards zu beschreiben und
5. Grundlagen der organisatorischen Ausgestaltung darzustellen.

Daher gilt es zum einen, Möglichkeiten internationaler Absprachen und bi- bzw. multinationaler Vereinbarungen der beteiligten Länder zu prüfen, um eine Angleichung bzw. Annäherung der Systeme – bei gegenseitiger Anerkennung der nationalen rechtlichen Rahmenbedingungen – zu erreichen, deren Divergenz grenzüberschreitende rettungsdienstliche Einsätze bisher be- oder auch verhindern. Zum anderen gilt es, Möglichkeiten und Grenzen der praktischen regionalen Kooperation zu evaluieren, um sowohl behindernde als auch befördernde Faktoren zu bestimmen.

Die erforderliche Steigerung der Effizienz des Rettungsdienstes in grenznahen Bereichen durch grenzüberschreitende Rettungseinsätze beinhaltet gleichermaßen Maßnahmen zur Optimierung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität sowie Maßnahmen zur Optimierung des Einsatzes der Ressourcen.

Aus den vorgenannten Zielen dieses Forschungsprojektes ergeben sich folgende grundsätzliche forschungsleitende Fragen:

- Welche nationalen und regionalen Rahmenbedingungen beeinflussen die Kooperation?
- Welche Faktoren behindern bzw. befördern grenzüberschreitende Rettungseinsätze?
- Welche Modelle der bi- bzw. multilateralen Zusammenarbeit im Rettungsdienst bestehen bereits? Lassen sich diese Modelle auf andere Regionen transformieren?
- Gibt es Faktoren, die eine Kooperation auf regionaler Ebene grundsätzlich ausschließen?
- Welche Rahmenbedingungen sind erforderlich, um einen reibungslosen Ablauf rettungsdienstlicher Kooperation zu ermöglichen?

## 3 Methodik

Die Komplexität und Heterogenität des Untersuchungsgegenstands erfordern eine Multi-Methoden-Untersuchung. Neben der Analyse der einschlägigen Literatur erfolgten in einer explorativen Phase eine strukturierte schriftliche Befragung der einzelnen Bundesländer sowie eine teilstandardisierte schriftliche Befragung der relevanten Rettungsdienstbereiche.

Die Ergebnisse dieser Erhebungen verdeutlichten, dass durch Befragungen und Interviews alleine keine den Fragestellungen angemessenen Ergebnisse zu erzielen waren. Daher wurde abschließend ein Experten-Workshop mit Vertretern aller Beteiligten durchgeführt.

Die Luftrettung wird, da sie in allen Anrainerstaaten – bis auf die Schweiz – eine Ergänzung des bodengebundenen Rettungsdienstes bildet, in dieser Untersuchung in einem eigenen Kapitel ausführlich dargestellt. Dort, wo sinnvoll und erforderlich, werden Spezifika in die allgemeine Darstellung aufgenommen.

### 3.1 Empirische Erhebungen

Da bislang keine Untersuchung über Umfang und Qualität grenzüberschreitender Rettungseinsätze für die Bundesrepublik Deutschland und ihre Anrainerstaaten insgesamt vorliegt, wurden zunächst explorative Befragungen der einzelnen Bundesländer und der Rettungsdienstbereiche durchgeführt.

Die Grundgesamtheit für diese Untersuchung bilden die 10 Bundesländer und deren Rettungsdienstbereiche, die eine Grenze zu mindestens einem anderen Staat aufweisen.

Es gibt in der Bundesrepublik Deutschland 49 Rettungsdienstbereiche, die eine Grenze zu einem, zwei oder sogar drei Nachbarländern besitzen. Diese verteilen sich auf die 10 Bundesländer, die an insgesamt 9 andere Staaten grenzen, wie in Tabelle 1 dargestellt.

Diese Tabelle verdeutlicht die Heterogenität in den Voraussetzungen für grenzüberschreitenden Rettungsdienst. Nur 4 Bundesländer grenzen an ein einziges Nachbarland, 5 an 2 und Rheinland-Pfalz sogar an 3 Länder.

Land	Anzahl	Nachbarland	Anzahl
Mecklenburg-Vorpommern	2	Polen	2
Brandenburg	6	Polen	6
Sachsen	9	Polen	1
		Polen + Tschechien	1
		Tschechien	7
Bayern	10	Tschechien	5
		Tschechien + Österreich	1
		Österreich	4
Baden-Württemberg	7	Schweiz	2
		Schweiz + Frankreich	1
		Frankreich	4
Rheinland-Pfalz	2	Frankreich Luxemburg + Belgien	1 1
Saarland	1	Frankreich + Luxemburg	1
Nordrhein-Westfalen	7	Belgien	1
		Belgien + Niederlande	1
		Niederlande	5
Niedersachsen	3	Niederlande	3
Schleswig-Holstein	2	Dänemark	2
Gesamt	49		49

Tab. 1: Grenznahe Rettungsdienstbereiche

Diese Heterogenität sowie die geringe Anzahl der Fälle machen es erforderlich, Totalerhebungen durchzuführen.

Befragt wurden zum einen die in den 10 Bundesländern jeweils zuständigen Ministerien, das heißt deren Vertreter im Ausschuss Rettungswesen, zum anderen die von diesen benannten Ansprechpartner in jedem der 49 Rettungsdienstbereiche, in der Regel die Leitstellenleiter.

Die Exploration der Fragestellung in den 10 relevanten Bundesländern und den 49 Rettungsdienstbereichen erfolgte mit unterschiedlichen Instrumenten.

#### 3.1.1 Befragung der Bundesländer

In einem ersten Schritt erfolgte zunächst eine schriftliche strukturierte Befragung der zehn Mitglieder des Ausschusses Rettungswesen, deren Bundesland eine Grenze zu mindestens einem anderen Staat aufweist.

Die Mitglieder des Ausschusses Rettungswesen erhielten im März 2001 ein Schreiben mit der Bitte, die folgenden Fragen zu beantworten:

- Können Sie eine kurze Einschätzung über Hindernisse bei grenzüberschreitenden Rettungseinsätzen geben?
- Gibt es in Ihrem Bundesland Abkommen zum Thema grenzüberschreitende Rettungseinsätze?
- Dürfen wir bei Kontakten in den grenznahen Kreisen drauf verweisen, dass Sie das Forschungsvorhaben unterstützen?
- Können Sie uns Material zum Thema zur Verfügung stellen oder aus Literaturstellen benennen?

Die Ergebnisse dieser Befragung wurden zunächst ausgewertet und bildeten die Grundlage zur Erstellung des Fragebogens für die Befragung der Rettungsdienstbereiche. Die inhaltlichen Ergebnisse werden in diesem Bericht zusammengefasst mit den übrigen Ergebnissen im Kapitel 4 dargestellt.

#### 3.1.2 Befragung der Rettungsdienstbereiche

Alle 49 grenznahen Rettungsdienstbereiche wurden im Sommer 2001 mit einem teilstandardisierten Fragebogen (s. Anhang 1) zu grundsätzlichen Fragen der grenzüberschreitenden Zusammenar-

beit befragt. Ergänzt wurden diese Befragungen im Herbst 2002 durch telefonische Interviews zu den Rettungswachenstandorten. Hierbei wurden insbesondere auch diejenigen erfasst, die den Fragebogen bislang nicht ausgefüllt hatten.

Die Auswertung der Fragebogen erfolgte mit dem Statistical Package for Social Sciences (SPSS V10.0).

Die Ergebnisse sind in Kapitel 4.1 dargestellt.

### 3.2 Luftrettung

Die Bearbeitung der Luftrettung erfolgte auf der Basis einer Literaturanalyse und anhand des von den beteiligten Luftrettungsorganisationen ADAC und DRF zur Verfügung gestellten Datenmaterials.

Da seitens der DRF nur sehr wenig Zahlenmaterial vorlag, beziehen sich die Zahlenangaben zu Einsätzen der Luftrettung weitgehend auf die Einsätze des ADAC.

### 3.3 Workshop „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“

Da sowohl Literaturanalyse als auch schriftliche Befragungen und Interviews angesichts der Heterogenität und Komplexität des Untersuchungsgegenstands nicht ausreichten, um zu zielführenden und validen Ergebnissen, insbesondere im Hinblick auf eine Verbesserung der bilateralen Kooperation im Bereich grenzüberschreitender Rettungseinsätze zu gelangen, erschien es sinnvoll, einen Workshop zum Thema „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ durchzuführen. Ziel dieses Workshops war es, durch zielgerichtete Diskussionen und moderierten Erfahrungsaustausch Möglichkeiten, Erfordernisse und Grenzen bilateraler Kooperationen im rettungsdienstlichen Alltag aus notfallmedizinischer, ökonomisch/organisatorischer und juristischer Sicht darzustellen und zu analysieren, um auf dieser Basis Konzepte für den Auf- und Ausbau von Kooperationen zu entwickeln.

Die Teilnehmer des Workshops setzten sich aus Experten aller für grenzüberschreitenden Rettungsdienst relevanten Bereiche und Organisationen auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zusammen. Der Teilnehmerkreis umfasste Leiter der grenznahen Leitstellen mit ihrem Wissen um die im tatsächlichen Einsatzgeschehen auftretenden Probleme und Lösungsmöglichkeiten sowie die in

den jeweiligen Länderministerien Verantwortlichen, die die bei bilateralen Verhandlungen auftretenden Fragestellungen kennen. Darüber hinaus nahmen Vertreter der Bundesebene von den Hilfsorganisationen, den Feuerwehren, den Notärzten, den kommunalen Gebietskörperschaften und des Deutschen Verkehrssicherheitsrates teil (Teilnehmerliste s. Anhang 2). Dieser umfangreiche Teilnehmerkreis spiegelt die Bedeutung, die dieser Thematik zukommt, und das Interesse der damit Befassten wider.

Um effizientes Arbeiten sowohl im Plenum als auch in den Arbeitsgruppen zu gewährleisten, musste die Teilnehmerzahl auf 40-50 Personen beschränkt bleiben.

Die Experten wurden im Vorfeld gebeten, die folgenden auf der Basis der Literaturanalyse und der explorativen Befragungen entwickelten Fragen zu beantworten (Fragebogen s. Anhang 3):

1. Welche Vorteile bietet Ihrer Meinung nach eine grenzüberschreitende Kooperation im Rettungsdienst?
2. Welche Nachteile sehen Sie bei grenzüberschreitender Kooperation im Rettungsdienst?
3. Welche Erfahrungen haben Sie bei grenzüberschreitenden Rettungseinsätzen gemacht?
  - a) allgemein
  - b) bei Einsätzen aus der BRD ins Nachbarland
  - c) bei Einsätzen des Rettungsdienstes des Nachbarlandes in der BRD
4. Welche Hindernisse bestehen Ihrer Meinung nach für grenzüberschreitende rettungsdienstliche Kooperation?
5. Gibt es Ihrer Meinung nach Unterschiede bei grenzüberschreitender Zusammenarbeit in den Bereichen bodengebundener Rettungsdienst und Luftrettung? Wenn ja, worin bestehen diese Unterschiede?
6. Welche Möglichkeiten zur Förderung des Aufbaus grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperation sind Ihnen bekannt?
7. Verfügen Sie über Erfahrungen mit Förderungen? Wenn ja, welche?
8. Zum Abschluss möchten wir von Ihnen noch erfahren, welche weiteren Anregungen und Empfehlungen Sie uns zum Thema „Grenzüber-

schreitender Rettungsdienst“ geben können. Für konstruktive Kritik an diesem Fragebogen sind wir Ihnen ebenfalls dankbar – vielleicht haben wir Ihrer Meinung nach einen wesentlichen Aspekt übersehen.

Diese qualitative Erhebung diente dazu, die bei der explorativen Befragung aufgeworfenen Problemfelder nochmals strukturiert zu hinterfragen und den Status quo zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Befragung wurden zu Beginn des Workshops einleitend dargestellt und bildeten die Grundlage, um den Workshop zügig, strukturiert und zielführend zu beginnen.

Zu den spezifischen Fragestellungen und Themen wurden Arbeitsgruppen gebildet. Somit lag das Hauptgewicht des Workshops in den Arbeitsgruppen, in denen die einzelnen Themen und Fragestellungen bearbeitet wurden. Es wurden drei Arbeitsgruppen nach Schwerpunktprinzipien zu folgenden Themen gebildet:

1. Ordnungspolitische Rahmenbedingungen (Politik/Recht/Organisation).
2. Organisation (Infrastruktur/Technik/Ablauforganisation).
3. Standards/Qualifikation.

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen wurden im Plenum zusammengeführt, um so im gemeinsamen Konsens getragene Aussagen zu erzielen.

Die Erfahrungen mit Fördermöglichkeiten und Unterstützungsleistungen der Europäischen Union wurden abschließend im Plenum behandelt (Tagesordnung s. Anhang 4).

Im Ergebnis sollten entstehen:

- Ein Kriterienkatalog mit Kompatibilitätsanforderungen an zu vernetzende rettungsdienstliche Systeme.
- Qualifikations- und Qualitätsanforderungen, denen ausländische Rettungsdienste genügen müssen, um in der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der grenzüberschreitenden Kooperation eingesetzt zu werden.
- Rahmenbedingungen/Checklisten, die es ermöglichen, auf lokaler Ebene zu überprüfen, ob unter den gegebenen Rahmenbedingungen grenzüberschreitende Rettungseinsätze sinnvoll und möglich sind (evtl. regionale Gliederung).

- Eine Übersicht über Fördermöglichkeiten und Unterstützungsleistungen zum Auf- und Ausbau grenzüberschreitender Kooperationen.

Die Teilnehmer des Workshops erhielten das in den Kapiteln 4.2 und 6 verarbeitete Protokoll des Workshops zur Korrektur und nochmaligen inhaltlichen Zustimmung, sodass die im Folgenden dargestellten Ergebnisse von einem breiten Konsens getragen sind.

## 4 Bodengebundener Rettungsdienst – Status quo grenzüberschreitender Kooperation

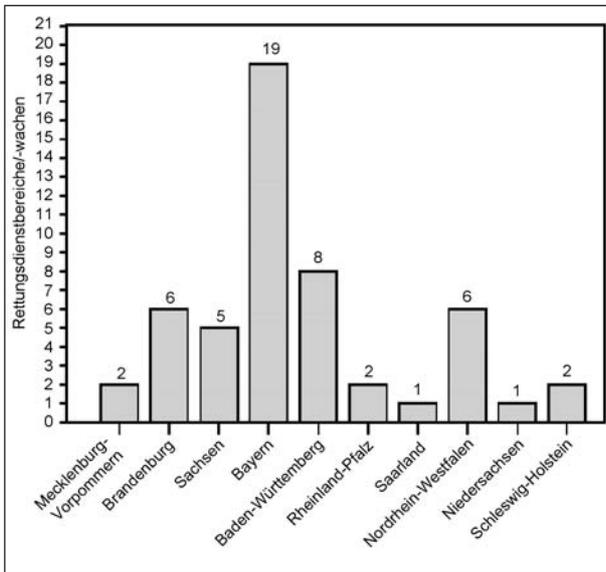
In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Fragebogenerhebung in den Rettungsdienstbereichen (Kapitel 4.1) sowie zusammengefasst die Ergebnisse der Literaturanalyse und der Befragung der Bundesländer ergänzt durch die diesbezüglichen Ergebnisse des Workshops (Kapitel 4.2) dargestellt.

### 4.1 Rahmenbedingungen der Kooperation

Die Ergebnisse der explorativen Befragung der Rettungsdienstbereiche führen zu dem im Folgenden dargestellten Bild.

Es liegen insgesamt 48 ausgefüllte Fragebogen vor, zusätzlich wurden 4 Datensätze aus der telefonischen Befragung zu Rettungswachenstandorten erfasst, soweit sie relevante Daten enthielten. Die Ergebnisse beziehen sich somit auf 52 Datensätze. Von den 48 ausgefüllten Fragebogen wurden 44 von den Leitstellen(-leitern) und 4 von einzelnen Rettungswachen ausgefüllt.

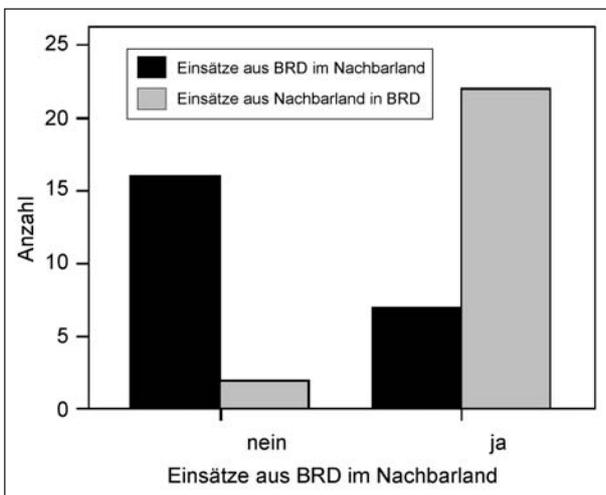
Die Leitstellenleiter von Traunstein und Kempten (Bayern) füllten jeweils 5 Fragebogen für ihre einzelnen grenznahen Rettungswachen aus, während der Leitstellenleiter von Passau (Bayern) je einen Fragebogen für die Grenze zu Tschechien und Österreich ausfüllte. Diese Fragebogen wurden alle als einzelne Datensätze erfasst, da sie jeweils spezifische Angaben zu der jeweiligen Region enthielten, die sich nicht zusammenfassen ließen. Aus Trier (Rheinland-Pfalz) liegen 3 Fragebogen (Leitstelle, BF, DRK) vor, die zu einem Datensatz zusammengefasst wurden, da sie identische Angaben enthielten. Somit beziehen sich die 52 Da-



**Bild 1:** Anzahl der in die Untersuchung einbezogenen Rettungsdienstbereiche und Rettungswachen in den einzelnen Bundesländern

	Einsätze aus Nachbarland in BRD		Gesamt
	nein	ja	
Einsätze aus BRD im Nachbarland – nein	16	2	18
% der Gesamtzahl	34,0 %	4,3 %	38,3 %
Einsätze aus BRD im Nachbarland – ja	7	22	29
% der Gesamtzahl	14,9 %	46,8 %	61,7 %
Gesamtzahl	23	24	47
% der Gesamtzahl	48,9 %	51,1 %	100,0 %

**Tab. 2:** Anzahl der Rettungsdienstbereiche, in denen grenzüberschreitende Rettungseinsätze stattfinden



**Bild 2:** Anteil wechselseitiger grenzüberschreitender Rettungseinsätze

tensätze auf 42 Rettungsdienstbereiche. Bild 1 zeigt, dass durch das o. g., aufgrund der vorliegenden Fragebogen erforderliche, Verfahren Bayern überproportional vertreten ist.

Von 7 Rettungsdienstbereichen liegen für diesen Teil der Erhebung keine Daten vor. Das heißt, die Ergebnisse beziehen sich auf 86 % der grenznahen Rettungsdienstbereiche.

Von den 52 erfassten Fragebogen beziehen sich 44 auf Rettungsdienstbereiche, die nur an ein Nachbarland grenzen, und 8 auf solche, die eine gemeinsame Grenze mit zwei Ländern aufweisen.

Insgesamt geben 31 Rettungsdienste (Fragebogen), das sind 66 % der Befragten (N = 47, missing 5) an, dass in ihrem Bereich grenzüberschreitende Rettungseinsätze stattfinden.

Knapp zwei Drittel (62 %) führen aus ihrem Rettungsdienstbereich heraus grenzüberschreitende Rettungseinsätze in das Nachbarland durch. Grenzüberschreitende Einsätze aus dem Nachbarland in die Bundesrepublik Deutschland finden seltener statt. Nur gut die Hälfte (51 %) der Antwortenden (N = 47) bejaht diese Frage (siehe Tabelle 2).

Allerdings zeigt sich, dass wechselseitige Einsätze mit 22 Nennungen (47 %) häufiger stattfinden als einseitige nur aus dem Nachbarland nach Deutschland (2 Nennungen, 4 %) bzw. nur aus Deutschland in das Nachbarland (7 Nennungen 15 %). Auch die Tatsache, dass überhaupt keine grenzüberschreitenden Einsätze stattfinden, ist mit 16 Nennungen häufiger (34 %) als einseitige. Bild 2 verdeutlicht dies.

Bei der Betrachtung der Angaben aus den einzelnen Bundesländern zeigt sich, dass von Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg aus weder grenzüberschreitende Rettungseinsätze in das benachbarte Ausland, das heißt nach Polen, stattfinden noch von Polen aus Einsätze in diesen Bundesländern durchgeführt werden. Dies scheint ein spezifisch Polen betreffendes Defizit zu sein, da mit allen übrigen Anrainerstaaten eine wesentlich regere Kooperation besteht. Bild 3 verdeutlicht dies.

Allerdings gilt es hier zu beachten, dass aufgrund der geringen Anzahl der Fälle und der unterschiedlichen Größe und Anzahl von Rettungsdienstbereichen in den einzelnen Bundesländern<sup>1</sup> keine verall-

<sup>1</sup> Einige Bundesländer besitzen nur 1 oder 2 grenznahe Rettungsdienstbereiche bzw. bestehen nur aus einem Rettungsdienstbereich, daher ergeben sich leicht 100 %.

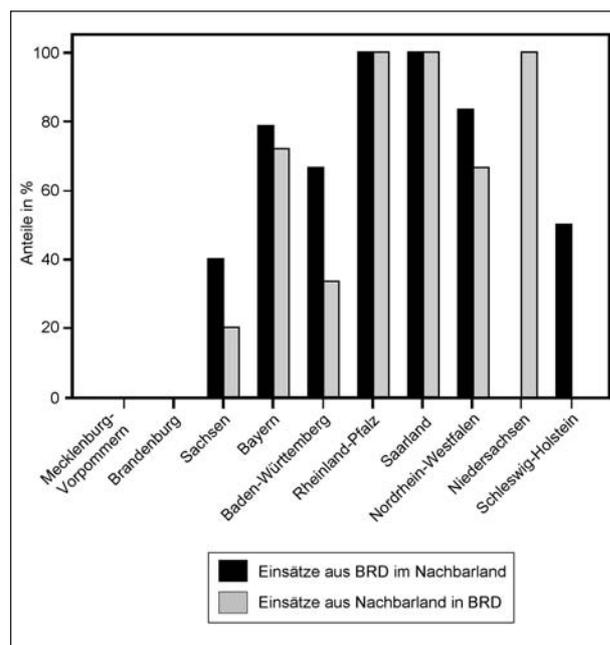
gemeinernden Aussagen getroffen werden können. Dennoch zeigt Bild 3, dass bis auf einen Fall – Niedersachsen – deutsche Rettungsmittel häufiger im Ausland retten als umgekehrt.

Die Zusammenarbeit basiert jedoch nach Aussagen der Durchführenden in der Regel auf regionalen Absprachen (vgl. Bild 4).

In einigen Bereichen bestehen jedoch auch institutionalisierte Kooperationen, die sich etabliert haben und erfolgreich arbeiten, so zum Beispiel zwischen der Regio Achterhoek (Niederlande) und dem Kreis Borken (Nordrhein-Westfalen) (vgl. THOMAS 2002) oder zwischen der Berufsfeuerwehr Flensburg und dem privaten dänischen Rettungsdienststräger Falck (vgl. Schleswig-Holsteinischer Landtag, Grenzüberschreitende Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen; Drucksache 15/2232 02-11-05).

Den Nachbarstaaten wird von allen Befragten ein reges Interesse an Zusammenarbeit bescheinigt.

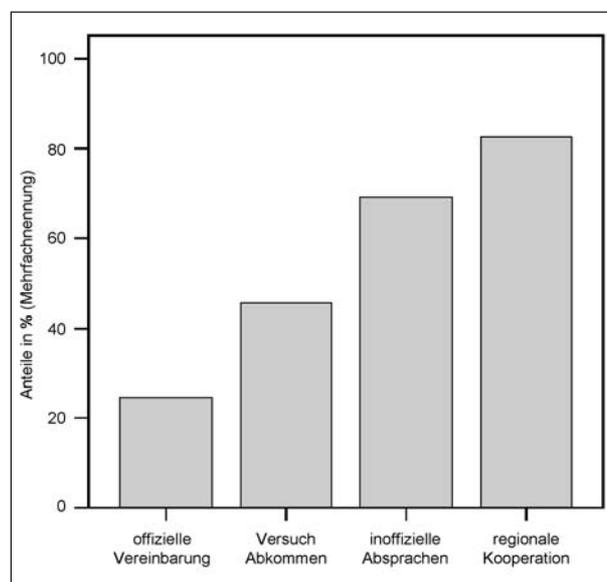
Als größtes Hindernis in der grenzüberschreitenden Rettung werden Probleme im Bereich Kommunikation/Sprache angesehen, immerhin über 80 % der Befragten, die diese Frage beantworteten (N = 44), geben dies an (vgl. Bild 5). Allerdings sind hier in der Regel nicht die verbale Kommunikation und Sprachdefizite gemeint, sondern die Kommunikationstechnik.



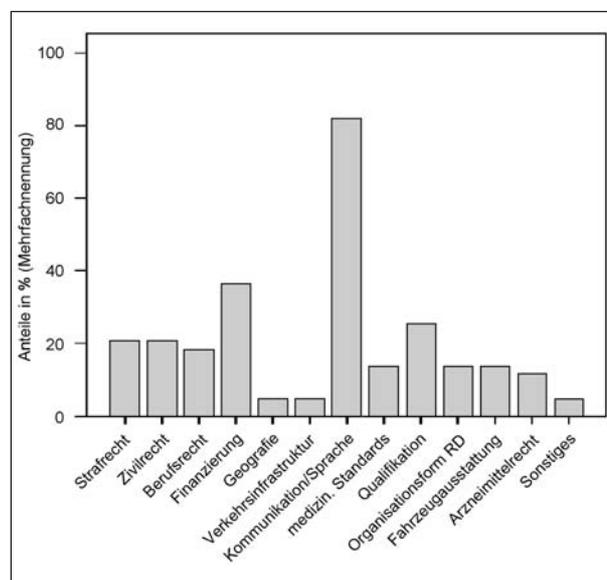
**Bild 3:** Anteil der Rettungsrettungsdienstbereiche mit ein- bzw. wechselseitigen grenzüberschreitenden Rettungseinsätzen nach Bundesländern

Weitere Problembereiche, denen eine gewisse allgemeine Bedeutung zukommt, stellen Finanzierung mit 16 Nennungen (36 %) und Qualifikation mit 11 Nennungen (25 %) dar. Alle übrigen Items erhielten nur 2–8 Nennungen (unter 20 %), sodass hier von eher regionalen Hindernissen ausgegangen werden kann.

Grundsätzlich bestehen jedoch zwischen den einzelnen Bundesländern große Unterschiede hinsichtlich der wahrgenommenen Hindernisse im grenzüberschreitenden Rettungsdienst. Dies liegt zum einen in den unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Systemen innerhalb der Bundesrepu-



**Bild 4:** Prozentualer Anteil der angegebenen Kooperationsform (N = 47)



**Bild 5:** Prozentualer Anteil der benannten Hindernisse (N = 44)

blik Deutschland aufgrund der föderalen Zuständigkeit für den Rettungsdienst und zum anderen in den noch wesentlich divergenteren Rahmenbedingungen und rettungsdienstlichen Systemen der verschiedenen Nachbarstaaten begründet. Auf die Ergebnisse zu den einzelnen Bundesländern sowie auf die Ausführungen der einzelnen Länderministerien wird in Kapitel 4.2 näher eingegangen.

Aus den Ergebnissen der explorativen Befragung sowie zahlreichen, im Verlauf der Exploration geführten Gesprächen und darauf aufbauenden Überlegungen insgesamt ergeben sich die folgenden grundsätzlichen Fragen:

- Welche Vor- und Nachteile entstehen durch eine grenzüberschreitende rettungsdienstliche Versorgung?
- Welche nationalen und regionalen Rahmenbedingungen beeinflussen die Kooperation?
- Welche Faktoren behindern bzw. befördern grenzüberschreitende Rettungseinsätze?
- Welche Modelle der bi- bzw. multilateralen Zusammenarbeit im Rettungsdienst bestehen bereits? Lassen sich diese Modelle auf andere Regionen transformieren?
- Gibt es Faktoren, die eine Kooperation auf regionaler Ebene grundsätzlich ausschließen?
- Welche Rahmenbedingungen sind erforderlich, um einen reibungslosen Ablauf rettungsdienstlicher Kooperation zu ermöglichen?
- Welche Schwierigkeiten bestehen beim Aufbau der Kooperation?
- Gibt es Fehler, die sich vermeiden lassen?
- Welche vertraglichen Regelungen sind erforderlich, um den rechtlichen Erfordernissen zum Beispiel hinsichtlich der Inanspruchnahme von Sonderrechten, der Berufsausübung etc. Rechnung zu tragen?
- Welche rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen befördern die Kooperation und welche hemmen sie?
- Sind die infrastrukturellen/geografischen Voraussetzungen irrelevant (nur 5 % haben dieses Problem benannt)?
- Gibt es Anhaltspunkte, welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, damit grenzüberschreitende Einsätze sinnvoll sind bzw. wann nicht?
- Welchen Einfluss hat die Organisationsform des Rettungsdienstes auf die potenzielle Möglichkeit der Kooperation?
- Verbessert grenzüberschreitende Kooperation die Versorgung bzw. senkt die Kosten?
- Gibt es Beispiele für gescheiterte Kooperationen?
- Welche Fördermöglichkeiten bestehen?
- Welche spezifischen Rahmenbedingungen gelten für die Luftrettung?
- Bietet die Luftrettung andere Kooperationsbedingungen als der bodengebundene Rettungsdienst?
- Sind bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit unterschiedliche Qualitäts- und Qualitätsstandards hinzunehmen?

Diese Fragen bildeten eine weitere Grundlage zur Vorbereitung des Workshops und konnten im Verlauf der Studie weitestgehend geklärt werden.

## 4.2 Kooperation mit den Anrainerstaaten

Die rechtliche Grundlage einer möglichen Zusammenarbeit im Rahmen der Notfallversorgung über die nationalen Grenzen hinweg bilden zunächst Verträge bzw. Übereinkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Anrainerstaaten über die Zusammenarbeit von Gebietskörperschaften und (örtlichen) öffentlichen Stellen. Diese bestehen mit allen neun Staaten, die eine gemeinsame Grenze mit der Bundesrepublik Deutschland aufweisen. Die Finanzierung wird durch ebenfalls mit allen angrenzenden Staaten bestehenden bilateralen Abkommen über Soziale Sicherheit geregelt.

Auf der Basis dieser Abkommen haben die meisten Bundesländer Abkommen bzw. die einzelnen Gliederungen Kooperationsvereinbarungen mit den benachbarten Gebietskörperschaften abgeschlossen, das heißt, Bundesrecht in Landesrecht umgesetzt, da der Rettungsdienst in der Kompetenz der Bundesländer liegt. Aber auch in den Bundesländern, die keine derartigen Abkommen abgeschlossen haben, bestehen enge und effektive Kooperationen. Hier wird in der Regel seitens der Landesregierungen keine Notwendigkeit gesehen, über die auf Bundesebene bestehenden Verträge

hinausgehende abzuschließen (vgl. z. B. Landtag von Baden-Württemberg 2002, S. 5). Allerdings finden sich in den meisten Rettungsdienstgesetzen und den entsprechenden Bereichsplänen Regelungen zur grenzüberschreitenden präklinischen Notfallversorgung.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Literaturanalyse, der Befragung der Bundesländer und des Erfahrungsaustauschs im Rahmen des Workshops „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ zur Kooperation in der grenzüberschreitenden präklinischen Notfallversorgung zusammengefasst, in alphabetischer Reihenfolge länderspezifisch dargestellt.

Vorangestellt ist für jeden Anrainerstaat jeweils eine Darstellung des rettungsdienstlichen Systems, um die Grundlage für das Verständnis evtl. auftretenden Problemfelder zu bilden.

#### 4.2.1 Kooperation mit Belgien

Grenzen zu Belgien besitzen die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Belgiens Grenze zu Deutschland beträgt 167 km und wird zu 95 % durch das Gebiet der Deutschsprachigen Gemeinschaft abgedeckt, nur eine kurze Grenzstrecke wird von der Provinz Lüttich gebildet. Derzeit zählt die belgische Bevölkerung ca. 10,2 Millionen Menschen. Mit 334 Menschen pro qkm stellt Belgien nach den Niederlanden das am dichtesten besiedelte Nachbarland Deutschlands dar.

##### 4.2.1.1 Rettungsdienst in Belgien

In Belgien bestehen zwei unterschiedliche Systeme im Bereich des Rettungswesens. Zum einen ist dies der öffentliche, gesetzlich sanktionierte Rettungsdienst (Notfallrettung) und zum anderen der private, weitgehend unregelmäßige Rettungsdienst/Krankentransport (services d'ambulances).

Das belgische Rettungsdienstgesetz vom 8. Juli 1964, geändert durch das Gesetz vom 22. März 1971<sup>2</sup>, und die diesbezüglichen Erlasse regeln den öffentlichen, in staatlicher Zuständigkeit befindlichen medizinischen Rettungsdienst („aide médicale urgente“, auch „service de secours médical“). Grundlage bildet die Gesetzgebung zur öffentlichen Fürsorge.<sup>3</sup>

Grundsätzlich besteht die Aufgabe des öffentlichen Rettungsdienstes (aide médicale urgente) darin, Personen, die auf der Straße bzw. an öffentlichen

Orten im weitesten Sinn, d. h. jedem der Öffentlichkeit zugänglichen Ort, z. B. Kino, Fußballstadion, Museum aber auch Arbeitsplatz etc., wegen eines Unfalls oder einer akuten Krankheit eine sofortige Versorgung benötigen, zu helfen. Darüber hinaus darf der öffentliche Rettungsdienst jedoch auch Kranke und Verletzte im häuslichen Bereich versorgen, wenn entweder für diesen keine privaten Rettungsdienste (services d'ambulances) zur Verfügung stehen und es sich um einen Notfall handelt oder die zu transportierende Person an Erstickten, Vergiftung, Verbrennungen etc. leidet. Mit hin ist der öffentliche Rettungsdienst ausschließlich für die Notfallrettung zuständig.

Der öffentliche Rettungsdienst wird gemeinsam mit der Feuerwehr von staatlichen Leitstellen gesteuert, die über die einheitliche Notrufnummer „100“ (système d'appel unifié) verfügen. Nach dieser Notrufnummer werden die Leitstellen mit „centre 100“ bezeichnet. Die Anrufe bzw. Hilfeersuchen unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Die Leitstellen besitzen gegenüber allen an das „System 100“ angeschlossenen Diensten, Einrichtungen etc. Weisungsbefugnis.

Der König bzw. die zuständigen Ministerien (Innenministerium und Gesundheitsministerium) legen Anzahl und Standorte der Leitstellen (centre 100) fest. Die Kosten der Einrichtung und des Unterhalts trägt der Staat. Die Kommunen, in deren Gebiet ein „centre 100“ eingerichtet wird bzw. besteht, haben den Betrieb sicherzustellen.

Jeder Arzt, auch der niedergelassene, ist insoweit am Rettungsdienst beteiligt, als dass er sich auf Anforderung durch die Leitstelle sofort zum Notfallort zu begeben hat, um zu helfen.

Die Krankenhäuser, die an das System „100“ angeschlossen sind, müssen einen gewissen notfallmedizinischen Standard nachweisen und haben die Verpflichtung, jeden Kranken oder Verletzten ohne Formalitäten aufzunehmen und für sofortige Behandlung Sorge zu tragen. Grundsätzlich müssen Patienten in das nächstgelegene angeschlossene Krankenhaus transportiert werden. Lediglich der vor Ort anwesende Arzt bzw. ein Arzt der Leitstelle können ein geeigneteres Krankenhaus bestimmen.

<sup>2</sup> Loi relative à l'aide médicale urgente modifié par la loi du 22 mars 1971

<sup>3</sup> Loi du 8 avril 1958, modifiant la loi du 10 mars 1925 organique de l'assistance publique

Diesbezügliche Wünsche von Patienten oder Angehörigen werden grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Zur Finanzierung des Systems besteht ein gemeinnütziger Fonds (Fonds d'aide médicale urgente), der zu gleichen Teilen vom Staat (Gesundheitsministerium) und dazu verpflichteten Versicherungsgesellschaften (Automobil- und Arbeitsunfallversicherungen) getragen wird. Aus diesem Fonds werden Rettungsdienst, Arzt und Krankenhaus bezahlt, soweit der Kranke oder Verletzte nicht selbst zur Kostenübernahme verpflichtet ist.

Das Personal der Rettungsdienste im System „100“ (ausgenommen die Ärzte) muss eine Ausbildung als Sanitäter (ambulancier DGH) der Rettungsschule seiner Provinz besitzen.

Für den Bereich des privaten Rettungsdienstes/Krankentransports (services d'ambulances) bestehen nur Regelungen für Fahrzeuge und die prinzipielle Anerkennung des Personals. Es gibt kein Gesetz, keine bestimmten Anforderungen an die Dienste, keine Kontrollen durch das Gesundheitsministerium und keine zur Verfügung stehenden Zahlen über das Einsatzaufkommen. Daher kann jeder, dessen Fahrzeug die Bedingungen des TÜV erfüllt, einen Krankenwagen (ambulance) in Betrieb stellen. Der TÜV schreibt – um ein Fahrzeug als Krankenwagen (auch Rettungswagen) anmelden zu können – lediglich verdunkelte Scheiben, eine Vorrichtung für das Befestigen einer Krankentrage und die Aufschrift „Ambulance“ vor. Mehr wird nicht verlangt.

Das belgische Rettungswesen ist durch diese Dichotomie zwischen öffentlichem Rettungsdienst (aide médicale urgente) und privaten Rettungsdiensten/Krankentransport (services d'ambulances) gekennzeichnet.

Der öffentliche Rettungsdienst wird seit 1997 von 10 Leitstellen (centre 100) – d. h., für jede Provinz ist eine Leitstelle zuständig – aus gesteuert, die alle der Feuerwehr angeschlossen sind. Das Personal besteht aus Feuerwehrleuten ohne besondere Ausbildung, die lediglich in Anrufannahme und Dispositionsstrategie geschult werden, jedoch keine medizinische Ausbildung erhalten. Eine Leitstelle ist in der Regel mit 2 Funktionen besetzt.

Grundsätzlich gilt die Nächste-Fahrzeug-Strategie, d. h., der Leitstellenmitarbeiter muss den Dienst (service) entsenden, der sich zeitlich in nächster Nähe zur Notfallstelle befindet. Daher kann die

Auswahl des Rettungsdienstes unter bestimmten Bedingungen (Verkehrssituation, Straßenzustand, Wetter etc.) variieren (vgl. SANKTIN 1994).

Die Hilfsfrist, d. h. die Zeitspanne zwischen Eingang der Notfallmeldung und Eintreffen des Rettungsdienstes am Notfallort, beträgt 5-10 Minuten. Sie gilt als erfüllt, wenn der Zeitraum in 90 % der Fälle eingehalten wird.

Die ärztliche Einbindung in den Rettungsdienst ist durch das belgische Rettungsdienstgesetz seit 1964 festgeschrieben und geregelt. Die Leitstelle (centre 100) besitzt Weisungsbefugnis gegenüber jedem Arzt in ihrem Einzugsbereich, sich sofort zur Notfallstelle zu begeben, um dort ärztliche Hilfe zu leisten.

Die Notarztdienste SMUR (Service Mobile d'Urgence et de Réanimation) oder MUG (Mobile Urgentie Groep) genannt, sind alle an den jeweiligen Krankenhäusern stationiert. 1997 lief ein Gesetzgebungsverfahren, um die Organisation der Notarztdienste und ihre flächendeckende Verteilung sicherzustellen. Grundlage bildet hierbei das Recht des „centre 100“, die Anwesenheit eines Arztes an der Notfallstelle sicherzustellen. Es war vorgesehen, die Notarztdienste mit einer Distanz von 15 Kilometern zwischen den einzelnen Standorten flächendeckend zu verteilen. Die Hilfsfrist soll 15-20 Minuten in 90 % der Fälle betragen. Das entsprechende Gesetz soll im November 1997 in Kraft getreten sein, liegt jedoch nicht vor (SOETEUIY 1997).

Die notärztlichen Einsätze erfolgen meist im Rendezvous-System, d. h. ein an der Klinik stationiertes Notarzteinsatzfahrzeug (Pkw-Kombi, ausgestattet mit dem erforderlichen medizinischen Gerät) fährt besetzt mit einem Notarztteam zum Notfallort und trifft dort auf den Rettungswagen des Systems „100“. Nur in seltenen Fällen sind Notarztwagen (Rettungswagen mit erweiterter medizinischer Ausstattung) an einer Klinik stationiert (Kompakt-System).

Ein Notarztteam besteht aus einem notfallmedizinisch geschulten Krankenpfleger der Notfallklinik und einem Arzt. Grundsätzlich wird das Einsatzfahrzeug von dem Krankenpflegepersonal gefahren, sodass nur selten ein Fahrer das Team ergänzt.

Die Ärzte sind meist Assistenzärzte im Bereich der Chirurgie, Anästhesie oder Inneren Medizin. 18 % dieser Einsätze werden von Ärzten in den ersten zwei Jahren der Spezialisierung durchgeführt, bei

32 % dieser Einsätze sind es Assistenzärzte mit mindestens 2-jähriger Spezialisierung. Zum Einsatz kommen häufig auch Hausärzte, die oft Dienste in Notfallkliniken übernehmen (22 % der Einsätze). Ebenfalls 22 % der Einsätze werden von Fachärzten oder Notärzten<sup>4</sup> durchgeführt (van BOUWELEN 1994).

Den Haus- und Assistenzärzten wird empfohlen, einen Lehrgang in Notfall-/Intensivmedizin von 120 Std. und ein Praktikum von 10 Einsätzen zu absolvieren. Jeder an einem Notarztteam beteiligte Arzt führt durchschnittlich 27 Einsätze pro Jahr durch. Derzeit sind etwa 450 Krankenschwestern und -pfleger sowie 1.400 Ärzte in die Notarztteams eingebunden.

Bei im „centre 100“ eingehenden Anrufen entscheidet der Leitstellenmitarbeiter aufgrund des Meldebildes, ob eine lebensbedrohliche Situation vorliegt, und alarmiert ein Notarztteam. Die meisten Leitstellen haben mit ihrem größten Notarztteam einen Notarzt-Indikationskatalog erarbeitet, z. B. Unfall mit eingeklemmten Verletzten, Kreislaufstillstand, schwere Atemnot, Notfall bei Kindern usw. Auch die Besatzung jedes Rettungs- oder Krankenwagens (ambulance) kann über die Leitstelle (centre 100) ein Notarztteam abrufen.

Neben diesen „primären“ Aufträgen führen die Notarztteams auch Transporte von schwerkranken Patienten zwischen den Krankenhäusern durch, so z. B. die Verlegung von Schwerverletzten von einer chirurgischen Abteilung auf eine Intensivstation, die Verlegung von Frühgeborenen in die Fachabteilung einer Kinderklinik usw.

Aufgrund der geringen Ausbildung der Ambulanciers haben die belgischen Notarztteams eine hohe Einsatzfrequenz: 3 Einsätze pro Team und Tag. Die durchschnittliche Zeit vom Anruf bis zur Abfahrt beträgt 2 Minuten, bis zur Ankunft an der Notfallstelle 9 Minuten (Ministere de la Santé Publique et de l'environnement o. J.).

(vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999; S. 12 ff.)

#### 4.2.1.2 Sachstand der Kooperation

Zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Land Rheinland-Pfalz, der Wallonischen Region und der Deutschsprachigen Gemeinschaft Bel-

giens besteht ein Abkommen über grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Stellen vom 08. März 1996 (GV. NW. 1996 S. 255).

Von Nordrhein-Westfalen aus erscheint eine übergreifende Bereichsplanung für den bodengebundenen Rettungsdienst in der Grenzregion zu Belgien nicht notwendig, da hier weitgehend eine zusammenhängende Bebauung beidseitig der Grenze und damit auch die Bevölkerung fehlen.

Unproblematisch erweist sich die Zusammenarbeit zwischen Rheinland-Pfalz und Belgien. Für den Bereich Prüm besteht das Angebot der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens, die notärztliche Versorgung mit zu übernehmen. Hier wird derzeit über eine vertragliche Regelung verhandelt. Der rheinland-pfälzische Landtag erarbeitet zurzeit eine Änderung der Gesetzgebung hinsichtlich der Zulassung von Sondersignalen ausländischer Einsatzfahrzeuge, die von den für deutsche Rettungsmittel vorgeschriebenen abweichen.

#### 4.2.1.3 Sprache

Zu sprachlichen Problemen liegen keine Erkenntnisse vor. Vor dem Hintergrund, dass 95 % des Grenzgebietes im Bereich der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens liegen, dürften Verständigungsprobleme kaum auftreten.

#### 4.2.1.4 Technik

Zu Problemen in diesem Punkt liegen keine Erkenntnisse vor.

#### 4.2.1.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Zu Problemen in diesem Punkt liegen keine Erkenntnisse vor.

### 4.2.2 Kooperation mit Dänemark

Das Bundesland Schleswig-Holstein verfügt über eine gemeinsame Grenze mit Dänemark. Dabei handelt es sich um die einzige Festlandsgrenze Dänemarks, die sich zwischen dem dänischen Verwaltungsbezirk Sønderjyllands Amt und den deutschen Landkreisen Nordfriesland und Schleswig-Flensburg erstreckt.

In Dänemark leben ca. 5 Mio. Einwohner auf einer Fläche von 43.000 km<sup>2</sup> (119 Ew./km<sup>2</sup>). Es ist in 14 Amtskommunen und 2 Stadtgemeinden unterteilt,

<sup>4</sup> Notarzt ist in Belgien ein gesetzlich geschützter Titel, der eine 2-jährige Spezialisierung im Anschluss an die Facharztausbildung voraussetzt.

die wiederum aus insgesamt 275 Gemeinden bestehen.

#### 4.2.2.1 Rettungsdienst in Dänemark

Das dänische Rettungswesen ist gekennzeichnet durch die weitestgehende Übertragung einer öffentlichen Aufgabe (Rettungsdienst) auf ein Privatunternehmen.

Im Rahmen der dänischen Gesetzessystematik sind der medizinische Rettungsdienst und Krankentransport (ambulancetjenesten) Bestandteil der Krankenhausversorgung; die entsprechenden gesetzlichen Regelungen finden sich im Krankenhausgesetz und im Gesetz über das Gesundheitswesen. Die Amtskommunen bzw. die beiden den Amtskommunen gleichgestellten Stadtgemeinden sind verpflichtet, den Rettungsdienst sicherzustellen, d. h., für den Transport mit Ambulanzfahrzeugen zu sorgen, wenn es der Zustand des Patienten erfordert. Insgesamt obliegt den Amtskommunen somit die Verantwortung für die Sicherstellung eines flächendeckenden und bedarfsgerechten Rettungsdienstes (ambulancetjenesten), der das erforderliche Niveau besitzt. Die Einzelheiten zur Definition, Struktur, Aufbau, Organisation, Ausstattung und Besetzung der Rettungsmittel etc. sind im Runderlass des Gesundheitsministeriums Nr. 1.187 vom 21. Dezember 1992 in der Fassung von 1994<sup>5</sup> (Bekendtgørelse om ambulancer) geregelt. Als Bestandteil der öffentlichen Krankenhausversorgung ist der Rettungsdienst ebenfalls eine öffentliche Dienstleistung, die generell über das Steueraufkommen finanziert wird. Mithin werden von den Patienten keine Gebühren für Notfall oder dringliche Dienste oder Behandlung erhoben.

Die dänischen Amtskommunen kommen ihrem gesetzlichen Auftrag, den Rettungsdienst in ihrem Kreis sicherzustellen, in der Regel dadurch nach, dass sie einem Abkommen zwischen dem Verband der Kreise Dänemarks und der privaten Rettungsdienstfirma „Falcks Redningscorps“ beitreten. Auf der Basis dieses Abkommens führt Falck ungefähr 85 % der rettungsdienstlichen Einsätze in Dänemark in allen 14 Amtskommunen durch. Darüber hinaus führen die Berufsfeuerwehren Gentofte und Roskilde in ihrem Einzugsbereich den Rettungsdienst entsprechend den Richtlinien des Abkommens zwischen dem Verband der Amtskommunen Dänemarks und der Fa. Falck durch, sowie die Berufsfeuerwehren Frederiksborg und Kopenhagen in ihren Kommunen. Außer diesen Rettungs-

diensten/Ambulanzdiensten gibt es nur ganz wenige private Dienste, die eine Einsatzerlaubnis besitzen (vgl. LINDEGAARD 1996).

Die Verpflichtungen von Falck sind im Standardabkommen über Rettungsdienst (Ambulanzdienst) und Patientenbeförderung<sup>6</sup> zwischen der Vereinigung der Amtskommunen Dänemarks und Falck festgelegt. Dieses Abkommen legt die grundsätzlichen Bedingungen für Verträge zwischen Falck und einer einzelnen Amtskommune fest. Darin heißt es u. a.: „Falcks Redningskorps verpflichtet sich, eine Anzahl von einsatzbereiten Ambulanzfahrzeugen im Kreis aufrechtzuerhalten. Unter einer Ambulanz einsatzbereitschaft wird eine Verpflichtung zur Aufrechterhaltung einer personellen Bereitschaft jeder Zeit das ganze Jahr hindurch verstanden, u. a. zur Durchführung von Ambulanzfahrten sowie solchen Rettungsverpflichtungen, die zu den Funktionen des Ambulanzdienstes gehören.“

In der Praxis bedeutet dies, dass Falck jederzeit in der Lage sein muss, ein Rettungsmittel zu disponieren und einzusetzen. Diese Verpflichtung ist jedoch nicht an einzelne Rettungswachen gebunden, da bereits dann eine Verletzung der Verpflichtung vorläge, wenn sich alle an der Rettungswache stationierten Rettungsmittel im Einsatz befänden.

Die Disposition erfolgt grundsätzlich nach der „Nächsten Fahrzeugstrategie“, d. h., das jeweils nächste freie Rettungsmittel wird zum Notfallort entsandt, unabhängig davon, an welcher Wache es normalerweise stationiert ist. Im Bedarfsfall wird es daher meistens möglich sein, in einem Rettungswachengebiet weitaus mehr Rettungsmittel zu alarmieren und einzusetzen, als es der Anzahl der an der Rettungswache stationierten Fahrzeuge entspricht. Dass dies möglich ist, hängt auch damit zusammen, dass Falck auch Ambulanzfahrzeuge für den liegenden Transport von nicht akut erkrankten Patienten im Auftrag von Kreisen, Kommunen sowie von Abonnenten einsetzt. Das gemeinschaftliche Betreiben unterschiedlicher Arten von Fahrzeugen ermöglicht damit, eine „Reservebereitschaft“ aufrechtzuerhalten, welche zum Rettungseinsatz aktiviert werden kann, wenn akuter Bedarf besteht. In vielen Kreisen entspricht der Umfang

<sup>5</sup> Bekendtgørelse om ambulancer, Sundhedsministeriets bekendtgørelse nr. 1187 af 21. december 1992

<sup>6</sup> Standardoverenskomsten om ambulancetjeneste og patientbefordring m. v.

der Reservefahrten den Jahresfahrten einer kleineren Ambulanzstation; diese Zahlen gehen aus den von Falck ausgearbeiteten Frequenzanalysen hervor (vgl. LINDEGAARD 1996).

Die Verträge zwischen Falck und den Amtskommunen sehen eine Bezahlung des Rettungsdienstes auf der Basis der Hilfsfristen und der Einsatzzahlen vor. Basis hierfür bieten die von der jeweiligen Amtskommune aufgrund des jeweils gültigen Runderlasses festgelegten Hilfsfristen. Hinsichtlich der Hilfsfristen gibt es keine Vorgaben seitens des Staates, hier legt jede Amtskommune ihre eigene Norm fest.

Generell zeigt sich, dass die Eintreffzeiten umso länger sind, je geringer die Region bevölkert ist.

Die Wachzentralen (Leitstellen), die sowohl Ambulanzdienste und Feuerwehr als auch die übrigen Dienste disponieren und organisieren, sind notruftechnisch an 39 über das Land verteilte, in Polizeistationen eingerichtete Alarmzentralen angeschlossen. Für diese vorgeschalteten Alarmzentralen trägt das Justizministerium die Verantwortung. Nur im Großraum Kopenhagen ist das Alarmzentrum bei der Hauptfeuerwache der Kopenhagener Feuerwehr eingerichtet. Die Alarmzentralen sind landesweit unter der einheitlichen Notrufnummer 112 erreichbar und vermitteln Rettungsdienst, Feuerwehr und Polizei.

In Übereinstimmung mit dem Runderlass Nr. 1.187 „Bekendtgørelse om ambulancer“ haben die Amtskommunen für die Alarmzentren Richtlinien für den Umgang mit rettungsdienstlichen Notrufen erlassen. Diese Richtlinien betreffen z. B. die Durchführung medizinischer Beratung am Einsatzort oder den Einsatz von Kommunikationstechnik, die Zeit zwischen dem Notruf und der Weitergabe an die zuständige Leitstelle etc.

Von den Alarmzentralen werden die rettungsdienstlichen Notrufe direkt an Wachzentralen (Leitstellen) der Fa. Falck weitergeleitet. Die computergestützte Technologie ermöglicht, dass Leitstellen in einem größeren geografischen Bereich operieren. U. a. kann dies zu einer besseren Ausnutzung der rettungsdienstlichen Ressourcen und letztendlich zu einem schnelleren Service führen. Derzeit besitzt jede dänische Amtskommune eine Leitstelle mit Ausnahme von Jütland, die zwei besitzt. Die Leitstelle der Hauptfeuerwache Kopenhagen disponiert und leitet die rettungsdienstlichen Einsätze in Kopenhagen, Frederiksborg und Gentofte (vgl. LINDEGAARD 1996).

Grundsätzlich sind Ärzte, insbesondere Notärzte, nicht am dänischen Rettungswesen beteiligt.

Nur in wenigen größeren Städten wird der Rettungsdienst von einem Team, das aus einem Anästhesisten und einer Anästhesiekrankenschwester besteht, unterstützt. Dieses Team rückt bei bestimmten Arten von Notfällen (Verkehrsunfällen, Arbeitsunfällen, Ertrinkensunfällen, Unfällen mit Elektrizität und in Fällen von Bewusstlosigkeit) aus. Dieses Notarztteam wird von einem Rettungswagen am Krankenhaus abgeholt, während ein weiterer Rettungswagen direkt zum Notfallort fährt; in der Regel erreichen beide Fahrzeuge praktisch gleichzeitig die Notfallstelle. Die für die Behandlung am Notfallort erforderliche Ausrüstung ist in den Rettungsfahrzeugen vorhanden. Selbst in größeren Städten gelangen diese Teams selten öfter als einmal täglich zum Einsatz.

In einigen ländlichen Gegenden wird der diensthabende praktische Arzt zu Unfällen, Herzinfarkten etc. hinzugezogen.

Das Personal im Rettungsdienst setzt sich hauptsächlich aus Rettungssanitätern (ambulance-reddernes) zusammen, die sowohl eine rettungsdienstliche Ausbildung als auch Erfahrung besitzen. Die Aufgaben des Rettungsdienstpersonals sind in dem bereits zitierten Rundschreiben des Gesundheitsministeriums von 1992 (geändert 1994) beschrieben. Dort wird „Ambulanzhilfe“ (rettungsdienstliche Aufgaben) u. a. definiert und beschrieben als:

- Erstuntersuchung des Patienten inner- und außerhalb des Rettungsmittels,
- Wiederbelebung inner- und außerhalb des Rettungsmittels,
- stabilisierende Behandlung des Patienten, um ihn an den (nächsten) Ort der Behandlung zu transportieren,
- Basismaßnahmen der technischen Rettung und der Brandbekämpfung.

Für die Ausbildung im Rettungsdienst (Techniker) bietet Falck nach LINDEGAARD (1996) eine dreijährige Berufsausbildung für „Falck-Retter“ an. Diese Ausbildung besteht aus einem Grundjahr, auf das innerhalb von zwei Jahren das Absolvieren eines theoretischen und praktischen Kurses mit gleichzeitiger Anstellung bei Falck erfolgt.

Außerdem gibt es Lehrgänge in technischer Rettung, Brandbekämpfung, Atemschutz und schwe-

rem Rettungsgerät, schwieriges Rettungsschwimmen etc., die alle im Rettungsdienst von Nutzen sein können.

Die Rettungsdienstkurse werden an einer Schule, die auf bodengebundenen Rettungsdienst spezialisiert ist, durchgeführt. Bestimmte Feuerwehrcurse finden an Zivilschutzschulen oder der nationalen Feuerweherschule statt.

Das integrative Zusammenwirken von Rettungsdiensten und anderen Diensten innerhalb derselben Organisation von Falck und in der Kopenhagener Feuerwehr bedeutet, dass das Rettungsdienstpersonal sowohl eine theoretische Ausbildung als auch praktische Erfahrung im Rettungsdienst wie auch in anderen Techniken besitzt, die im Einsatzgeschehen hilfreich sein können, z. B. die Bergung eingeklemmter Personen. Insbesondere fördert dies die Kooperation und das Verständnis für die jeweils andere Tätigkeit von Rettungsdienstpersonal, Personal, das die technische Rettung durchführt und solches, das für die Feuerbekämpfung zuständig ist.

(vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999; S. 26 ff.)

#### 4.2.2.2 Sachstand der Kooperation

Die aktuell praktizierte grenzüberschreitende Kooperation zwischen Dänemark und Schleswig-Holstein, namentlich der Rettungsdienste von Süd-Dänemark und dem Rettungsdienstbereich Flensburg/Schleswig auf deutscher Seite, stellt in wesentlichen Punkten eine Art Idealmodell dar. Da dieses Kooperationsmodell jedoch auf sehr spezifischen geografischen Merkmalen basiert, dürfte eine einfache 1:1-Übertragung auf andere Bereiche nicht problemlos möglich sein.

Im Grenzgebiet Süd-Dänemark/Schleswig-Holstein entsprechen die Grenzen der Rettungsdienstbereiche nicht mehr den nationalen Grenzen. Vielmehr wurden unter den Gesichtspunkten einer effizienten und qualifizierten Versorgung die Rettungsdienstbereiche so verschoben, dass der Rettungsdienst der Stadt Flensburg heute einen festgelegten Bereich in Dänemark, im Auftrag der Dänen, alleine versorgt und aufrechterhält.

Der Vorteil dieser grenzüberschreitenden Kooperation liegt aus dänischer Sicht darin begründet, dass die qualifizierte Versorgung des nun an Flensburg übergebenen Gebietes in Süd-Dänemark den Bau einer neuen Rettungswache erfordert hätte. Diese

wäre aus medizinischen Gründen notwendig, jedoch aus ökonomischen Überlegungen heraus wenig sinnvoll, da sehr teuer, gewesen. Auf deutscher Seite hat diese Kooperation den Vorteil, dass Überkapazitäten im Grenzgebiet Flensburg – die aufgrund des vorgegebenen Sicherheitsniveaus nicht abgebaut werden können – nun durch Einsätze auf dänischer Seite reduziert werden. Mit anderen Worten: Die vorgeschriebenen Kapazitäten der Vorhaltung in Flensburg kommen durch die grenzüberschreitende Kooperation mit Dänemark wesentlich effizienter zum Einsatz.

Dieses ist ein Beispiel für ein Modell, bei dem beide Seiten einen erheblichen Vorteil aus der Kooperation ziehen und sich niemand übervorteilt fühlt. Alle wesentlichen Aspekte dieser Kooperation sind vertraglich auf der unteren kommunalen Ebene festgeschrieben. Von den übergeordneten staatlichen Ebenen auf beiden Seiten der Grenze werden diese Vereinbarungen akzeptiert.

#### 4.2.2.3 Sprache

Das bestehende Sprachproblem wurde weitgehend gelöst. Darüber hinaus weist die dänische Sprache gewisse Ähnlichkeit mit der deutschen Sprache auf, sodass man beispielsweise aus einem geschriebenen Satz häufig auch ohne dänische Sprachkenntnisse den Sinn erkennen kann. Der Kontakt zwischen dem deutschen Rettungsdienstpersonal und den dänischen Patienten wird auch dadurch erleichtert, dass fast alle Dänen, die bis ca. 50 km hinter der Grenze leben, Deutsch sprechen. Probleme bereiten hier nur Kinder, die häufig noch über keine deutschen Sprachkenntnisse verfügen. Darüber hinaus wird jedoch auch das deutsche Rettungsdienstpersonal dazu angehalten – auf freiwilliger Basis – Dänisch zu lernen. Zum einen wurden wesentliche Instrumente der Leitstelle wie Abfrageschemata, Faxformulare zur Anmeldung der Patienten in dänischen Krankenhäusern etc. zweisprachig erstellt. Insgesamt stellt die Sprache somit keinen „Verhinderungsgrund“ einer grenzüberschreitenden Kooperation zwischen den Rettungsdiensten von Dänemark und Deutschland dar.

#### 4.2.2.4 Technik

Bezüglich des Funks besteht kein Problem, da keine dänischen Fahrzeuge von der deutschen Leitstelle angesprochen werden müssen. Der Kooperationsbereich wird ausschließlich von deutschen Fahrzeugen versorgt. Sollte eine derartige

Kommunikation jedoch in Einzelfällen notwendig sein, so findet diese über das Handy statt.

Der Alarmierungsweg der Rettungsmittel stellt sich bei der aktuellen Kooperation als problematisch dar, weil er über drei Stationen erfolgt und daher zu lang ist: Derzeit läuft ein Notruf über die auch in Dänemark geltende Notrufnummer 112 zunächst grundsätzlich in einer zentralen Polizeidienststelle auf einer kleinen Westdänischen Insel auf. Diese leitet den Notruf dann per ISDN an die zentrale Wache der Firma Falck (alleiniger Betreiber des Rettungsdienstes in Dänemark) weiter. Von dort wird dann ein geeignetes Rettungsmittel für den festgelegten Bereich grenzüberschreitender Kooperation in Flensburg angefordert.

Darüber hinaus sind einige Materialien beider Länder nicht kompatibel. So bestehen beispielsweise Inkompatibilitäten hinsichtlich der Tubuskonnektoren und der Konnektoren der Beatmungsgeräte. Dies hat zur Folge, dass im Extremfall ein Patient, der vom deutschen Rettungsdienst intubiert wurde, im dänischen Krankenhaus umtubiert werden muss, bevor er an das Beatmungsgerät angeschlossen werden kann. In der Praxis kristallisiert sich jedoch zunehmend heraus, dass die Notärzte dazu tendieren, die dänischen Patienten in Flensburger Krankenhäuser einzuliefern. Dies wird von dänischer Seite auch akzeptiert. Die Firma Falck führt dann im Anschluss an den Krankenhausaufenthalt in Flensburg den Sekundärtransport nach Dänemark zurück durch.

#### 4.2.2.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Das dänische Rettungsdienstsystem ist hilfsfristgebunden. Als Standard fordern die dänischen Amtskommunen, dass das Rettungsmittel innerhalb von maximal 15 Minuten beim Patienten eintrifft. Geschieht dies nicht, so erfolgen Rückfragen. Können diese Fragen jedoch nachvollziehbar beantwortet werden, so ist der Vorgang damit abgeschlossen. Diese Vorgabe stellt jedoch im Normalfall kein Problem dar, da der entfernteste Punkt in Dänemark, der versorgt werden muss, in der Regel innerhalb dieser Zeitvorgabe von Flensburg aus erreicht werden kann.

Konsequenzen auf die eigene Vorhaltung hat diese grenzüberschreitende Kooperation insofern, als beispielsweise für den Fall, dass der Notarzt einen Einsatz in Dänemark durchführt, laut Absprache automatisch der diensthabende Leitende Notarzt

für evtl. Einsätze in Deutschland in die Position des diensthabenden Notarztes nachrückt.

### 4.2.3 Kooperation mit Frankreich

Eine gemeinsame Grenze mit Frankreich weisen die Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und das Saarland auf.

Im europäischen Frankreich leben auf einer Fläche von 544.000 km<sup>2</sup> etwa 60 Mio. Menschen (110 Ew./km<sup>2</sup>). Das französische Mutterland ist verwaltungsmäßig in 22 Regionen aufgeteilt und diese wiederum in 96 Departements.

#### 4.2.3.1 Rettungsdienst in Frankreich

Das französische Rettungswesen ist einheitlich organisiert und weitgehend gesetzlich determiniert. Grundsätzlich handelt es sich um einen öffentlichen Rettungsdienst, in den auch private Anbieter und Unternehmen vertraglich eingegliedert sind.

Zentrale Grundlage der gesetzlichen und organisatorischen Ausgestaltung des französischen Rettungswesens bildet das französische Rettungsdienstgesetz<sup>7</sup>. Dieses Gesetz unterscheidet grundsätzlich zwischen notfallmedizinischer Hilfe (*aide médicale urgente*) und Sanitäts-, d. h. Krankentransporten (*transports sanitaires*). Die notfallmedizinische Hilfe verfolgt das Ziel, die notfallmedizinische Versorgung für Kranke, Verletzte und Gebärende so, wie es deren Zustand erfordert, überall und jederzeit sicherzustellen. Unter Sanitätstransporten (*transports sanitaires*) ist jeder Transport einer kranken, verletzten oder gebärenden Person aus Gründen der Behandlung oder der Diagnostik, auch aufgrund medizinischer Verordnung oder in einem medizinischen Notfall zu verstehen, der mit Hilfe von bodengebundenen Luft- oder Wasserrettungsmitteln, die speziell zu diesem Zweck vorgesehen sind, durchgeführt wird.

Das Gesetz vom 6. Januar 1986 institutionalisierte die dringende ärztliche Notfallhilfe als einen dem Krankenhauswesen inhärenten Dienst (*SAMU = service d'aide médicale urgente*). Bei den SAMU handelt es sich im Prinzip um medizinische, ärztlich besetzte Leitstellen, die einen Dienst des Krankenhauses, dem sie angegliedert sind, darstellen.

<sup>7</sup> Loi n° 86-11 du 6 janvier 1986 relative à l'aide médicale urgente et aux transports sanitaires

Die Aufgaben des SAMU sind in der Verordnung Nr. 87-1005 vom 16. Dezember 1987<sup>8</sup> wie folgt festgelegt. Die SAMU müssen

1. für eine ständige ärztliche Bereitschaft sorgen;
2. so schnell wie möglich die dem Notruf am besten entsprechende Maßnahme festlegen und auslösen;
3. sich der Verfügbarkeit der dem Zustand des Patienten entsprechenden Krankenhauskapazitäten vergewissern und seine Aufnahme vorbereiten;
4. ggf. den Transport des Patienten in ein Krankenhaus veranlassen, sei es mit den dem Krankenhaus zur Verfügung stehenden Rettungsmitteln oder durch ein anderes öffentliches oder privates Rettungsdienst-/Krankentransportunternehmen;
5. die Aufnahme des Patienten überwachen.

Darüber hinaus sind die SAMU auch für die ärztliche Betreuung bei größeren Menschenansammlungen zuständig und nehmen an Maßnahmen der Gesundheitsbildung, der Vorbeugung und der Forschung teil. Insbesondere im Bildungswesen sind die SAMU an der Fortbildung des ärztlichen und paramedizinischen Personals sowie der Sanitäter (ambulanciers) beteiligt. Außerdem übernehmen die SAMU, zusammen mit anderen Einrichtungen, die Ausbildung in Erster Hilfe für freiwillige Ersthelfer (secouriste). Ebenso sind die SAMU entsprechend dem Gesetz Nr. 87-565<sup>9</sup> in den Zivil- und Katastrophenschutz eingebunden.

Das Gesundheitsministerium führt eine Liste der Krankenhäuser, in denen Einheiten des SAMU installiert werden, und legt den Einsatzbereich fest. Alle SAMU-Zentren in Frankreich sind über die einheitliche Rufnummer 15 zu erreichen. Die Leitstellen SAMU haben eng mit den Leitstellen der Feu-

erwehr (centres de réception d'appels téléphoniques des services d'incendie et de secours), die die einheitliche Rufnummer 18 besitzen, zusammenarbeiten. Die Zusammenarbeit der Zentren 15 und 18, SAMU und Feuerwehr, ist insbesondere im Runderlass vom 18. September 1992<sup>10</sup> geregelt.

Eine Vielzahl von Durchführungsverordnungen und Erlassen regelt die Zulassung und Ausstattung von Rettungsmitteln, deren personelle Besetzung, die Ausbildung des Personals sowie die Zulassung von Rettungsdienst-/Krankentransportunternehmen, welche die bodengebundenen rettungsdienstlichen Transporte sicherstellen, insbesondere die Verordnung über die Zulassung von Krankentransporten Nr. 87-965 vom 30.11.1987<sup>11</sup>. Es werden vier Kategorien von bodengebundenen Einsatzfahrzeugen unterschieden:

1. Kategorie A: Rettungswagen (ambulance de secours et de soins d'urgence (A.S.S.U.)),
2. Kategorie B: Rettungswagen der Feuerwehr (voiture de secours d'urgence aux asphyxiés et blessés (V.S.A.B.)),
3. Kategorie C: Krankewagen (ambulance),
4. Kategorie D: „leichter Krankewagen“, in der Regel für Sitzendtransporte, „Krankentaxi“, jeweils zugelassen für drei Kranke in aufrechter Position (véhicule sanitaire léger (V.S.L.)).

Neu zugelassene Fahrzeuge müssen jeweils der entsprechenden Klassifikation der Norm NF EN 1789 von Dezember 1999 entsprechen (vgl. [www.securisme.net/article127.html](http://www.securisme.net/article127.html)).

Eine Zulassung als Unternehmer im Bereich Rettungsdienst/Krankentransport wird nur denjenigen physischen oder juristischen Personen erteilt, die über das notwendige und den Normen entsprechende Personal verfügen und die das ausschließliche Verfügungsrecht über die ihnen zur Verfügung stehenden Fahrzeuge der Kategorie A, B, oder C besitzen. Hinsichtlich der Qualifikation des Personals für die Besetzung der einzelnen Kategorien der Rettungsmittel werden ebenfalls vier Personengruppen unterschieden:

1. Rettungssanitäter (Titulaires du certificat de capacité d'ambulancier institué par le ministre chargé de la santé);

<sup>8</sup> Décret n° 87-1005 du 16 décembre 1987 relatif aux missions et à l'organisation des unités participant au Service d'aide médicale urgente appelées S.A.M.U.

<sup>9</sup> Loi n° 87-565 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs

<sup>10</sup> Circulaire du 18 septembre 1992 relative aux relations entre le service départemental d'incendie et de secours et les établissements publics hospitaliers interventions relevant de la gestion quotidienne des secours

<sup>11</sup> Décret n° 87-965 du 30 novembre 1987 relatif à l'agrément des transports sanitaires terrestres

2. Feuerwehrleute mit rettungsdienstlicher Ausbildung (Sapeurs-pompiers titulaires du brevet national de secourisme et des mentions réanimation et secourisme routier);
3. Staatlich anerkannter Ersthelfer (Personnes titulaires du brevet national de secourisme ou de la carte d'auxiliaire sanitaire, ou appartenant à une des professions réglementées aux titres I et II du livre IV du code de la santé publique), in diese Klasse werden auch Ärzte, Hebammen, Zahnärzte und Krankenpfleger eingeordnet;
4. Krankenwagenfahrer (Conducteurs d'ambulance), diese besitzen keine Ausbildung und müssen lediglich seit einem Jahr im Besitz des Führerscheins Klasse B mit Zulassung zum Führen von Krankenkraftwagen sein.

Die Besetzungsschlüssel der einzelnen Fahrzeuge sind wie folgt festgelegt:

- für Fahrzeuge der Kategorien A und C: zwei Personen, die den vorgenannten Kategorien entsprechen, davon mindestens eine der Kategorie 1;
- für Fahrzeuge der Kategorie B: zwei Personen der vorgenannten Kategorien, davon mindestens eine, die den Kategorien 1 oder 2 angehört;
- für Fahrzeuge der Kategorie D: eine Person, die entweder der 1. oder 3. genannten Kategorie angehört.

Das französische Rettungswesen ist durch die weitgehende ärztliche Lenkung (régulation médicale) gekennzeichnet, die sich in der zentralen Stellung der medizinischen Hilfeleistungszentren/Leitstellen (SAMU/centre-15) für alle dringenden medizinischen Hilfeersuchen manifestiert. Gegenwärtig verfügen alle französischen Departements (Durchschnittsgröße ca. 6.000 km<sup>2</sup> und 600.000 Ew. pro Departement) mindestens über ein SAMU-Zentrum, das in der Regel in das bedeutendste Krankenhaus des Departements eingegliedert ist. Insgesamt existieren 105 SAMU-Zentren in 100 Departements, sodass eine vollständige flächendeckende Versorgung des nationalen Territoriums gewährleistet ist (vgl. ROUSSEAU 1993).

Nach der Verordnung 87-1005 vom 16. Dezember 1987 besteht die Aufgabe des SAMU grundsätzlich darin, sämtliche Notrufe für medizinische Hilfeleistungen entgegenzunehmen und diese im Hinblick auf die Gewährung der geeigneten medizinischen Hilfe zu analysieren. Diese ärztliche Lenkung des

medizinischen Einsatzgeschehens kann je nach Art des Anrufes

- Anlass für eine ärztliche Beratung sein,
- zur Entsendung eines niedergelassenen, freiberuflich tätigen Arztes, der sich der SAMU angeschlossen hat, führen,
- den Einsatz eines privaten Krankenwagens (ambulance privée) zur Folge haben, um einen nichtärztlich begleiteten Transport in ein Krankenhaus sicherzustellen,
- zum Einsatz eines Notarztteams (service mobile d'urgence et de réanimation, SMUR) führen
- oder zum Einsatz eines Rettungswagens oder eines Rettungshubschraubers führen, soweit die SAMU über einen solchen verfügen kann.

Darüber hinaus organisiert die SAMU im Voraus die Aufnahme des Patienten in die angemessene Klinik und – je nach Fall – die Bereitstellung des entsprechenden medizinischen Personals, falls eine unmittelbare Intervention aufgrund der gesundheitlichen Verfassung des Patienten erforderlich ist.

Außer dieser Tätigkeit, die die Hilfeleistung am Wohnort des Patienten oder auf öffentlichen Straßen betrifft und die als Primäreinsätze (intervention primaire) bezeichnet werden, ist es auch Aufgabe der SAMU, dringende Transporte zwischen Krankenhäusern (Interhospitaltransfer) sicherzustellen. Diese werden als Sekundärtransporte (transport secondaire) bezeichnet.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die SAMU Zentren oder Koordinationszentralen für die Annahme und Regelung sämtlicher dringlicher medizinischer Hilfeersuchen darstellen. Sie gewährleisten die Kooperation zwischen dem öffentlichen medizinischen Sektor – insbesondere im Hinblick auf schwere medizinische Notfälle – und der privaten medizinischen Versorgung, die ebenfalls durchgehend Dienste und Dienstleistungen bereithält, um dringende medizinische Hilfeersuchen zu befriedigen, die jedoch keine lebensbedrohliche Situation darstellen. Dieses System vereinfacht und beschleunigt den Vorgang des Notrufs und erleichtert es, die Mittel zum Einsatz gelangen zu lassen, die dem Gesundheitszustand des Patienten am besten entsprechen, dies insbesondere auch vor dem Hintergrund, dass in Frankreich sämtliche SAMU-Zentren über die einheitliche Rufnummer 15 zu erreichen sind. Darüber hinaus ist seit 1. Januar 1997 in Frankreich die europaweite Notrufnummer

112 flächendeckend geschaltet (DURAND 1997). Sie läuft jedoch in den einzelnen Departements unterschiedlich, entweder bei der Feuerwehr (sa-peurs-pompiers), deren Notruf-Zentren über die einheitliche Rufnummer 18 verfügen, oder bei der SAMU auf.

In Frankreich werden die meisten bodengebundenen Rettungsmittel von privaten Rettungsdiensten/Krankentransportunternehmen<sup>12</sup> vorgehalten. Da seit Anfang der 90er Jahre sämtliche privaten Krankentransportunternehmer eine staatliche Anerkennung ihres Unternehmens als Krankentransportunternehmen benötigen, die gleichzeitig die Verpflichtung des Unternehmens beinhaltet, im Auftrag der SAMU tätig zu werden, kann die SAMU über sämtliche rettungsdienstlichen Einsatzfahrzeuge in Frankreich verfügen. Darüber hinaus halten etwa 320 französische Krankenhäuser eigene Rettungsmittel vor. Die Feuerwehren (Service d'incendie et de secours) halten ebenfalls spezielle Rettungswagen (voiture de secours d'urgence aux asphyxiés et blessés = V.S.A.B.) vor. Diese stehen aufgrund der einschlägigen Gesetzgebung der SAMU ebenfalls für die Disposition zur Verfügung.

Eine infrastrukturelle Organisation des Rettungsdienstes ist in Frankreich nicht vorhanden. Weder gibt es eine Hilfsfrist – es wird grundsätzlich immer das nächste freie und geeignete Rettungsmittel disponiert – noch gibt es eine Verteilung von Rettungswachen oder rettungsdienstliche Bedarfspläne (DURAND 1997). Eine Ursache hierfür ist sicherlich darin zu finden, dass die Versorgung mit bodengebundenen rettungsdienstlichen Einsatzmitteln (transport sanitaire terrestre) weitgehend dem freien Markt überlassen ist. Es bleibt jeweils dem betreibenden Unternehmen überlassen, an welchem Ort es seine Rettungswachen einrichtet, so sind z. B. die Rettungsmittel der Krankenhäuser jeweils an den entsprechenden Krankenhäusern stationiert.

Jedes französische Departement besitzt eine Leitstelle (SAMU), die unter der einheitlichen Rufnummer 15 zu erreichen ist. In vier Departements existieren zwei SAMU-Zentren. Da die Standorte der

SAMU nicht nach strategischen oder infrastrukturellen Gesichtspunkten festgelegt werden, sondern diese in der Regel dem jeweils größten bzw. geeignetsten Krankenhaus zugeordnet sind, existieren auch keine Pläne über die Verteilung dieser Standorte. Sie sind auch letztlich nicht von Bedeutung, da sie keinerlei einsatztaktischen Überlegungen unterliegen. Gleiches gilt auch für die Standorte der einzelnen Rettungsmittel, da diese weder festgelegt sind noch einer Kontrolle unterliegen.

Die Steuerung des französischen Rettungsdienstes über ein ärztlich geleitetes medizinisches Hilfeleistungszentrum, in das auch die Bereitschafts- und Notfalldienste der niedergelassenen Ärzte eingebunden sind, gewährleistet nicht nur eine umfassende ärztliche Einbindung, sondern stellt sich als ein ärztlich gelenktes System dar.

Die notärztliche Versorgung in Frankreich wird durch die „Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation“ (SMUR) sichergestellt. Die Notarztdienste (SMUR) sind ebenfalls Bestandteil des Krankenhauswesens und haben zur Aufgabe, Kranke und Verletzte präklinisch notfallmedizinisch zu versorgen und sie ggf. unter notfallmedizinischer Behandlung zu transportieren. Die Krankenhäuser, die einen Notarztdienst einrichten müssen, werden durch Erlass des Ministers, der für das Gesundheitswesen zuständig ist, bestimmt. Jede SMUR-Einrichtung verfügt über ärztliches und paramedizinisches Personal, Sanitäter und über Vertragsfahrzeuge (d. h. der SMUR angeschlossene Fahrzeuge) oder über speziell ausgerüstete Rettungswagen, die für ihre Interventionen erforderlich sind. In der Regel erfolgen die Einsätze der SMUR mit Notarzteinsatzfahrzeugen (véhicule médicale léger = V.M.L), die entweder Bestandteil des Krankenhausfuhrparks sind oder einem vertraglich gebundenen privaten Rettungsdienstunternehmen gehören. Seltener kommt ein Notarztwagen zum Einsatz (vgl. Ministère des affaires sociales, de la santé et de la ville 1993).

Notärzte müssen im Anschluss an ihre Facharzt-ausbildung eine zweijährige Ausbildung zum Notarzt (médecin d'urgence) absolvieren.

Jeder französische Rettungs- (A.S.S.U.) oder Krankenwagen (ambulance) muss mit zwei Personen besetzt sein, von denen mindestens eine die Ausbildung als Rettungssanitäter (Titulaires du certificat de capacité d'ambulancier) besitzen muss. Rettungswagen der Feuerwehr (V.S.A.B.) müssen ebenfalls mit zwei Personen besetzt sein, von

<sup>12</sup> In Frankreich werden unter privaten Rettungsdiensten alle diejenigen verstanden, die nicht öffentlich sind, also auch Rettungsdienste von Hilfsorganisationen oder gemeinnützigen Vereinen; allerdings ist der Anteil dieser Nichtkommerziellen am rettungsdienstlichen Aufkommen ausgesprochen gering.

denen mindestens eine entweder das „certificat de capacité d'ambulancier“ (CCA) besitzt oder Feuerwehrmann mit einer speziellen rettungsdienstlichen Ausbildung ist.

Die Ausbildung zum Rettungssanitäter ist per Erlass vom 21. März 1989 (Arrête du 21 mars 1989 relatif à l'enseignement, aux épreuves et à la délivrance du certificat de capacité d'ambulancier) festgelegt. Sie besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil, die sich insgesamt in fünf Module gliedern. Der theoretische Unterricht umfasst 160 Std. und setzt sich aus drei Modulen zusammen:

Modul 1: Gesundheit (60 Std.),

Modul 2: Technik (50 Std.),

Modul 3: juristische und berufsethische Aspekte (50 Std.).

Die praktische Ausbildung besteht aus zwei Modulen:

Modul 4: Krankenhauspraktikum (24 halbe Tage),

Modul 5: Rettungsdienstpraktikum bei einem Rettungsdienstunternehmen (26 halbe Tage).

Die Ausbildung schließt mit einer schriftlichen und mündlichen staatlichen Prüfung ab. Voraussetzung für die Zulassung zur Ausbildung ist die Vollendung des 18. Lebensjahres, der Besitz eines Führerscheins der Kategorie B, das Vorliegen der erforderlichen Gesundheitszeugnisse, das Bestehen einer körperlichen Eignungsprüfung sowie das Bestehen eines schriftlichen und mündlichen Eingangstests (vgl. Ministère des affaires sociales et de l'intégration 1992).

Die Ausbildung der Rettungssanitäter erfolgt an staatlich anerkannten Rettungsschulen, die sich meist in kommunaler Trägerschaft befinden.

Die Finanzierung der rettungsdienstlichen Versorgung der Bevölkerung, insbesondere der medizinischen Notfallhilfe, erfolgt im Wesentlichen über das Budget der Krankenhäuser, die weitgehend von der Krankenversicherung finanziert werden, d. h. letztendlich durch die Sozialbeiträge, die aus dem Arbeitseinkommen der Bevölkerung entrichtet werden. Der Staat stellt insoweit Finanzmittel zur Verfügung, als er Einrichtungen für Zivil- und Katastrophenschutz finanziert, wie z. B. Telekommunikations- oder Katastrophenschutzeinrichtung, die auch den Rettungsdiensten zur Verfügung stehen.

Für die Patienten ist die medizinische Notfallhilfe grundsätzlich kostenlos, wenn es sich um Unfälle, schwere Verletzungen oder lebensbedrohliche Erkrankungen handelt, was meistens zutrifft, wenn schwerwiegende Eingriffe oder Transportmaßnahmen erforderlich sind. In anderen Fällen werden rettungsdienstliche Einsätze bzw. Krankentransporte normalerweise von den Krankenversicherungen zu 70 % (wie alle übrigen medizinischen Dienstleistungen) übernommen, für die restlichen 30 % müssen entweder die Patienten selbst oder ihre Zusatzversicherung aufkommen (ROUSSEAU 1993).

(vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999; S. 62 ff.)

#### 4.2.3.2 Sachstand der Kooperation

Die bisherigen Versuche, zu einer verbindlichen Regelung grenzüberschreitender Kooperation zwischen Deutschland und Frankreich zu gelangen, erwiesen sich als schwierig. Funktionierende Kooperationen fanden bislang nur auf unterster Ebene durch lokale Absprachen statt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass eine Kooperation sehr erschwert wird, sobald Absprachen auf höheren politischen Ebenen zwischen dem Zentralstaat Frankreich und den Bundesländern der föderal strukturierten Bundesrepublik Deutschland getroffen werden sollen, da in beiden Staaten der Rettungsdienst gesetzlich völlig unterschiedlich geregelt ist.

Da die Notfallversorgung Frankreichs der zentralistischen Struktur unterliegt und einheitlich für ganz Frankreich geregelt ist, werden politische Entscheidungen in Paris und nicht im Departement gefällt. Sowohl Organisation als auch Finanzierung des Rettungsdienstes stellen eine staatliche Aufgabe dar. Allerdings bestehen keine Bestimmungen hinsichtlich eines Sicherheitsniveaus. Somit kennt die präklinische notfallmedizinische Versorgung Frankreichs auch keine Hilfsfrist. Die beiden Staatsmodelle scheinen daher in Bezug auf den Rettungsdienst nur schwer vereinbar, zumal Paris auf einem Abkommen mit Berlin besteht, Berlin jedoch für den Rettungsdienst in der Bundesrepublik Deutschland nicht zuständig ist.

Versuche, diese Hindernisse durch generelle, von beiden Seiten detailliert ausgearbeitete und aufeinander abgestimmte Verträge zu überwinden, bedurften intensiver und langjähriger Verhandlungen.

Die sich stellenden Probleme werden in dem vom Saarländischen Ministerium für Inneres und Sport, Herrn Rainer Thome, übersandten „Sachstandsbericht zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Rettungsdienst mit Frankreich“ deutlich:

„Der Rettungsdienst liegt – ebenso wie der Katastrophenschutz – in der ausschließlichen Zuständigkeit der Bundesländer. Damit ist es dem Saarland nach Artikel 32 Abs. 3 GG möglich, mit Zustimmung der Bundesregierung Verträge mit ausländischen Staaten in diesem Bereich zu schließen. Die jahrelangen Bemühungen des Saarlandes waren deshalb auch darauf ausgerichtet, mit dem Département Moselle eine Vereinbarung oder Absprache über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungsdienst zu schließen. Das Engagement war auch insoweit erfolgreich, als inhaltliche Übereinstimmung über eine schriftliche Vereinbarung erzielt werden konnte. Die förmliche Unterzeichnung scheiterte jedoch an der rechtlichen Situation in Frankreich, wonach diese Vereinbarung als völkerrechtlicher Vertrag einzustufen ist, für dessen Abschluss dem Präfekten die Kompetenz fehlt.

Wegen dieser rechtlichen Situation in Frankreich hat Frau Ministerin Kramp-Karrenbauer mit dem Präfekten des Départements Moselle, Herrn Bernard Hagelsteen, am 15. Dezember 2002 in einem Briefwechsel den 'Willen und die Bereitschaft zu einer pragmatischen Zusammenarbeit in der Notfallrettung' bekräftigt.

Da aus französischer Sicht derzeit keine ausreichende Rechtsgrundlage für den Abschluss von grenzüberschreitenden Verträgen über die Zusammenarbeit im Rettungsdienst durch dezentrale Gebietskörperschaften und örtliche öffentliche Stellen besteht, müsste ein völkerrechtlicher Vertrag zwischen der Französischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland abgeschlossen werden. Deshalb hat das Ministerium für Inneres und Sport das Auswärtige Amt in Berlin mit Schreiben vom 8. Januar 2003 gebeten, den von französischer Seite als Grundlage für eine regionale Regelung als notwendig angesehenen Rahmenvertrag zügig in Angriff zu nehmen und zu finalisieren. Die deutsche Botschaft in Paris hat dem Auswärtigen Amt als Zwischenstand am 30. Januar 2003 mitgeteilt, Frankreich sei dabei, einen völkerrechtlichen Rahmenvertrag auszuarbeiten, der intern noch mit den beteiligten Stellen abzustimmen sei. Gegen Jahresmitte 2003 wurde von regionalen französischen Stellen mitgeteilt, ein entsprechender Entwurf befände sich in einem internen Anhörverfahren.

Der Staatsminister für Europa der Bundesregierung hat im März 2004 mitgeteilt, dass die französische Regierung einen Abkommensentwurf angekündigt habe, der sich noch im Abstimmungsverfahren zwischen den französischen Ministerien befände. Auch wird ausgeführt, das französische Gesundheitsministerium habe vor kurzem ein vergleichbares Abkommen mit Belgien unterzeichnet und möchte nun zunächst praktische Ergebnisse bei seiner Durchführung abwarten.

Am 26. Juli 2004 hat in Karlsruhe eine Bund-Länder-Besprechung zur deutsch-französischen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich und im Rettungswesen stattgefunden, da die französische Seite dem Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung (BMGS) den Entwurf eines Rahmenabkommens über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich vorgelegt hat. Das BMGS versucht zu klären, ob unter den vorgelegten Abkommensentwurf nach französischer Auffassung auch das Rettungswesen fallen soll. Nach dem Wortlaut dürfte dies nicht der Fall sein“ (THOME, mit Schreiben vom 13.10.2004).

Obwohl diese in jahrelangem Bemühen zwischen dem Saarland, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg auf deutscher Seite und den Départements Bas Rhin, Haut Rhin und Moselle auf der französischen Seite verhandelten Verträge noch nicht ratifiziert sind (Stand Frühjahr 2005), bilden sie dennoch die Grundlage des Handelns in einigen Bereichen des Saarlandes, von Rheinland-Pfalz und des Départements Moselle. Ein Notenaustausch zwischen der Landesregierung Rheinland-Pfalz – dem Innenminister Walter Zuber – und dem Département Moselle bestätigt, dass auch hier im Sinne des projektierten Abkommens gehandelt werden soll.

Somit bleiben aktuelle Kooperationsbemühungen bis dato weitgehend auf lokale Absprachen beschränkt. Diese finden derzeit hauptsächlich in den Bereichen der grenzüberschreitenden Krankenhausversorgung und der Sekundärtransporte statt. Der Bereich der Primär-/Notfallrettung liegt bisher bis auf Einzelfälle im Wesentlichen brach.

Von Baden-Württemberg aus finden Einsätze deutscher Kräfte auf französischem Staatsgebiet nur auf Einzelanforderung durch französische Leitstellen statt. Informelle Kooperationen existieren im badischen Grenzgebiet nicht. Basierend auf einer Absprache zwischen dem französischen Präfekten

Haut Rhin und dem Regierungspräsidium Freiburg sollen im Eurodistrikt Erfahrungen zum grenzüberschreitenden Rettungsdienst gesammelt werden. Die Polizei arbeitet in dieser Region bereits in gemischten französisch-deutschen Teams.

Auf medizinischer Ebene besteht auf beiden Seiten der Wunsch nach einer Zusammenarbeit, die im Bereich der stationären Versorgung teilweise auch praktiziert wird.

Angemerkt sei, dass nach § 14 Abs. 3 des Rettungsdienstgesetzes Baden-Württemberg (RDG) das Sozialministerium mit anderen Bundesländern, mit Trägern des Rettungsdienstes oder sonstigen Stellen außerhalb von Baden-Württemberg Vereinbarungen treffen kann, wenn dies zur Gewährleistung einer wirksamen Durchführung des Rettungsdienstes zweckmäßig ist. Soweit Bedarf an grenzüberschreitenden Tätigkeiten im Rettungsdienst besteht, kann die Befugnis hierfür auf die zuständigen Behörden vor Ort übertragen werden. Im Falle des Zustandekommens eines völkerrechtlichen Abkommens zwischen der Französischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland können dementsprechend auf regionaler Ebene, z. B. auf Regierungsbezirksebene, Kooperationsabkommen über eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungswesen abgeschlossen werden.

Im Bereich Rheinland-Pfalz ist auf informeller Ebene, von deutscher Seite initiiert, bereits eine Zusammenarbeit mit dem Krankenhaus Wissembourg (Frankreich) zustande gekommen: Das Notarzteinsetzfahrzeug der grenznahen Rettungswache Bad Bergzabern wechselt nachts seinen Standort an das französische Krankenhaus in Wissembourg. Dieses Krankenhaus stellt für die Nachtstunden auch den Notarzt. In der Folge besteht das Team des Notarzteinsetzfahrzeugs aus französischen Ärzten und deutschen Rettungsassistenten. Es erweist sich dabei als Vorteil, dass in den parisiernen Gebieten Frankreichs vielfach ausländische Ärzte arbeiten, die wissembourger Notärzte stammen zum Teil aus Deutschland bzw. sind der deutschen Sprache mächtig.

#### 4.2.3.3 Sprache

Die unterschiedliche Sprache stellt ein originäres Problem/Hindernis für eine grenzüberschreitende Kooperation der Rettungsdienste von Frankreich und Deutschland dar. Deutsche Leitstellenmitarbeiter sprechen in der Regel nicht ausreichend gut

Französisch. Französische Mitarbeiter des Rettungsdienstes beherrschen im Grenzgebiet (Elsass etc.) zwar häufig die deutsche Sprache, wenden diese jedoch – aus welchen Gründen auch immer – meist nicht an. Ähnliches gilt für die Verwendung einer möglichen „Ausweichsprache“ wie Englisch, die auf beiden Seiten der Grenze nicht ausreichend beherrscht bzw. angewandt wird. Mit anderen Worten: Sowohl in Frankreich als auch in Deutschland wird die Sprache des Nachbarstaates nicht verstanden bzw. gesprochen.

#### 4.2.3.4 Technik

Technische Probleme – soweit sie bestehen – erscheinen nicht unlösbar, da bereits praktizierte Kooperationen Lösungswege aufzeigen. So steht beispielsweise ein Funkrelais des deutschen Rettungsdienstbetreibers aus Rheinland-Pfalz, auf dem Dach des französischen Krankenhauses in Wissembourg, um die Kommunikation der deutschen Leitstelle mit ihren Einsatzmittel zu ermöglichen, wenn diese sich auf französischem Gebiet befinden.

#### 4.2.3.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Basierend auf lokalen Absprachen finden in manchen Gebieten bereits unterschiedliche Kooperationen zwischen Frankreich und Deutschland statt. So arbeitet – wie bereits erwähnt – das Land Rheinland-Pfalz eng mit dem Krankenhaus Wissembourg in Frankreich zusammen: Der Notarztendienst wird im Bereich dieses französischen Krankenhauses auch auf der deutschen Seite nachts durch einen französischen Notarzt, der zusammen mit einem deutschen Rettungsassistenten in einem deutschen Notarzteinsetzfahrzeug fährt, durchgeführt. Die deutsche Bezirksärztekammer hat dieses Vorgehen genehmigt und auch auf französischer Seite wird diese gut funktionierende Praxis weitgehend unterstützt und mitgetragen. Deutsche Standards (Hilfsfrist, DIVI-Protokoll etc.) werden ohne Probleme akzeptiert und angewandt. Die Kosten für die französischen Notärzte werden von den deutschen Krankenkassen erstattet. Darüber hinaus werden deutsche Notfallpatienten auch im Krankenhaus Wissembourg medizinisch versorgt.

Sind derartige Absprachen nicht vorhanden, so treffen Rettungsdienstsysteme an der Grenze zwischen Frankreich und Deutschland aufeinander, die sich zum Teil wesentlich voneinander unterscheiden. Ein Beispiel hierfür ist die Hilfsfrist, die z. B. im

Saarland – gesetzlich festgeschrieben – 12 Minuten beträgt. Demgegenüber bestehen in Frankreich keine verbindlichen Festlegungen zum Sicherheitsniveau und somit auch keine Zeitvorgaben hinsichtlich einer Hilfsfrist. Daher stellen Eintreffzeiten von 30 oder mehr Minuten in strukturschwachen französischen Gebieten kein politisches Problem dar.

#### 4.2.3.6 Nachtrag: Jüngste Entwicklungen

Am 22. Juli 2005 haben die Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt und der französische Gesundheitsminister Xavier Bertrand ein „Rahmenabkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Französischen Republik über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich“ unterzeichnet. Artikel 1 dieses Rahmenabkommen nennt als Zweck „die Festlegung des rechtlichen Rahmens für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich einschließlich des Rettungsdienstes zwischen Deutschland und Frankreich“ (Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland und die Regierung der Französischen Republik 2005).

Nach Art. 2, Abs. (1) gilt es in der Bundesrepublik Deutschland für die Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland und in der Französischen Republik für die Region Elsass und die Region Lothringen.

Damit ist der Grundstein für die Institutionalisierung rettungsdienstlicher grenzüberschreitender Kooperation gelegt. Sobald die nach Art. 9 erforderliche Verwaltungsvereinbarung, die die Einzelheiten der Anwendung des Rahmenabkommens festlegen soll, vorliegt, können entsprechende Abkommen zwischen den beteiligten Gebietskörperschaften rechtsverbindlich geschlossen werden.

#### 4.2.4 Kooperation mit Luxemburg

Luxemburg grenzt an das Saarland und Rheinland-Pfalz.

In Luxemburg leben knapp 470.000 Menschen auf einer Fläche von ca. 2.600 km<sup>2</sup> (181 EW/km<sup>2</sup>).

##### 4.2.4.1 Rettungsdienst in Luxemburg

Der Rettungsdienst in Luxemburg ist einheitlich und durchgehend gesetzlich geregelt.

In Luxemburg ist die rettungsdienstliche Versorgung der Bevölkerung im Rahmen des Zivil-

schutzes geregelt. Grundlage bildet die Großherzogliche Verordnung vom 20. Juni 1980 zur Schaffung von rettungsdienstlichen Einheiten im Rahmen des Zivilschutzes<sup>13</sup>. Diese Verordnung legt fest, dass im Rahmen des Zivilschutzes Rettungseinheiten (unités de secours) zu bilden sind, die u. a. in einer Brigade von Ersthelfern (secouristes), Krankenwagenfahrern (ambulanciers) und Rettern (sauveteurs) bestehen. Diese Einheiten setzen sich aus Freiwilligen zusammen, die ihren Auftrag ehrenamtlich erfüllen und vom Staat finanziert werden. Die Freiwilligen der Brigade der Ersthelfer, Rettungssanitäter und Retter wird auf regionale Rettungszentren (centres de secours régionaux) verteilt. Die regionale Verteilung dieser Zentren erfolgt unter dem Gesichtspunkt, dass diese ihre im Folgenden definierten Aufgaben optimal wahrnehmen können:

- Die Opfer von Unfällen und Katastrophen befreien und bergen.
- Verletzten und Kranken Erste Hilfe leisten und sie im Krankenwagen zum Krankenhaus befördern.
- Opfern von unheilvollen Ereignissen, Katastrophen und Unglücksfällen Hilfe zu leisten.
- Das nationale Erbe und die Güter zu schützen.

Um Mitglied der Brigade der Ersthelfer, Rettungssanitäter und Retter zu werden, muss man das 16. Lebensjahr vollendet haben, luxemburgischer Staatsbürger sein bzw. als Ausländer seit mindestens drei Jahren im Großherzogtum Luxemburg wohnen, eine rettungsdienstliche Grundausbildung (cours de secourisme élémentaire) vorweisen können und eine Verpflichtungserklärung unterschreiben.

Die Leiter der Rettungszentren (centres de secours) und ihre Vertreter unterstehen direkt dem Direktor des Zivilschutzes (directeur de la protection civile) und werden vom Innenminister auf Vorschlag des Direktors des Zivilschutzes ernannt, denen sie auch direkt unterstehen. Den Leitern der Zentren obliegt u. a. die Organisation der Lehrgänge in rettungsdienstlicher Grundausbildung (cours de secourisme élémentaire), die Rekrutierung von Freiwilligen sowie die Aufstellung der Dienstpläne des

<sup>13</sup> Règlement grand-ducal du 20 juin 1980 portant création d'unités de secours de la protection civile

Rettungsdienstes (service de secours) und die Einsatzberichterstattung.

Mit Ausnahme des Rettungsdienstes in der Stadt Luxemburg, der hauptamtlich von der Berufsfeuerwehr betrieben wird, greift der bodengebundene Rettungsdienst in Luxemburg ausschließlich auf ehrenamtliche Helfer des Zivilschutzes zurück. Diese steuern nach Alarmierung durch die Leitstelle mit ihren Privatfahrzeugen die jeweilige Rettungswache an und besetzen die bodengebundenen Rettungsmittel. An 25 Rettungswachen sind insgesamt 47 Rettungswagen (+ 3 Reservefahrzeuge, Stand 2000) stationiert. An 23 Rettungswachen ist zusätzlich zu den Rettungswagen ein Rüstwagen stationiert, der die technische Rettung (Sauretagedienst) gewährleistet. Die freiwilligen Feuerwehren haben dagegen ihr Hauptbetätigungsfeld im Bereich des Brandschutzes.

Darüber hinaus ist die notärztliche Versorgung im Gesetz vom 27. Februar 1986<sup>14</sup> geregelt. Die Normen, denen die Krankenhäuser, die am Notfalldienst mitwirken, genügen müssen, sind in der Großherzoglichen Verordnung vom 29. August 1979<sup>15</sup> festgelegt.

Seit Inkrafttreten des Gesetzes vom 27. Februar 1986 über die notärztliche Versorgung<sup>16</sup> im Jahre 1989 erfolgt im Zuge der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben und der Reorganisation die notärztliche Versorgung durch Spezialisten auf dem Gebiet der Reanimation mit der entsprechenden technischen Ausrüstung am Notfallort, d. h. zu einem Zeitpunkt, in dem die ärztliche Intervention ein Maximum an Wirksamkeit darstellt (vgl. SCHARLL 1993).

Um die nationale Flächendeckung sicherzustellen, wird jede Krankenhausregion von einem Notarzteinsatzdienst (service d'aide médicale urgente (SAMU)) versorgt. Die Notarzteinsatzdienste (SAMU) versorgen jeweils vom regionalen dienstbereiten Krankenhaus aus die gesamte Region (vgl. SCHARLL 1993).

In Luxemburg bestehen zwei Leitstellen (central des secours d'urgence 112 (CSU 112)). Die eine Leitstelle ist beim Zivilschutz (protection civile), die

andere bei der Berufsfeuerwehr in Luxemburg angesiedelt. Die Leitstelle der Berufsfeuerwehr ist für die Stadt Luxemburg und die Leitstelle des Zivilschutzes für den restlichen Teil des Großherzogtums Luxemburg zuständig. Landesweit besteht eine einheitliche Notrufnummer 112.

Die Steuerung und Weiterleitung der Anrufe werden durch die Leitstellenleiter sichergestellt.

Die Leitstellenmitarbeiter sind für die Bereiche Notfallrettung und Leitstelle qualifiziert. Die Leitstellen in Luxemburg sind nicht mit einem Arzt besetzt (LIPP 1996).

Der Notfalldienst (service d'urgence) ist wechselseitig unter den Krankenhäusern, die über eine Notfallaufnahme mit Dienstbereitschaft verfügen, so geregelt, dass in jeder Krankenhausregion jederzeit ein Krankenhaus in der Lage ist, Notfälle aufzunehmen.

Alle Krankenhäuser, die über eine Notfallstation verfügen, die den Verordnungen entspricht, sind gehalten, am Notfalldienst teilzunehmen.

In jeder Krankenhausregion arbeiten die dienstbereiten Krankenanstalten untereinander einen Plan für den Notfalldienst aus.

Es existieren drei Krankenhausregionen, die für die folgenden Regionen zuständig sind.

1. Region Nord: ca. 56.000 Einwohner, Hospital St. Louis, diensthabendes Hospital an allen Tagen rund um die Uhr,
2. Region Süd: ca. 116.000 Einwohner, Hospital der Stadt Esch und Klinik Ste Marie,
3. Region Mitte: ca. 198.000 Einwohner, Zentralkrankenanstalt Luxemburg, Klinik Eich, Klinik Ste Elisabeth, Klinik Sacré-Coeur, Klinik Ste Thérèse (vgl. SCHARLL 1993).

Seit 1989 bestehen in Luxemburg Notarzteinsatzdienste (service d'aide médicale urgente (SAMU)). Jede SAMU gewährleistet rund um die Uhr die sofortige Einsatzbereitschaft eines aus einem Arzt und einem Krankenpfleger bestehenden Teams. Die Ärzte der SAMU sind Fachärzte für Anästhesie und Wiederbelebung (médecins-spécialistes en anesthésie-réanimation) oder verfügen über eine entsprechende Qualifikation sowie über eine ständige Praxis in Reanimation. Bei den Krankenpflegern handelt es sich vornehmlich um Anästhesiepfleger.

<sup>14</sup> Loi du 27 février 1986 concernant l'aide médicale urgente

<sup>15</sup> Règlement grand-ducal du 29 août 1979 établissant les normes auxquelles doivent répondre les établissements hospitaliers qui participent au service d'urgence

<sup>16</sup> Loi du février 1986 concernant l'aide médicale urgente

Jede SAMU verfügt über ein Notarzteinsetzfahrzeug (antenne mobile), d. h. über einen Wagen für schnelle Einsätze, der mit den notwendigen Kommunikationsmitteln und Reanimationsgeräten ausgestattet und rund um die Uhr einsatzbereit ist. Diese am diensthabenden Hospital stationierten Notarzteinsetzfahrzeuge dienen im jeweiligen Zuständigkeitsbereich der SAMU dem schnellen Erreichen des Notfallortes durch das Team Arzt/Krankenpfleger. In Luxemburg-Stadt stellt die Berufsfeuerwehr zusätzlich zu Arzt und Anästhesiepfleger den Fahrer des Notarzteinsetzfahrzeuges.

Neben den an den drei Standorten Luxemburg-Stadt, Ettelbruck und Esch-sur-Alzette stationierten Notarzteinsetzfahrzeugen stehen 2 Reservefahrzeuge zur Verfügung. Besetzt werden diese Rettungsmittel von Ärzten der Standortkliniken, zur Unterstützung des Notarztes. Als Fahrer wird Anästhesiefachpflegepersonal ebenfalls aus der Standortklinik eingesetzt.

Der Notarztendienst (SAMU) wird bei Notfällen mit Lebensgefahr (Notfälle 1. Grades), die sich zu Hause oder auf öffentlichen Straßen ereignen, eingesetzt. Die Leitstelle entsendet gleichzeitig mit dem Notarzteinsetzfahrzeug den dem Notfallort am nächsten befindlichen Rettungswagen, d. h., der Einsatz eines Notarztteams der SAMU schließt den Einsatz eines Ambulanzfahrzeuges des nächstgelegenen Rettungszentrums (centre de secours) automatisch ein.

Im Bedarfsfall kann auch der Bereitschaftsdienst der niedergelassenen Ärzte in Anspruch genommen werden, der hauptsächlich Notfälle des 2. Grades versorgt.

(vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999; S. 101 ff.).

#### **4.2.4.2 Sachstand der Kooperation**

Im Bereich der Luftrettung findet bereits eine grenzüberschreitende Kooperation zwischen Deutschland und Luxemburg statt. Die luxemburgische Luftrettung stellt einen im eigenen Land stationierten Hubschrauber, der Teile von Rheinland-Pfalz, aber auch des Saarlandes routinemäßig mitversorgt. Probleme bezüglich der Finanzierung bestehen nicht, da die Kosten im Rahmen der im Einsatzland üblichen Entgelte abgerechnet werden (vgl. Kapitel 5.6.4).

Vor diesem Hintergrund, dass das luxemburgische Rettungssystem Teil des Zivilschutzes (protection civile) ist und bodengebundene Rettungseinsätze,

sofern keine Vitalbedrohung vorliegt, ausschließlich von ehrenamtlichem Rettungsdienstpersonal (ambulanciers/sauveteurs) durchgeführt werden, findet derzeit keine Kooperation im Bereich des bodengebundenen Rettungsdienstes statt.

#### **4.2.4.3 Sprache**

Verständigungsprobleme treten in der Regel nicht auf, da die meisten Bürger Luxemburgs über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse verfügen.

#### **4.2.4.4 Technik**

Es liegen keine Erkenntnisse über Inkompatibilitäten im technischen Bereich vor.

#### **4.2.4.5 Systeme/Personelle Ausstattung**

Vgl. Kapitel 4.2.4.2

### **4.2.5 Kooperation mit den Niederlanden**

Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen verfügen über eine Grenze zu den Niederlanden.

In den Niederlanden leben auf einer Fläche von knapp 42.000 km<sup>2</sup> etwa 16,5 Mio. Menschen (379 Ew/km<sup>2</sup>).

#### **4.2.5.1 Rettungsdienst in den Niederlanden**

In den Niederlanden ist der Rettungsdienst gesetzlich zentral geregelt, die Organisation obliegt den einzelnen Provinzen.

Vor 1971 bestand in den Niederlanden keine gesetzliche Regelung für den Rettungsdienst. Aufgrund offensichtlicher Mängel im Rettungsdienst-System (z. B. Kommunikationsprobleme und Versorgungslücken im Autobahnbereich) (PURGAY, GRAS 1992) wurde 1971 die Grundfassung des Rettungsdienstgesetzes (Wet Ambulancevervoer) verabschiedet und bis zum Jahre 1979 stufenweise eingeführt.

Mit diesem Gesetz wurde ein flächendeckendes System von Leitstellen für alle Rettungsdienste und Krankentransportunternehmen etabliert, um im Verantwortungsbereich der Provinzen alle Transporte zu koordinieren. Die Provinzen sind u. a. auch für die Anzahl der bei der Leitstelle angeschlossenen Rettungsfahrzeuge und deren Standplätze verantwortlich. Als Richtlinie wurde festgelegt, dass in Notfällen innerhalb von 15 Minuten nach Eingang der Meldung in der Leitstelle das Rettungsmittel

den Einsatzort erreicht haben muss. Bis Ende der 70er Jahre gelang es, ein landesweites Netz von Leitstellen zu etablieren.

Darüber hinaus beinhaltet das Rettungsdienstgesetz verbindliche Aussagen hinsichtlich der Ausrüstung und Ausbildung des Personals. Um ein qualifiziertes Versorgungsniveau im Rettungsdienst zu gewährleisten, wurde primär hinsichtlich des Ausbildungsniveaus Krankenpflegepersonal eingesetzt. Im Laufe der Zeit zeigte sich jedoch, dass nicht immer eine Versorgung auf hohem Niveau sicherzustellen war, sodass die gesetzliche Möglichkeit eingeräumt wurde, auch Personal mit Erste-Hilfe-Ausbildung einzusetzen.

In den Niederlanden dominieren die privaten Rettungsdienste, d. h., sie führen fast 80 % der insgesamt 170 Dienste durch und stellen 65 % der Fahrzeuge. Oft schließen sich auch kleine Rettungsdienste zusammen. Darüber hinaus fällt ein geringer Prozentsatz auf gemeindeeigene Dienste, die zumeist unter der Verantwortung des Gesundheitsamtes stehen (PURGAY, GRAS 1992).

5 % der Rettungsdienste liegen in der Leitung des Roten Kreuzes, weitere 5 % werden von Krankenhäusern geleitet. Die Fahrer und Fahrzeuge werden dabei z. B. von der Feuerwehr gestellt.

Den Leitstellen – in ihrem festgelegten Gebiet – kommt in den Niederlanden die Aufgabe der Koordination der landesweit über 600.000 Krankentransporte und Notfalleinsätze zu. Sie sind durch gesetzliche Auflagen von den Kommunen errichtet. Obwohl die Leitstellen unabhängige Organisationen sind, sind sie meistens aus praktischen Überlegungen heraus teilweise in den bereits bestehenden Leitstellen der örtlichen Gesundheitsämter untergebracht.

In ländlichen Gebieten, zumeist bei kleineren Leitstellen, werden die Aufgaben der Leitstellen von den Feuerwehrzentralen übernommen. Auf das Personal bezogen bedeutet dies, dass der Leitstellendisponent ein Angehöriger der Feuerwehr ist. In den anderen Fällen hat der Disponent eine Ausbildung als Krankenpflegekraft, möglichst mit Rettungsdienst Erfahrung. Allerdings muss auf jeder Leitstelle mindestens eine Pflegekraft 24 Std. pro Tag anwesend sein.

Die Leitstellen sind gesetzlich zur Dokumentation, d. h. zur Erhebung und Aufzeichnung bestimmter Daten, wie z. B. Fahrnummer, Zeiten, Diagnose, verpflichtet. Das Rettungsdienstpersonal muss

ebenfalls einen Einsatzbericht ausfüllen. Da diese Formulare nicht einheitlich gestaltet sind, weisen sie Unterschiede in Art und Umfang auf.

Für die medizinischen Belange in der Leitstelle und die entsprechenden angeschlossenen Rettungsdienste ist ein Arzt verantwortlich. Er ist als Leiter oder Berater bei den Leitstellen angestellt.

In den Niederlanden existiert kein Notarztsystem. Das ärztliche Personal ist im Allgemeinen in beratender (z. B. Erstellen von „standing orders“) und leitender Funktion tätig und kommt nur bei Großschadensereignissen oder bei eingeklemmten Personen zum Einsatz.

Für diese Fälle wurden zunächst so genannte Traumateteams und später dann Crash-Teams ins Leben gerufen. Da sich die Traumateteams – bestehend aus zwei Ärzten (Anästhesist und Chirurg) und zwei Fachkrankenpflegekräften – aufgrund zu geringer Einsatzzahlen nicht bewährten, wurden kleinere Einheiten so genannte Crash-Teams – bestehend aus einem Arzt und einer Fachkrankenpflegekraft – etabliert. Diese Teams sind einfach zu alarmieren, schnell einsatzfähig und können auch von kleineren Krankenhäusern personell besetzt werden. Manche Teams sind motorisiert. Teams, die über keine eigenen Fahrzeuge verfügen, werden vom regionalen Rettungsdienst abgeholt und zum Einsatzort gebracht.

Für die im Rettungsdienst tätigen Ärzte gibt es keine einheitlichen Regelungen bzw. Vorschriften hinsichtlich ihrer Ausbildung.

In der Regel haben die „Protokolle“ große Akzeptanz gefunden, obwohl ihre Anwendung gesetzlich nicht vorgeschrieben bzw. geregelt ist. Allein der Arbeitgeber kann zum Einsatz der Protokolle verpflichten. In der Regel werden u. a. folgende Protokolle verwendet: Kardiologie, Epilepsie, Drogenintoxikation, Diabetes, Anaphylaktischer Schock und in zunehmendem Maße Traumatologie. Um das Niveau der präklinischen Versorgung in den Niederlanden auf ein einheitliches Mindestniveau zu bringen, gibt es Bestrebungen, diese Protokolle landesweit anzuwenden.

In den Niederlanden gibt es größtenteils nur hauptamtliches Personal. Nur in ländlichen Regionen greift man aufgrund der niedrigen Einsatzzahlen auf die Hilfe Freiwilliger zurück. Es existiert kein einheitliches Berufsbild für das nichtärztliche Personal im Rettungsdienst.

Als gesetzliche Mindestanforderung ist für die Ausbildung des Rettungsdienstpersonals ein ca. 30-stündiger Erste-Hilfe-Kurs vorgegeben. Fast alle Dienste fordern jedoch zusätzlich auf freiwilliger Basis einen Reanimationskurs. Die gemeindeeigenen Rettungsdienste verlangten schon in den 20er Jahren für den Beifahrer das Krankenpflegediplom, für den Fahrer genügte eine Erste-Hilfe-Ausbildung. Es hat sich jedoch mit der Zeit herausgestellt, dass die Krankenpflegeausbildung allein nicht ausreicht und das Krankenpflegediplom allein keine qualifizierte Arbeit gewährleistet.

Ursprünglich gab es in den Niederlanden für den Rettungsdienst zwei relevante Ausbildungen, nämlich eine A-(Allgemeine)-Krankenpflege und eine B-Krankenpflege-(Psychiatrie). Zunächst wurde entweder die A- oder die B-Krankenpflege gefordert. Mit der Zeit legte man aber immer stärkeren Wert auf die A-Krankenpflegeausbildung, die um eine Spezialpflegeausbildung aus den Bereichen Intensive Care (IC) und Kardiologie (CCU) erweitert wurde. Aufgrund der Spezialpflegeausbildung erhöht sich das Durchschnittsalter des Beifahrers: Die Ausbildungsdauer (A-Krankenpflege) umfasst 3,5 Jahre + 2 Jahre IC/CCU. Ehe die Spezialpflegeausbildungen begonnen werden können, muss ein Praxisjahr absolviert sein.

Die Ausbildungsinhalte haben sich in den letzten Jahren an der Ausbildung zur Anästhesiekrankenpflege orientiert. Es wurden daher neue Programme entwickelt, wie z. B. 1983 in Breda der Notfallkrankenpflegekurs. Diese 16-monatige Ausbildung ist sowohl für das Personal im Rettungsdienst als auch für das Personal der Notaufnahme konzipiert und beinhaltet verpflichtende Praktika.

Ähnlich wie der Interverband für Rettungswesen in der Schweiz hat die SOSA (Stichting Opleidingen en Scholingen ten behoeve van de Ambulancehulpverlening (Verein für die Aus- und Fortbildung für das Rettungswesen)) einheitliche Richtlinien für die Ausbildung im Rettungsdienst ausgearbeitet und ist ebenfalls in der Ausbildung des nichtärztlichen Sanitätspersonals im Rettungsdienst tätig.

Das Ausbildungsangebot für das im Rettungsdienst tätige Personal umfasst Programme zum

- Rettungsdienstchauffeur mit einer Ausbildungsdauer von 143 Std. (2 Jahre). Die Ausbildung ist in einen medizinischen Teil (84 Std.) und einen technischen Teil (59 Std.) differenziert,

- Rettungsdienstbegleiter mit einer Ausbildungsdauer von 165 Std. (2 Jahre) und einer verpflichtenden Fortbildung von 28 Std. innerhalb von 2 Jahren,
- Rettungsdienstkrankenpfleger/schwester mit einer Ausbildungsdauer von 160 Std. für examinierte Krankenpfleger (3 1/2 Jahre Krankenpflegeausbildung plus 2 Jahre Spezialausbildung in Intensiv und Kardiologie).

Die Ausbildung wird vom Arbeitgeber finanziert, und diese Kosten werden von den Rettungsdiensten auf den Fahrpreis aufgeschlagen.

(vgl. POHL-MEUTHEN et al., 1999, S. 106 ff.)

#### 4.2.5.2 Sachstand der Kooperation

In der Zusammenarbeit mit den Niederlanden sind im Laufe der Zeit viele Hindernisse aus dem Weg geräumt worden. Bereits seit 1991 besteht das Abkommen zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Land Niedersachsen, der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich der Niederlande über grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Stellen (Veröffentlicht im Bundesgesetzblatt II S. 842 mit Bekanntmachung vom 20. April 1993) (GV. NW. 1993 S. 684). Dieses Abkommen ermöglicht und legitimiert Regelungen bzw. Verträge bis auf die Ebene der Gebietskörperschaften und dient als Basis für lokale und regionale vertragliche Regelungen im Bereich des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes.

Förderlich ist dabei der Kooperationswille des Nachbarlandes. So haben die Niederlande ein hohes Interesse an der Zusammenarbeit mit dem deutschen Rettungsdienst, da aufgrund fehlender ehrenamtlicher Strukturen im Rettungsdienst bei größeren Einsätzen keine Reservekräfte im eigenen Land mobilisiert werden können. Außerdem liegen die deutschen und belgischen Rettungsdienste für die notfallmedizinische präklinische Versorgung in einigen Regionen – beispielsweise im niederländischen Südlimburg – infrastrukturell deutlich günstiger.

Gemeinsame Fortbildungen und neue Ausbildungskonzepte fördern die gemeinsame Arbeit und das Verständnis für die Belange des Nachbarlandes.

Sehr positiv verlaufen vertraglich vereinbarte Kooperationen wie z. B. das Pilotprojekt „Rettungs-

dienst Nachbarschaftshilfe Regio Aachen und Zuid-Limburg (vgl. Evaluierungsbericht des Pilotprojekts April 2002 – April 2003). Der Text der zugrunde liegenden öffentlich-rechtlichen Vereinbarung findet sich als Beispiel in Anhang 5. Ein weiteres Beispiel erfolgreicher Kooperation mit den Niederlanden besteht zwischen der Regio Achterhoek und dem Kreis Borken (vgl. THOMAS 2002).

#### 4.2.5.3 Sprache

Sprachprobleme treten nicht auf, dies ergab auch eine Befragung von Patienten (Evaluierungsbericht des Pilotprojekts Rettungsdienst Nachbarschaftshilfe Regio Aachen (D) und Zuid-Limburg April 2002 bis April 2003, 2004, S. 22).

#### 4.2.5.4 Technik

Die Sondersignale sind gegenseitig anerkannt, auf der deutschen Seite allerdings durch Erlass des zuständigen Ministeriums nur befristet, derzeit bis 2007.

#### 4.2.5.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Die berufsständischen Fragen sind dahingehend geregelt, dass bei der Anforderung eines deutschen Rettungswagens durch die Niederländer immer ein Notarzt mit entsandt wird, da die wesentlich besser ausgebildeten niederländischen Paramedics medizinische Arbeit leisten, die in der Bundesrepublik Deutschland dem Arzt vorbehalten ist.

Wird ein niederländischer Paramedic mit einer Ausbildungsdauer von 160 Std. für examinierte Krankenpfleger (3 Jahre Krankenpflegeausbildung plus 2 Jahre Spezialausbildung in Intensivpflege und Kardiologie) in Deutschland tätig, darf dieser die ihm in den Niederlanden erlaubten Maßnahmen durchführen. Allerdings erfolgt schnellstmöglich die Entsendung eines Notarztes an den Notfallort.

### 4.2.6 Kooperation mit Österreich

Österreich und Bayern verfügen über eine gemeinsame Grenze.

In Österreich leben ca. 8 Mio. Einwohner, auf einer Fläche von knapp 84.000 km<sup>2</sup>. Es weist eine Besiedlungsdichte von 93 Ew./km<sup>2</sup> auf. Österreich setzt sich als Bundesstaat aus 9 Bundesländern zusammen.

#### 4.2.6.1 Rettungsdienst in Österreich

Grundsätzlich wird der Rettungs- und Krankentransportdienst in Österreich – mit Ausnahme der „Städtischen Rettung“ in Wien – von den in Österreich tätigen Rettungsorganisationen durchgeführt.

Die Versicherten der Sozialversicherung haben einen gesetzlichen Anspruch auf Rettungs- und Krankentransporte. Die Kosten werden entsprechend von den Sozialversicherungsträgern oder den Patienten getragen. Länder und Gemeinden sind für die Errichtung und Erhaltung des Hilfs- und Rettungswesens zuständig und der Bund für die Errichtung und Erhaltung einer Grundstruktur in der Flugrettung.

Die Rettungsorganisationen sind für Einsatz und Vorhaltung zuständig.

Nach den Kompetenzbestimmungen der österreichischen Bundesverfassung (Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG)) fallen die Angelegenheiten des Rettungswesens in die Gesetzgebung und den Vollzug der Länder. Gesetzliche Regelungen für den Rettungsdienst werden von den Bundesländern Österreichs jeweils eigenständig erlassen (LÜTTGEN 1994).

Die Notfallversorgung durch Rettungsdienste basiert auf dem Reichssanitätsgesetz, RGBL. Nr. 68/1870, wonach der Gemeindesanitätsdienst und das Rettungswesen den Gemeinden im selbstständigen Wirkungsbereich zukommen. Auch gemäß Art. 118 Abs. 3 Ziff. 7 des Bundes-Verfassungsgesetzes (B-VG) ist den Gemeinden u. a. das Hilfs- und Rettungswesens im eigenen Wirkungsbereich übertragen. Darauf aufbauend wurden in fast allen Bundesländern Rettungsgesetze verabschiedet. Danach hat die Gemeinde die Leistungen des allgemeinen Hilfs- und Rettungsdienstes gemäß § 2 Abs. 1 des vorgenannten Gesetzes sicherzustellen. Die der Gemeinde zukommende Verpflichtung zur Sicherstellung des allgemeinen Hilfs- und Rettungsdienstes wird durch vertragliche Vereinbarung mit einer zuerkannten Rettungsorganisation gewährleistet (MÜLLER, HUBER 1993, Kapitel 4).

Zwischen dem Bund und den meisten Ländern bestehen staatsrechtliche Vereinbarungen über Hub-schrauber-Rettungsdienste.

Die der Gemeinde zukommende Verpflichtung, den allgemeinen Hilfs- und Rettungsdienst sicherzustellen, wird durch vertragliche Vereinbarung mit einer Rettungsorganisation gewährleistet. Die Ret-

tungsorganisationen bedürfen aufgrund der Rettungsgesetze in den einzelnen Ländern einer Anerkennung. Zu den wichtigsten Rettungsorganisationen – in Rechtsform eines Vereins konstituiert – gehören

- das Österreichische Rote Kreuz,
- der Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs,
- die Johanniter Unfall Hilfe Österreichs und
- der Malteser Hospitaldienst Austria.

Grundsätzlich zählen zu den Aufgaben des Rettungs- und Krankentransportdienstes (RKT)

- die ständige Einsatzbereitschaft,
- die Leistung Erster Hilfe,
- der Transport Kranker oder Verletzter sowie die sanitätsdienstliche bzw. notärztliche Versorgung der Patienten.

Je nach Organisation bzw. Institution erfolgt die Organisation des Rettungsdienstes in unterschiedlichen Organisationseinheiten, die zumeist auf der Ebene politischer Bezirksgliederungen aufgebaut sind. Z. B. ist das Österreichische Rote Kreuz in neun Landesverbände gegliedert. Dabei sind die einzelnen Rettungseinheiten für die Versorgung als Bezirksstellen bzw. nachgeordnete Ortsstellen strukturiert.

Ergänzt wird der bodengebundene Rettungsdienst durch die Österreichische Berg- und Wasserrettung und die Flugrettung.

Die Hilfsfrist beträgt durchschnittlich 15 Minuten.

In Österreich wird das Einsatzgeschehen durch Leitstellen koordiniert und gelenkt. Diese haben ebenfalls die Aufgabe der Dokumentation und Überwachung des Funkbetriebes. Die Leitstelle ist entweder bei einer Hilfsorganisation oder bei einer Behörde angesiedelt. In Wien wird die Notfallrettung von der Gemeinde organisiert, in den anderen Bundesländern sind die Leitstellen meist beim Österreichischen Roten Kreuz etabliert. Vorarlberg verfügt über eine gemeinsame Leitstelle von Polizei, Feuerwehr und ÖRK für das gesamte Bundesland. Die Leitstellen sind landesweit unter der einheitlichen Rufnummer 144 erreichbar. In der Regel sind die Leitstellen nicht mit einem Arzt besetzt (LIPP 1996).

„Das Bundesgesetz über die Ausübung des ärztlichen Berufes und die Standesvertretung der Ärzte

(Ärztegesetz 1984 – ÄrzteG), wiederverlautbart im BGBl.Nr. 373/1984 i. d. F. BGBl.Nr. 851/1992, regelt die Voraussetzungen für die ärztliche Tätigkeit im Rahmen eines organisierten Notarztdienstes. Im Detail enthält der § 15a des ÄrzteG folgende Richtlinien:

Abs. 1: Praktische Ärzte und Fachärzte eines klinischen Sonderfaches, die beabsichtigen, eine ärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarztdienste (Notarzwagen bzw. Notarzhubschrauber) auszuüben, haben einen Lehrgang gemäß Abs. 2 im Gesamtausmaß von 60 Std. zu besuchen.

Abs. 2: Der Lehrgang hat in Ergänzung zur jeweiligen fachlichen Ausbildung eine theoretische und praktische Fortbildung auf folgenden Gebieten zu vermitteln:

- 1) Reanimation, Intubation und Schocktherapie sowie Therapie von Störungen des Säuren-, Basen-, Elektrolyt- und Wasserhaushaltes,
- 2) Intensivbehandlung,
- 3) Infusionstherapie,
- 4) Kenntnisse auf dem Gebiet der Chirurgie, der Unfallchirurgie einschließlich Hirn- und Rückenmarksverletzungen sowie Verletzungen der großen Körperhöhlen, der abdominalen Chirurgie, Thoraxchirurgie und Gefäßchirurgie,
- 5) Diagnose und Therapie von Frakturen und Verrenkungen und
- 6) Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet der Inneren Medizin, insbesondere Kardiologie einschließlich EKG-Diagnostik.

Abs. 3: Zusätzlich ist mindestens alle zwei Jahre eine zweitägige Fortbildungsveranstaltung zu besuchen.

Abs. 4: Für die Durchführung von Fortbildungslehrgängen gemäß Abs. 2 und Fortbildungsveranstaltungen gemäß Abs. 3 haben die Ärztekammern zu sorgen. Über den erfolgreichen Abschluss sind Bestätigungen auszustellen.

Abs. 5: Praktische Ärzte und Fachärzte eines klinischen Sonderfaches, die die Voraussetzungen der Abs. 2 und 3 erfüllen und eine ärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarztdienste ausüben, dürfen zusätzlich die Bezeichnung „Notarzt“ führen“ (MÜLLER, HUBER 1993, Kapitel 4).

Im Falle eines ärztlich zu versorgenden Notfalls können Patienten somit in zunehmendem Maße davon ausgehen, dass ein Notarzt zur Stelle ist. Die Bundesländer Vorarlberg, Salzburg, Wien, Niederösterreich und das Burgenland sind flächendeckend mit bodengebundenen Notarzt-Systemen versorgt. In den anderen Bundesländern werden erhebliche Anstrengungen unternommen, eine Flächendeckung zu erreichen. Die Versorgung durch Notarzt-Hubschrauber ist in ganz Österreich flächendeckend sichergestellt. Notarzt-Hubschrauber können jedoch den bodengebundenen Notarztwagen aufgrund der beschränkten Einsatzmöglichkeiten (bei Nacht; Schlechtwetter; im verbauten Gebiet) nur ergänzen, nicht ersetzen (PRAUSE, KALOUD, RATZENHOFER-COMENDA 1996; LÜTTGEN 1995).

Für die Sanitätshilfe ist das nichtärztliche Personal zuständig. Unter Sanitätshilfe versteht man die eigenverantwortliche Tätigkeit des Sanitätspersonals am und für den Patienten, um Gefahren für Leib und Leben abzuwenden. Diese Tätigkeit beinhaltet:

- lebensrettende Sanitätshilfemaßnahmen (erweiterte Sofortmaßnahmen),
- Sanitätshilfemaßnahmen zur fachgerechten Versorgung des Patienten sowie zur Herstellung der Transportfähigkeit,
- Überwachung (Krankenbeobachtung) und Betreuung während des Transportes,
- fachgerechte, schonende Durchführung des Transportes,
- Übergabe des Patienten im Krankenhaus,
- Mithilfe bei notärztlichen Maßnahmen,
- spezielle Maßnahmen (Spezialtransport, Katastropheneinsatz, Hygiene usw.).

Der Beruf des Sanitäters und seine Ausbildung sind auf der einen Seite praxis- und berufseinstiegsgerecht und auf der anderen Seite auch für Ehrenamtliche zugänglich. Deshalb erfolgt die Ausbildung in Modulform (Modul 1 bis Modul 4). Nach Absolvieren von Modul 1 (40 Std.) und Modul 2 (295 Std.) erlangt man die Berufsberechtigung zum Rettungssanitäter, nach zusätzlicher Absolvierung von Modul 3 (480 Std.) die Berufsberechtigung zum Notfallsanitäter. Über die Absolvierung von Modul 4 (785 Std.) erlangt man dann die Bezeichnung Notfallsanitäter mit Notfallkompetenz.

Die Finanzierung des Rettungsdienstes erfolgt zu ca. 2/3 aus der Sozialversicherung und zu ca. 1/3 aus Subventionen der Länder und Gemeinden sowie Eigenmitteln der Rettungsorganisationen (Rettungsschilling) pro Einwohner der Gemeinde. Von den Gemeinden wird in der Regel ein so genannter „Rettungsschilling“ abgeführt, d. h. ein durch Verhandlungen der Rettungsorganisationen mit der Gemeinde bestimmter Betrag pro Einwohner, der sehr großen Schwankungen unterliegt (FRITZ 1998).

(vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999 S. 113 ff.).

#### 4.2.6.2 Sachstand der Kooperation

Die grenzüberschreitende Kooperation der Rettungsdienste von Bayern und Österreich funktioniert punktuell schon sehr gut. Die tägliche rettungsdienstliche Praxis gestaltet sich aus bayerischer Sicht unproblematisch. Trotz fehlender Verträge versorgt zum Beispiel der Schärddinger Rettungsdienst (A) die Gemeinde Neuhaus am Inn (D), da sich dieses Vorgehen infrastrukturell anbietet. Vertragliche Regelungen müsste Bayern aufgrund seiner Grenzen und der föderalen österreichischen Struktur mit vier österreichischen Bundesländern treffen.

Zwischen Oberösterreich und Bayern besteht ein Abkommen, welches die paritätische Besetzung und den regelhaften grenzüberschreitenden Einsatz des Rettungshubschraubers „Euro-Christoph 3“ in Suben (A) ermöglicht (vgl. a. Kapitel 5.8.3.3).

Gleichzeitig bestehen in anderen Grenzgebieten, wie beispielsweise im Bereich Berchtesgaden/Salzburg, unverminderte Grenzen, die in der Regel nicht überwunden werden, obwohl zumindest auf deutscher Seite eine Alarmierung österreichischer Mittel teilweise im Sinne des Patienten und des angestrebten Sicherheitsniveaus sehr sinnvoll wäre.

Auffällig ist, dass Anforderungen zur Notfallrettung entlang der gesamten Staatsgrenze im Einzelwie im Regelfall fast ausschließlich von bayerischen Rettungsleitstellen an österreichische erfolgen. Dies hängt wohl mit den in Bayern geltenden Hilfsfristen in der Notfallrettung zusammen, die so in Österreich nicht bestehen. Weitere Hintergründe dieser fehlenden grenzüberschreitenden Kooperation dürften vor allem Überlegung in Richtung Abrechnung, Kostenerstattung und Preisniveau sein, denn österreichische Notarzteinsätze sind billiger als deutsche und eine

verstärkte Nachfrage dieser Leistung dürfte sicherlich die deutschen Kostenträger auf den Plan rufen und Modifikationen der Preisgestaltungen nahelegen.

Generell bereiten in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen Bayern und Österreich vor allem ungeklärte Finanzierungsfragen Probleme.

#### 4.2.6.3 Sprache

Sprachprobleme stellen zwischen diesen beiden deutschsprachigen Ländern kein Hindernis für eine grenzüberschreitende Kooperation dar.

#### 4.2.6.4 Technik

Im Bereich der Technik hat bereits ein Umbau bzw. eine Angleichung stattgefunden. Hilfreich war dabei u. a. das bereits erwähnte grenzüberschreitende Luftrettungsprojekt „Christoph Europa 3“. In diesem Zusammenhang wurden auch technische Kooperationsprobleme der Bodenrettung zwischen beiden Ländern erfolgreich bearbeitet. Damit ist heute teilweise eine grenzüberschreitende Kommunikation der verschiedenen Komponenten (Leitstellen, Fahrzeuge, Krankenhäuser etc.) technisch möglich. Im Rettungsdienstbereich Passau verfügt der Rettungshubschrauber über Funkgeräte beider Staaten. Die Rettungsleitstelle Passau besitzt ein österreichisches Funkgerät im 2-m-Band und kann so mit der Partner-Leitstelle in Ried/Österreich, die nicht über ein deutsches Funkgerät verfügt, in Funkkontakt treten.

Allerdings bestehen in anderen Regionen noch weitreichende Funkinkompatibilitäten.

#### 4.2.6.5 Systeme/Personelle Ausstattung

In Österreich besteht, ebenso wie in der Bundesrepublik Deutschland, ein arztgestütztes System der Notfallrettung. Dabei sind sowohl die Qualifikationen des notärztlichen als auch des rettungsdienstlichen Personals im Wesentlichen mit deutschen Standards vergleichbar. Allerdings ist bislang im Falle eines MANV die Frage der Einsatzführung nicht geklärt, sodass in diesen Fällen Kompetenz- und Zuständigkeitsfragen auftreten.

Die Fahrzeuge entsprechen in der Regel der B2-Norm (EN-1789) und sind damit „kleiner“ als die deutschen „C“-Fahrzeuge.

#### 4.2.7 Kooperation mit Polen

Polen grenzt an Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen. Mit einer Fläche von 312.685 qkm bildet es das neuntgrößte Land Europas. Die Westgrenze wird von Deutschland gebildet und erstreckt sich über eine Länge von 467 km. Die Gesamteinwohnerzahl in Polen beträgt 38,644 Millionen, die Bevölkerungsdichte beträgt im Mittel 124 Einwohner pro qkm, 38,2 % der Bevölkerung leben auf dem Lande. Die durchschnittliche Lebenserwartung der Männer liegt bei 68,8 die der Frauen bei 77,5 Jahren.

Seit dem 01.01.1999 gilt in Polen eine dreistufige territoriale Verwaltungsstruktur, derzufolge der Staat in 16 Wojewodschaften (entspricht Bundesländern), 308 Land- und 65 Stadtkreise (selbstständige kreisfreie Städte) sowie 2.489 Gemeinden aufgeteilt ist.

Die Gemeinde bildet die grundlegende territoriale Verwaltungseinheit. Die Verfassung räumt der Gemeinde bei der Erledigung sämtlicher lokaler Angelegenheiten den Vorrang ein. Demnach sind die Gemeinden auch für den Gesundheitsschutz (Ambulanzen und Gesundheitszentren, in Stadtgemeinden auch Krankenhäuser) zuständig.

Der Kreis, dem bis zu zwanzig Gemeinden angehören, bildet die zweite Verwaltungsebene. Er beschäftigt sich mit allen Fragen, die die Möglichkeiten einer einzelnen Gemeinde übersteigen, z. B. mehrere Gemeinden versorgende Schulen oder Krankenhäuser. Den Kreisen obliegen die Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit sowie der Hochwasser, und Brandschutz. Maßnahmen, die darauf gerichtet sind, Naturkatastrophen und deren Folgen vorzubeugen, der Unterhalt der allgemeinen Krankenhäuser und der Bau bzw. die Instandhaltung von gemeindeübergreifenden Verkehrsstraßen fallen ebenfalls in den Aufgabenbereich der Kreise.

Die Wojewodschaft bildet die größte territoriale Einheit in der Verwaltungsstruktur. Sie ist für Fragen der Regionalentwicklung verantwortlich, erarbeitet die entsprechenden Strategien und setzt sie um. Im Rahmen der nationalen Zusammenarbeit kann sie Kontakte zu Partnern im Ausland pflegen. Diese Arbeit darf allerdings den staatlich vorgegebenen außenpolitischen Rahmen nicht sprengen. Eine der Grundaufgaben der Wojewodschaft besteht in der Betreuung der öffentlichen Dienste auf höchster Ebene, dazu zählen auch Hochschulen

und fachärztliche Krankenversorgung (Darstellung vgl. Ministerium für Wirtschaft, Institut für Konjunktur und Preise des Außenhandels 2001).

Die Grenze zu Deutschland wird von drei Wojewodschaften gebildet: Zachodnio-Pomorskie, Lubuskie und Dolnoslaskie.

Da Polen ein zentralistisch regiertes Land ist, besteht derzeit noch Unklarheit dahingehend, über welche Entscheidungsbefugnisse die Wojewodschaften letztlich verfügen. Es erscheint jedoch so, dass eine offizielle Zusammenarbeit im Bereich des Rettungsdienstes an ein zwischenstaatliches Abkommen gebunden ist.

#### 4.2.7.1 Rettungsdienst in Polen

Der Rettungsdienst in Polen unterliegt der staatlichen Kontrolle und wird durch Gesetze und Verordnungen des Gesundheitsministeriums geregelt. Träger des bodengebundenen Rettungsdienstes in Polen sind die Wojewodschaften, wobei die Wojewoden (vergleichbar dem Ministerpräsidenten eines Bundeslandes), die so genannten Sanitätskolonnen im bodengebundenen Rettungsdienst rechtlich anerkennen und auf der Ebene der Wojewodschaft kontrollieren. Der Zentral-Luftrettungsdienst unterliegt der Zuständigkeit und Kontrolle des Gesundheitsministeriums, welches diesen einrichten, verändern oder auch auflösen kann (NOWICKI 2000).

Die Betreiber des bodengebundenen Rettungsdienstes sind staatlich organisiert, es existieren auch private Anbieter. Sowohl die Anbieter der Luftrettung als auch die Anbieter im bodengebundenen Rettungsdienst werden grundsätzlich staatlich finanziert. Die Zulassung zum Sanitätstransportdienst hängt von technischen und medizinischen Anforderungen ab, die durch das Gesundheitsministerium festgelegt werden. Sobald eine Zulassung zum Rettungsdienst vorliegt, muss der Anbieter im Registergericht eingetragen werden und erhält damit seine Rechtspersönlichkeit (NOWICKI 2000).

Die Polizei spielt im polnischen Rettungsdienst eine untergeordnete Rolle. Sie kann bei entsprechender Indikation durch die Leitstellen zur Unterstützung des Rettungsdienstes herangezogen werden (ORMIAN 2001).

Die Zusammenarbeit mit der Feuerwehr erfolgt vor allem im Rahmen der Unfallopferversorgung (OR-

MIAN 2001), da diese die technische Hilfeleistung erbringt. Für die Zukunft ist an einigen Stellen ein gemeinsamer Funkverkehr von Rettungsdienst und Feuerwehr geplant.

In Polen unterscheidet man zwischen KTW und NAW. Die Krankentransportwagen sind häufig auf der Grundlage eines Polonez aufgebaut. Die NAW werden auf der Basis eines Kleintransporters unterschiedlicher Hersteller aufgebaut (ORMIAN 2001).

Die Wagen verfügen über Vorrichtungen zum Sitzend- oder Liegendtransport, die Spezialwagen für Säuglinge haben einen Inkubator an Bord. Alle im Rettungsdienst anzutreffenden Fahrzeuge sind mit Sondersignalen ausgestattet (ORMIAN 2001).

Der Rettungsdienst ist landesweit in Polen telefonisch über die Rufnummer 999 zu erreichen. Anrufe werden von der zentralen Leitstelle an die lokalen untergeordneten Leitstellen weitergeleitet.

Die Kommunikation erfolgt über Funk, laut NOWICKI (2000) generell 160,00 MHz. Allerdings besitzt nach ORMIAN (2001) z. B. in Krakau jedes Krankenhaus mit eigenem Fuhrpark eine eigene Frequenz. Die Fahrzeuge sind mit einem Funkgerät ausgestattet, dazu trägt jedes Rettungsteam ein Handfunkgerät bei sich.

Rückmeldungen an die Einsatzzentrale erfolgen ebenfalls per Funk, ein Funkmeldesystem verschafft den Disponenten den Überblick über den Status der Fahrzeuge.

KTW führen Krankentransporte ohne medizinische Ausrüstung an Bord durch. Die NAW sind mit Schienungsmaterial für traumatologische Notfälle, Geräten zum Atemwegsmanagement, Notfallmedikamenten und 4-Kanal-EKG mit Defibrillatoreinheit ausgestattet (ORMIAN 2001).

Die Qualifikation des medizinischen Assistenzpersonals ist von deren Aufgaben- und Einsatzgebiet abhängig: Die Fahrzeuge werden in der Regel von einem Berufskraftfahrer mit einer Ausbildung in Erster Hilfe gesteuert (NOWICKI 2000).

Zum Einsatz kommt Rettungsfachpersonal, welches eine zweijährige Ausbildung absolviert hat. Voraussetzung für den Zugang zu der Ausbildung ist das Abitur (ORMIAN 2001).

Spezielle Reanimationswagen, durch ein R am Fahrzeug gekennzeichnet, sind mit Krankenpflegepersonal besetzt (ORMIAN 2001).

Die eingesetzten Ärzte entstammen den Fachrichtungen Anästhesie und Intensivmedizin, Innere Medizin oder Chirurgie. Der Reanimationswagen für Säuglinge (RN) kann auch mit einem speziell geschulten Neonatologen besetzt werden (NOWICKI 2000). In der Regel wird die Facharztqualifikation gefordert.

#### 4.2.7.2 Sachstand der Kooperation

Bislang erfolgt noch keine grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Im Fall eines grenzüberschreitenden Transports werden die Patienten an der Grenze umgeladen. Der Wunsch – insbesondere Mecklenburg-Vorpommerns – eine bessere Lösung zu finden, führt derzeit zu Informationsgesprächen und gegenseitigen Besuchen. Es fehlt an gegenseitigem Wissen über technische Ausstattung, personelle Besetzung sowie Qualität und Standorte der Rettungswagen.

#### 4.2.7.3 Sprache

Die Verständigung stellt aufgrund der mangelnden wechselseitigen Sprachkenntnisse ein erhebliches Problem dar.

#### 4.2.7.4 Technik

Vor dem Hintergrund, dass noch weitgehende Unkenntnis über Unterschiede in der Technik besteht, kann zu diesem Punkt keine Aussage erfolgen.

#### 4.2.7.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Da derzeit noch keine grenzüberschreitende Kooperation stattfindet, sind Probleme und Inkompatibilitäten bislang nicht aufgetreten.

### 4.2.8 Kooperation mit der Schweiz

Baden-Württemberg besitzt eine 346 km lange gemeinsame Grenze mit der Schweiz.

Als föderalistischer Bundesstaat besteht die Schweiz seit 1848 und gliedert sich in 26 Kantone. In der Schweiz leben knapp 7,5 Millionen Menschen auf einer Fläche von ca. 41.000 km<sup>2</sup> (180 EW/km<sup>2</sup>).

#### 4.2.8.1 Rettungsdienst in der Schweiz

Die rechtliche Zuständigkeit für den Rettungsdienst liegt in der Schweiz bei den Kantonen, sodass eine große Varianz in den einzelnen Bestimmungen, Re-

gelungen und Gesetzen zwischen den unterschiedlichen Kantonen besteht.

Flächendeckend wird der Rettungsdienst über die landeseinheitliche Notrufnummer 144 erreicht. Die Rettungsdienste in der Schweiz können öffentlich-rechtlicher Natur sein oder aber auf privater Basis betrieben werden. Die Mehrzahl der Rettungsdienste ist einem Krankenhaus angeschlossen. Im Bereich des Rettungswesens herrscht in der Schweiz Liberalismus. So bestehen zwischen den einzelnen Rettungsorganisationen große Unterschiede, die u. a. auf den divergenten gesetzlichen Grundlagen beruhen.

In der Schweiz bestehen ca. 160 Rettungsdienste.

#### 4.2.8.2 Sachstand der Kooperation

Die Kooperation zwischen Baden-Württemberg und der Schweiz gestaltet sich komplikationslos.

„Im bodengebundenen Rettungsdienst findet entsprechend der Praxis mit Frankreich eine informelle Zusammenarbeit durch lokale Absprachen mit den angrenzenden Kantonen (insbesondere Aargau, Basel-Stadt und Basel-Landschaft) statt, die reibungslos verläuft. Daneben besteht auf der o. g. landesrechtlichen Ermächtigungsgrundlage (vgl. Kapitel 5.10.3.2 (Anm. der Verfasser)) eine Vereinbarung zwischen dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Waldshut, und dem Kanton Schaffhausen, vertreten durch das Department des Innern unter Einbeziehung des Deutschen Roten Kreuzes, Kreisverband Waldshut und des Kantonspitals Schaffhausen, über einen grenzüberschreitenden Rettungsdienst für die Gemeinden Schleithem und Beggingen“ (THROM, Sozialministerium Baden-Württemberg mit Schreiben vom 29.03.2005).

#### 4.2.8.3 Sprache

Sprachliche Probleme treten nicht auf.

#### 4.2.8.4 Technik

Die Funktechnik der Fahrzeuge ist nicht kompatibel, daher haben die schweizerischen und deutschen Rettungsdienste Funkgeräte ausgetauscht.

#### 4.2.8.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Die an den deutsch-schweizerischen Grenzen aufeinander treffenden rettungsdienstlichen Systeme sind weitgehend kompatibel.

## 4.2.9 Kooperation mit der Tschechischen Republik

Bayern und Sachsen verfügen über eine gemeinsame Grenze mit der Tschechischen Republik. Tschechien hat eine Größe von 78.864 km<sup>2</sup> und ist damit eines der kleineren Länder Europas. Die Grenze zu Deutschland erstreckt sich über eine Länge von 646 km und wird aus mehreren ineinander verlaufenden Mittelgebirgen gebildet. Die Gesamtbevölkerung der Tschechischen Republik beträgt ca. 10,3 Millionen. Die Amtssprache ist Tschechisch, in Grenzgebieten zu Deutschland ist teilweise eine Verständigung in deutscher Sprache möglich.

Die Tschechische Republik gliedert sich seit 01.01.2000 in 14 Bezirke, die wiederum insgesamt 77 Kreise beherbergen. Die Grenze zu Deutschland bilden fünf Bezirke: Liberec, Usti, Karlovy Vary, Pilsen und Südböhmischer Bezirk.

### 4.2.9.1 Rettungsdienst in Tschechien

Das Rettungswesen in Tschechien besteht unabhängig von der Feuerwehr und ist teils privatisiert, teils in staatlicher Hand. Die Notrufnummer lautet 155. Polizei und Feuerwehr verfügen über andere Telefonnummern. Die meisten Rettungsdienste werden von Krankenhäusern gestellt. In manchen abgelegenen Regionen werden Feuerwehr-First-Responder und freiwillige Helfer eingesetzt.

Neben einer vierjährigen Schulausbildung ist eine dreijährige Paramedic-Ausbildung nötig. Die Ausbildung ist mit einer Krankenpflegeausbildung vergleichbar, mit einer Gewichtung der präklinischen Medizin und erweiterter Notfallmedizin.

In Tschechien werden Rettungswagen und Krankenwagen eingesetzt. Helikopter sind großflächig verfügbar und für gewöhnlich in staatlicher Hand. Lebensbedrohliche Notfälle werden von Ärzten versorgt.

Bei schwereren Rettungsaktionen wird auf die technische Hilfe der Feuerwehr zurückgegriffen.

### 4.2.9.2 Sachstand der Kooperation

Grundsätzlich bestehen keine vertraglichen Regelungen zwischen Deutschland und Tschechien hinsichtlich grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Rettungsdienst, allerdings wird in Teilen der Grenzgebiete grenzüberschreitende Rettung durchgeführt.

Zumindest im Bereich der Leitstelle Weiden gestaltet sich der Grenzübertritt für deutsche Kräfte nach Tschechien unproblematisch: Das Personal meldet sich kurz bei der Grenzpolizei und kann dann einfahren. Die eigenen Sondersignale werden teilweise auch im Nachbarland genutzt, wobei jedoch manche tschechische Grenzpolizeibeamte dies verbieten. Im Bereich der Leitstellen Hof, Passau und Straubing werden Patienten hingegen an der Grenze in den Rettungswagen des Nachbarlandes umgeladen. Tschechien plante bis 2005 neue Rettungsdienstbereiche einzurichten, sodass die Grenze zu Bayern zukünftig durch drei Leitstellen abgedeckt sein wird. Zudem ist eine infrastrukturelle Karte in Planung.

### 4.2.9.3 Sprache

Zwischen Tschechien und der Bundesrepublik Deutschland besteht folgendes Sprachproblem: Deutsche Leitstellenmitarbeiter können kein Tschechisch und häufig auch kein Englisch. Umkehrt sprechen in Tschechien – zumindest in größeren Leitstellen – mehrere Mitarbeiter Deutsch oder zumindest Englisch.

Um unter diesen Bedingungen eine möglichst reibungslose Kooperation zu ermöglichen, wurde u. a. ein zweisprachiges Faxformular zur gegenseitigen Anforderung auf Leitstellenebene entwickelt (s. Anhang 6). Alle bayerischen Rettungsleitstellen benutzen seit November 2004 – auf Initiative des Bayerischen Roten Kreuzes – dieses zweisprachige Formular in der Grundversion jeweils wechselseitig mit ihren Nachbarleitstellen. Hervorzuheben ist auch die Zusammenarbeit der Leitstellen in Pilsen (CZ) und Weiden (D). Hier existiert ein zweisprachiges Formular, welches sprachliche Hindernisse bei der Annahme eines Notrufes zumindest verringert.

### 4.2.9.4 Technik

Die Funksysteme beider Länder sind nicht kompatibel: Tschechien verwendet 2-m-Bündelfunk und Bayern benutzt 4-m/2-m-BOS-Analogfunk. Daher bestehen keinerlei Funkverbindungen.

### 4.2.9.5 Systeme/Personelle Ausstattung

Bislang sind noch keine Probleme aufgrund unterschiedlicher Systeme aufgetreten, auch nicht hinsichtlich der personellen Ausstattung.

### 4.3 Zusammenfassung bestehender Problemfelder und Hindernisse grenzüberschreitender Kooperationen im Rettungsdienst

Kommunikation stellt generell eines der wesentlichsten Problemfelder bei der Umsetzung grenzüberschreitender Kooperation im Rettungsdienst dar. Dies betrifft sowohl die Kommunikationstechnik als auch unterschiedliche Sprachen.

Die Funktechnik und Frequenzen sind zu allen Anrainerstaaten unterschiedlich, sodass weder die Leitstellen noch die Rettungsmittel auf ihre „normalen“ Kommunikationsmittel und -kanäle zurückgreifen können. Der vielfach praktizierte Austausch von Funkgeräten bietet hier einen Lösungsansatz. Allerdings führt dies auch zu einer zweigleisigen Kommunikation und erscheint nur dort sinnvoll, wo keine allzu großen sprachlichen Barrieren vorhanden sind.

Unterschiedliche Sprachen stellen ein primäres und grundlegendes Problem dar, das nicht nur die Verständigung zwischen Rettungsmitteln und Leitstellen und den Rettungsmitteln untereinander betrifft, sondern auch den Kontakt zum Patienten. Allerdings scheint dieses Problem – zumindest zum Teil – wie die praktizierten Beispiele (Dänemark, Tschechien, Niederlande etc.) zeigen, durchaus lösbar zu sein. Dies auch vor dem Hintergrund, dass die Menschen in den Grenzregionen häufig über Kenntnisse der Sprache ihres Nachbarlandes verfügen.

Schwerwiegender als Sprachbarrieren erweist sich in der Regel der fehlende politische Wille bzw. die aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen fehlende politische Notwendigkeit für einen Staat und seine Entscheidungsträger, grenzüberschreitende rettungsdienstliche Kooperation zu fördern. Hinzu kommt in manchen Fällen – wie bei der deutsch-französischen Zusammenarbeit – eine gewisse Zuständigkeitsproblematik, da hier der Zentralstaat Frankreich den föderalen Strukturen der Bundesrepublik Deutschland gegenübersteht. Dies scheint derzeit ein nur sehr schwer und langsam, aber dennoch – wie die neuesten Entwicklungen zeigen – zu überwindendes Hindernis darzustellen.

In diesem Zusammenhang sind auch die unterschiedlichen nationalen, zum Teil sehr stark voneinander abweichenden rahmenpolitischen Vorgaben wie Hilfsfrist, Sicherheitsniveau, angewandte

Rettungsdienstsysteme (Notarzt vs. Paramedic) etc. zu sehen, die ein weiteres Hindernis auf dem Weg zu grenzüberschreitenden Kooperationen im Rettungsdienst bilden. Hierzu zählen auch divergierende Qualifikationsstandards des Rettungsdienstpersonals.

Neben diesen Problemen können auch verschiedene Aspekte unterschiedlicher Kostenstrukturen und Finanzierung ein Hindernis für grenzüberschreitende rettungsdienstliche Kooperation darstellen. Die mit allen Anrainerstaaten bestehenden sozialversicherungsrechtlichen Abkommen scheinen keine ausreichende Grundlage zu bieten.

Auch im Bereich der technischen Ausrüstung ergeben sich Inkompatibilitäten. Die Vorstellung, dass die einzelnen Hersteller in allen europäischen Ländern die gleichen Produkte ausliefern, erweist sich als falsch – so passen beispielsweise deutsche Tubuskonnektoren nicht auf dänische Geräte etc.

Insgesamt bleibt somit festzustellen, dass bisher – abgesehen von der EN-1789 – in allen wesentlichen Bereichen des Rettungsdienstes keine Vorgaben der Europäischen Union zur Umsetzung grenzüberschreitender Kooperationen im Bereich des Rettungsdienstes existieren. Aus diesem Grund müssen derartige Kooperationen bisher in der Regel lokal verhandelt und vereinbart werden. Nicht zuletzt die vorangestellte Sammlung bisheriger Erfahrungen zeigt jedoch, dass wohl für fast alle Probleme und Hindernisse irgendwo bereits eine gute (Teil-)Lösung existiert. Hier ist auch etwa an grenzüberschreitende Absprachen der Polizeien, Feuerwehren etc. zu denken.

## 5 Luftrettung

Luftrettungsmittel sind unabhängig von Straßenverbindungen und geografischen Zuordnungen. Sie können in dünn besiedelten, strukturschwachen Regionen schnell rettungsdienstliche Hilfe vor Ort bringen und bieten daher in vielen Grenzregionen einsatztaktische Vorteile.

In diesem Kapitel werden zunächst die europäischen Luftrettungsorganisationen dargestellt. Anschließend erfolgt für die Bundesrepublik Deutschland und ihre europäischen Nachbarn jeweils eine Bestandsaufnahme des grenzüberschreitenden Luftrettungsdienstes, die zum einen die vorliegenden Strukturen im jeweiligen Land beschreibt, zum anderen das konkrete Einsatzauf-

kommen in den letzten zwei Jahren benannt. Für jedes Land erfolgt eine Analyse der Problemfelder in der grenzüberschreitenden Luftrettung aus der Sicht des jeweiligen Landes und aus deutscher Sicht. Abschließend werden Aktivitäten zur Optimierung der grenzüberschreitenden Luftrettung dargestellt und Lösungsansätze für verbleibende Probleme diskutiert.

## 5.1 Europäische Luftrettungsorganisationen

In Europa bestehen zwei im Folgenden näher beschriebene Luftrettungsorganisationen.

### 5.1.1 European HEMS and Air Rescue Committee

Das European HEMS and Air Rescue Committee (EHAC) wurde am 25.02.2000 als in der Bundesrepublik Deutschland eingetragener Verein von den Gründungsmitgliedern ADAC Luftrettung GmbH (Deutschland), der Medical Air Assistance BV des ANWB (Niederlande) sowie des Christopherus Flugrettungsvereins des ÖAMTC (Österreich) gegründet.

Mittlerweile gehören der EHAC mit der BGS-Fliegerstaffel (Deutschland), der REGA (Schweiz), der Luxembourg Air Rescue (LAR, Luxemburg), dem Automobile Club d'Italia (ACI, Italien), National Association Air Ambulance Services (NAAAS, Großbritannien), der Norsk Luftambulans AS (NLA, Norwegen), der RACC (Spanien), der SP ZOZ Lotnicze Pogotowie Ratunkowe (Polen) und einigen weiteren kleineren Luftrettungsorganisationen eine Vielzahl europäischer Luftrettungsunternehmen an.

Ziele der EHAC sind:

- Sammlung von für den Betrieb von Luftrettungsdiensten relevanten Informationen weltweit,
- Vertretung der Interessen und Belange ziviler Luftrettungsbetreiber gegenüber der Joint Aviation Authority (JAA) sowie nationalen wie internationalen Behörden und Institutionen,
- Mitwirkung in nationalen wie internationalen Fachverbänden sowie Institutionen,
- Entwicklung von Qualitätsstandards für Rettungshubschrauber und deren medizinische wie nichtmedizinische Ausrüstung,

- Entwicklung von Standards für Piloten, Ärzte und Rettungsassistenten sowie Flugrettungssanitätern (HEMS-Crew-Members),
- Förderung der Forschung zur Verbesserung der Effizienz von Rettungshubschraubereinsätzen bei Unglücksfällen, Akuterkrankungen und Katastrophen,
- Durchführung von Veranstaltungen.

Die EHAC sieht damit in erster Linie ihre Aufgabe darin, die vielfältigen Erfahrungen der Luftrettungsbetreiber in europäische Entwicklungsprozesse, insbesondere bei der Entwicklung von einheitlichen europäischen flugtechnischen wie medizinischen Vorgaben (z. B. JAR-OPS oder CEN-Normen), einzubringen. Zudem versteht sie sich als Interessensvertretung und Ansprechpartner für die Europäischen Institutionen (EU-Kommission, Europäisches Parlament). Ein weiteres explizit benanntes Arbeitsfeld der EHAC ist die Erleichterung des grenzüberschreitenden Flugrettungseinsatzes.

### 5.1.2 European Aero-Medical Institute

Auf Initiative der Deutschen Rettungsflugwacht (DRF) wurde am 8. September 1992 in Frankfurt am Main das European Aero-Medical Institute (EURAMI) als europäischer Zusammenschluss von Luftrettungsorganisationen mit Sitz in Stuttgart gegründet, aus der sich 1994 ein eingetragener Verein deutschen Rechtes entwickelte.

EURAMI verfolgt folgende Ziele:

- europaweite Unterstützung der Luftrettung (Transfer von Know-how, gemeinsame Entwicklung von Ausbildung und Ausrüstung),
- Sammlung und Harmonisierung der Erfahrungen europäischer und internationaler Luftrettungsorganisationen,
- Förderung der Entwicklung der Luftrettung, insbesondere Förderung des Qualitätsmanagements im technischen, organisatorischen wie medizinischen Bereich,
- Entwicklung und Durchführung von Trainingsmaßnahmen für HEMS-Crew-Members, Organisation wissenschaftlicher Kongresse, europaweiter Austausch von Forschungsergebnissen aus dem Bereich der Luftrettung.

Unter anderem wurden 1998 „Recommendations for Cross Border Air Rescue in Europe“ verab-

schiedet, die jedoch keine Verbindlichkeit für die jeweiligen nationalen Behörden und Institution erlangt haben.

## 5.2 Bundesrepublik Deutschland

### 5.2.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.2.1.1 Rahmenbedingungen

##### Zuständige Ministerien und Behörden

Der Rettungsdienst insgesamt und damit auch die Luftrettung fällt in der Bundesrepublik Deutschland in die Zuständigkeit der Bundesländer. Verantwortliches Ministerium ist in einigen Ländern das Innenministerium, in anderen das Sozialministerium.

Zentrale Verantwortung für den Flugbetrieb von Luftfahrtunternehmen und damit auch für Luftrettungsunternehmen hat das Luftfahrtbundesamt in Braunschweig.

##### Träger der Luftrettung

An einem Teil der deutschen Luftrettungsstandorte sind die Bundesländer, vertreten durch das jeweils zuständige Landesministerium, Träger der Luftrettung. An einigen Standorten sind regionale Gebietskörperschaften – wie etwa Rettungszweckverbände – Träger des Rettungsdienstes inklusive der Luftrettung.

##### Betreiber der Luftrettung

Von den 68 deutschen Luftrettungsstandorten des öffentlich-rechtlichen Systems (inklusive Standorte von Intensivtransporthubschraubern, vgl. ADAC-Luftrettung 2002) werden mit Stand 01.01.2003 24 Stationen von der ADAC-Luftrettung und 25 Stationen von der Deutschen Rettungsflugwacht oder einem ihrer Partner (Team DRF) betrieben. Bei 16 Stationen stellt der Bundesgrenzschutz im Rahmen des Katastrophenschutzes Hubschrauber und Pilot. Der Betreiber dieser Standorte ist dann in der Regel identisch mit dem Träger des Standortes. An 3 Standorten beteiligt sich die Bundeswehr mit Rettungshubschraubern und fliegerischem wie medizinischem Personal an der Luftrettung.

Sekundärtransporte/Intensivtransporte erfolgen zum Teil durch Rettungshubschrauber und Intensiv-Transporthubschrauber des öffentlich-rechtlichen Systems, zum Teil durch private Anbieter.

##### Finanzierung der Luftrettung

Analog zum bodengebundenen Rettungsdienst übernehmen die Krankenkassen die Kosten für Luftrettungseinsätze zu vereinbarten Konditionen. Zum Teil erfolgt die Zahlung einer Einsatzpauschale, zum Teil wird – vor allem im Intensivtransportbereich – pro Flugminute abgerechnet.

Mit den Zahlungen der Krankenkassen lässt sich an den meisten Stationen keine Kostendeckung erreichen, deshalb gewähren zum einen an einer Reihe von Stationen die Träger der Luftrettung in bescheidenem Maß staatliche Zuschüsse und zum anderen lassen die Betreiber oft erhebliche Eigenmittel (Mitgliedsbeiträge, Spenden, Sponsoren) zufließen.

#### 5.2.1.2 Recht

##### Rettungsdienstgesetz

Da die Verantwortung für den Rettungsdienst in die Gesetzgebungskompetenz der Bundesländer fällt, bestehen 16 verschiedene Landesrettungsdienstgesetze (Regierung des Saarlandes 1994) mit den jeweiligen Regelungen für den Luftrettungsdienst.

##### Luftfahrtrecht

In der Bundesrepublik Deutschland gelten die Bestimmungen des Europäischen Luftfahrtgesetzes (Joint Aviation Regulation JAR-OPS 3).

Aus luftfahrtrechtlicher Sicht bestehen für den grenzüberschreitenden Einsatz von Rettungshubschraubern (Überflugrechte) keine Einschränkungen. Bei planbaren Einsätzen (Intensivtransporte) ist ein Flugplan aufzugeben. Innerhalb der Europäischen Union sind gemäß dem Schengener Abkommen keine speziellen Zollformalitäten im Einsatz von Rettungshubschraubern einzuhalten. Bei Nachbarstaaten, die nicht der Europäischen Union angehören, verzichtet die Bundesrepublik Deutschland bei Luftrettungseinsätzen auf zollrechtliche Formalitäten.

#### 5.2.1.3 Geografie und Infrastruktur

##### Luftrettungsstandorte in den Grenzregionen

Von den 68 Luftrettungsstationen in der Bundesrepublik Deutschland liegen 18 grenznah zu Nachbarländern (s. Tabelle 3).

Geht man von einem Einsatzradius von 50-70 km um den jeweiligen Standort herum aus, so decken die grenznahen deutschen Luftrettungsstandorte in unterschiedlichem Maß das Gebiet des jeweiligen

Grenznah zu	Luftrettungsstation	Betreiber
Polen	RTH „Christoph 47“, Greifswald	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 49“, Bad Saarow	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 33“, Senftenberg	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 71“, Senftenberg	ADAC-Luftrettung
Tschechische Republik	RTH „Christoph 38“, Dresden	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 46“, Zwickau	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 20“, Bayreuth	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 15“, Straubing	ADAC-Luftrettung
Österreich	RTH „Christoph 14“, Traunstein	Katastrophenschutz
	RTH „Christoph 15“, Straubing	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christophorus 3“, Suben	ÖAMTC, ADAC-Luftrettung
	ITH „Christoph 74“, Murnau	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 17“, Kempten	Katastrophenschutz
	RTH „Christoph 45“, Friedrichshafen	Deutsche Rettungsflugwacht
Schweiz	RTH „Christoph 45“, Friedrichshafen	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 11“, Villingen-Schwenningen	Deutsche Rettungsflugwacht
Frankreich	RTH „Christoph 43“, Karlsruhe	Deutsche Rettungsflugwacht
	RTH „Christoph 16“, Saarbrücken	ADAC-Luftrettung
Luxemburg	RTH „Christoph 16“, Saarbrücken	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 10“, Wittlich	ADAC-Luftrettung
Belgien	RTH „Christoph Europa 1“, Würselen	ADAC-Luftrettung
Niederlande	RTH „Christoph Europa 1“, Würselen	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph Europa 2“, Rheine	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 6“, Bremen	ADAC-Luftrettung
	RTH „Christoph 26“, Sanderbusch	ADAC-Luftrettung
Dänemark	RTH „Christoph 42“, Rendsburg	Deutsche Rettungsflugwacht

Tab. 3: Grenznahe Luftrettungsstützpunkte

Nachbarlandes mit ab. So ist beispielsweise ein Drittel des Einsatzgebietes von „Christoph Europa 1“ in Aachen-Würselen belgisches oder niederländisches Staatsgebiet, ebenfalls ein Drittel des Ein-

satzgebietes von „Christoph 16“, Saarbrücken, liegt in Frankreich.

#### 5.2.1.4 Einsatztaktik

Rettungshubschrauber dienen in der Bundesrepublik Deutschland in erster Linie zur Ergänzung des bodengebundenen Rettungsdienstes. Ist der bodengebundene Notarzt bereits im Einsatz, steht mit dem Rettungshubschrauber ein weiteres arztbesetztes Rettungsmittel zur Abdeckung von Paralleleinsätzen zur Verfügung – und dies für eine größere Region (Einsatzradius RTH: 50 km). Rettungshubschrauber haben somit die Funktion eines schnellen Arz Zubringers für eine größere Region als Back-up-System des bodengebundenen Rettungsdienstes. Aufgrund des aktuell bestehenden Ärztemangels in einer Reihe bodengebundener Notarztstandorte kommt der Luftrettung in einigen strukturschwachen – oft grenznahen – Regionen in den letzten Jahren zunehmend die Aufgabe zu, den tageszeitlich befristeten oder kompletten Ausfall bodengebundener Systeme zu kompensieren.

Des Weiteren können Rettungshubschrauber schnell größere Distanzen überwinden und eignen sich daher hervorragend zum Transport von Patienten in Spezialkliniken. Dies spielt insbesondere in strukturschwachen Regionen eine Rolle, in denen oftmals spezielle Krankheitsbilder (z. B. Polytrauma, schweres Schädel-Hirn-Trauma, schwere Verbrennung) nicht von den regionalen Krankenhäusern adäquat versorgt werden können. Der Lufttransport ist zudem Patienten schonend, die Belastung durch transportbedingte ruckartige Bewegungen ist deutlich geringer, was Vorteile für bestimmte Patienten (z. B. Wirbelsäulenverletzungen) darstellt.

Schließlich bieten Rettungshubschrauber in Sondersituationen einsatztaktische Vorteile, so etwa in schwierigem Gelände – bei der Bergrettung, bei der Patientenversorgung im Wattenmeer und auf den der deutschen Küste vorgelagerten Inseln oder in waldreichen, dünn besiedelten Gebieten (z. B. Eifel, bayrischer Wald). Opfer von Verkehrsunfällen auf Autobahnen werden unter Umständen mit Luftrettungsmitteln deutlich schneller erreicht als vom bodengebundenen Rettungsdienst. Das Gleiche gilt für den Patiententransport in die Klinik in Balungscentren während der Rushhour.

#### 5.2.1.5 Technik und Personal

##### Fluggerät

Neue europäische Luftrechtsbestimmungen (JAR-OPS 3, Bundesministerium der Justiz 1998) sehen

aus sicherheitstechnischen Überlegungen unter anderem vor, dass Hubschrauber, die über besiedeltem Gebiet eingesetzt werden, grundsätzlich über zwei Turbinen verfügen müssen, die auch im Einzelbetrieb eine bestimmte Mindestleistung erfüllen. Diese Vorschriften traten zum 01.04.2002 mit einer Übergangsperiode bis zum 31.12.2009 (für Hubschrauber mit Erstzulassung nach dem 01.01.1978) in Kraft. Damit ist eine Umrüstung der Hubschrauberflotte der Luftrettungsorganisationen vom bisher überwiegend genutzten Rettungshubschrauber des Musters BO 105 zu den Mustern BK 117, EC 135 (bzw. EC 145 für den Sekundärtransportbereich) oder MD 900 notwendig geworden. Der Wechsel der Hubschraubermuster ist an einer Reihe von Luftrettungsstationen bereits erfolgt, jedoch bundesweit noch nicht abgeschlossen. Die neue Hubschraubergeneration verfügt nicht nur über bessere sicherheitstechnische Daten, sondern bietet dem medizinischen Team zur Patientenversorgung wie zum Transport von medizinischem Gerät bedeutend mehr Platz.

Zudem ist die Reichweite der neuen Hubschraubergeneration aufgrund einer kürzeren Startzeit und einer höheren Reisegeschwindigkeit (EC 135: 130 kn entsprechend 240 km/h, dazu im Vergleich: BO 105: 110 kn entsprechend 200 km/h) mit knapp 70 km größer als bisher (50 km). Das potenzielle Einsatzgebiet, in dem der RTH eine zeitgerechte medizinische Versorgung anbieten kann, vergrößert sich, was insbesondere für den grenznahen Raum mit infrastrukturellem Defizit von Vorteil ist.

Der Bundesgrenzschutz setzt auf den Luftrettungsstationen des Katastrophenschutzes Rettungshubschrauber der Musters BO 105, Bell 212 und EC-135 (zunächst noch als Ausnahmefall) ein. Die Bundeswehr nutzt Rettungshubschrauber des Musters Bell-UH-1D.

### **Kommunikationstechnik**

Die in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzten Rettungshubschrauber sind mit Funkgeräten ausgestattet, die im 4-m-Bereich auf besonders zugewiesenen Kanälen (Funk für Behörden, Organisationen und Sicherheitskräfte; BOS-Funk) funken können. So wird die Kommunikation mit der einsatzführenden Rettungsleitstelle und den am Einsatz beteiligten bodengebundenen Rettungseinheiten sichergestellt. Polizei und Feuerwehr verfügen über gleichartige Funkgeräte und können im Bedarfsfall auf den Kanal des Rettungsdienstes umschalten und die erforderliche Unterstützung

(z. B. zur Absicherung der Landestelle des Rettungshubschraubers) absprechen.

In vielen deutschen Rettungsdienstbereichen können über die Funkgeräte kodierte Kurzmitteilungen (Funk-Melde-System (FMS)) abgesetzt werden. Der Funkbetrieb wird so von Standardmeldungen entlastet. Die Kodierung der Kurzmitteilung lässt im EDV-System der Rettungsleitstelle das die Mitteilung absendende Rettungsmittel sofort erkennen. Die Rettungshubschrauber sind in dieses System integriert – ihr Signal kann in der Regel auch von unterschiedlichen Leitstellen eindeutig zugeordnet werden.

Zusätzlich zum Funkgerät verfügen alle Rettungshubschrauber der ADAC-Luftrettung, der Deutschen Rettungsflugwacht und einige Rettungshubschrauber des Katastrophenschutzes über dienstliche Funktelefone, über die nicht nur ein alternativer Kommunikationsweg zur Rettungsleitstelle zur Verfügung steht, sondern auch die direkte Kommunikation mit den Zielkliniken möglich ist. Da Funktelefone international normiert sind, steht damit ein unkompliziertes Kommunikationssystem für die grenzüberschreitende Rettung zur Verfügung.

### **Medizintechnik**

Die medizinische Ausstattung deutscher Rettungshubschrauber ist in DIN 13230 festgelegt. Diese DIN beschreibt eine Mindestausstattung, die in der Regel von allen Luftrettungsunternehmen in Deutschland überschritten wird. So sind die Rettungshubschrauber der ADAC-Luftrettung beispielsweise

- mit einem über die Anforderungen der DIN hinausgehenden Monitoring zur Patientenüberwachung ausgerüstet,
- werden an einigen Standorten Beatmungsgeräte eingesetzt, die auch ein differenziertes Beatmungsmuster unterstützen können,
- werden spezielle Versorgungsmodule für Schwerbrandverletzte oder spezifische Lagerungshilfsmittel wie etwa das KED-System mitgeführt.

Die Patientenversorgung im benachbarten Ausland mit der eigenen, mitgeführten Medizintechnik dürfte keine speziellen Probleme bereiten. Ein erheblicher Anteil der Primärrettungseinsätze mit Rettungshubschraubern erfolgt in der Bundesrepublik Deutschland jedoch ohne anschließenden Patiententransport mit dem Rettungshubschrauber. Nach

Versorgung des Patienten vor Ort begleitet das Team des Rettungshubschraubers den Patienten im Rettungswagen in die nächstgeeignete Klinik. Neben einsatztaktischen Überlegungen – bei kurzen Transportwegen kann der Verzicht auf ein Umlagern des Patienten in den Hubschrauber durchaus einen Zeitvorteil bieten – gibt es hierfür auch gravierende medizinische Gründe. So wird man beispielsweise einen Patienten mit Myokardinfarkt zumeist bodengebunden transportieren, da die Interventionsmöglichkeiten während des Transportes im Rettungshubschrauber sehr eingeschränkt sind (eine sofortige Reaktion auf gravierende Herzrhythmusstörungen ist nur schwer möglich). Von den Patienten der 19.436 Primäreinsätze der 22 Rettungshubschrauber der ADAC-Luftrettung im Jahr 2000 wurden nach Erstversorgung durch das Team des Rettungshubschraubers 7.237 (37,2 %) anschließend auch mit dem Rettungshubschrauber transportiert. 6.320 Patienten (32,5 %) erreichten in Begleitung des RTH-Arztbesatzes bodengebunden mit einem Rettungswagen die Zielklinik. In letzterem Fall sollte sich der Notarzt des Rettungshubschraubers mit Ausstattung und Medizintechnik der bodengebundenen Rettungsmittel in seinem Einsatzgebiet auskennen, was bei grenzüberschreitenden Einsätzen die Rettungsmittel im Nachbarland einschließen müsste.

### Qualifikation des Personals

Rettungshubschrauber im Primärrettungsdienst sind in der Bundesrepublik Deutschland mit einem medizinischen Team besetzt, das aus einem Arzt und einem nichtärztlichen Mitarbeiter besteht.

#### Qualifikation der Notärzte

Für den Luftrettungsdienst werden dieselben Qualifikationsansprüche an den Notarzt gestellt wie im bodengebundenen Rettungsdienst. Der Notarzt muss somit die „Fachkunde Rettungsdienst“ besitzen – eine Weiterbildungsqualifikation, die von den einzelnen Landesärztekammern in der Regel entsprechend den Empfehlungen der Bundesärztekammer verliehen wird. In einigen Bundesländern (Baden-Württemberg, Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Saarland) wird als Eingangsvoraussetzung zur Teilnahme am Notarzteinsatzdienst die inhaltlich umfangreichere „Zusatzbezeichnung Notfallmedizin“ verlangt.

Die genannten Qualifikationsanforderungen sind Mindestbedingungen, sie werden in der Regel im deutschen Luftrettungsdienst deutlich überschrit-

ten. So beträgt der Anteil der Einsätze, die von Notärzten mit abgeschlossener Facharztausbildung geleistet wurden bei der ADAC-Luftrettung für den Zeitraum 2000-2001 65,6 % (N = 54.271), der Anteil der Ärzte aus Fachrichtungen mit Bezug zur Intensivmedizin (Anästhesie, Chirurgie, Innere Medizin) 99,1 %. Die Deutsche Rettungsflugwacht benennt die Facharztqualifikation als Eingangsvoraussetzung für den Luftrettungsdienst.

#### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Obwohl die Qualifikation „Rettungsassistent“ für das nichtärztliche Personal im Luftrettungsdienst nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, werden bei der ADAC-Luftrettung, der Deutschen Rettungsflugwacht und den Luftrettungsstationen des Katastrophenschutzes ausschließlich Rettungsassistenten zur Unterstützung des Notarztes im RTH-Team eingesetzt. Die ADAC-Luftrettung verlangt als Eingangsvoraussetzung von ihren Rettungsassistenten eine mindestens dreijährige Berufserfahrung, die Deutsche Rettungsflugwacht eine mindestens fünfjährige hauptamtliche Tätigkeit auf arztbesetzten Rettungsmitteln. Die am Luftrettungsdienst teilnehmenden Rettungshubschrauber der Bundeswehr werden von Rettungsassistenten besetzt, die zusätzlich Krankenpfleger aus dem Bereich Anästhesie oder Intensivmedizin sind und damit eine sehr umfangreiche und qualifizierte Ausbildung besitzen.

Neben der mit der Berufsbezeichnung „Rettungsassistent“ erreichten medizinischen Qualifikation wird von den Rettungsassistenten im Luftrettungsdienst gemäß Anhang 1 zu JAR-OPS 3.005 (d; Abschnitt B 8-12) eine spezifische Ausbildung zum HEMS-Crew-Member (Helicopter Emergency Medical Service Crew Member) eingefordert.

Diese Ausbildung beinhaltet eine detailliert vorgeschriebene Unterrichtung in den Bereichen Flugplanung, Meteorologie, Funk und Navigation. Die unternehmensinternen Vorgaben an die Ausbildung liegen zum Teil über den in JAR-OPS 3 geforderten – so legen die Rettungsassistenten der ADAC-Luftrettung im Rahmen eines zweiwöchigen Intensivtrainings auch das BZF I bzw. II (Betriebszeugnis Funk in Deutsch oder Englisch) ab.

Eine spezifische Berufsausbildung zum „Rettungsassistenten im Luftrettungsdienst“ – wie von einigen Ausbildungsstätten für Rettungsassistenten angeboten – ist gesetzlich nicht fixiert und wird von den Luftrettungsunternehmen in der Regel auch nicht anerkannt.

### Spezielle Qualifikation für Intensivtransporte

Intensivtransporthubschrauber von ADAC und Deutscher Rettungsflugwacht werden von Ärzten besetzt, die zusätzlich zu ihrer notärztlichen Qualifikation einen nach den Empfehlungen der DIVI durchgeführten „Intensivtransportkurs“ absolviert haben. Diese Qualifikationsanforderung ist nicht gesetzlich vorgeschrieben, wird jedoch von den notärztlichen Fachgesellschaften in der Bundesrepublik Deutschland dringend empfohlen. Ob andere Luftrettungsunternehmen, die Intensivtransporte in Deutschland durchführen, diese Empfehlung der DIVI umsetzen, kann mit Daten nicht belegt werden.

Bei Sekundärtransporten (Transporten von Krankenhaus zu Krankenhaus) können im Ausnahmefall spezifische personelle Qualifikationen benötigt werden – so etwa beim Inkubatortransport von Frühgeborenen, bei dem in einem Teil der Fälle ein Kinderarzt den Transport begleitet (n = 144, d. h. 0,2 % aller Einsätze der ADAC-Luftrettung in 2000-2001).

### Fort- und Weiterbildung

Ärzte sind entsprechend § 3 der Musterberufsordnung für Ärzte zur kontinuierlichen Weiterbildung verpflichtet. Eine Reihe von Ärztekammern hat – zumeist noch im Rahmen von Pilotprojekten auf freiwilliger Basis – Fortbildungsnachweise mit Zertifizierung von Fortbildungen eingeführt. Spezifische Anforderungen an die notärztliche Fortbildung sind nicht definiert und werden auch nicht überprüft.

Rettungsassistenten müssen eine jährliche Pflichtfortbildung über 30 Stunden absolvieren. Der Inhalt der Fortbildung ist nicht festgelegt; spezielle Bestimmungen für die im Luftrettungsdienst tätigen Rettungsassistenten gibt es nicht.

#### 5.2.1.6 Qualitätsmanagement

Medizinisches Qualitätsmanagement wird in § 137 SGB V für die vertragsärztliche Versorgung wie die Versorgung im Krankenhaus verpflichtend vorgeschrieben. Der Rettungsdienst wird im SGB V zwar formal als Transportleistung und nicht als medizinische Dienstleistung betrachtet. Trotzdem gibt es wohl kaum sachliche Argumente dafür, diese medizinische Leistung nicht im Sinne des Qualitätsmanagements zu überprüfen.

Sowohl die ADAC-Luftrettung als auch die Deutsche Rettungsflugwacht haben Strukturen zum medizinischen Qualitätsmanagement aufgebaut.

#### Medizinisches Qualitätsmanagement in der ADAC-Luftrettung

Die Eingabe der Einsatzdaten erfolgt dezentral auf den einzelnen Luftrettungsstationen in ein spezielles PC-gestütztes Datenerfassungssystem (LIKS, multidimensionale, verteilte Datenbank auf der Basis von Lotus Notes, SCHLECHTRIEMEN 2000) mit täglicher Datenübertragung zur Zentrale der ADAC-Luftrettung in München. Die Datenerfassung geht über den von der DIVI festgelegten Mindestdatensatz Notfallmedizin (MIND) deutlich hinaus. Die ADAC-Luftrettung hat einen erweiterten MIND für die Luftrettung (MIND-LRG, SCHLECHTRIEMEN et al. 2001) erarbeitet und veröffentlicht. Die Datenauswertung erfolgt zentral durch den hauptamtlichen Leiter des medizinischen Qualitätsmanagements unter fachlicher Beratung des Arbeitskreises „Dokumentation und medizinisches Qualitätsmanagement“, in dem interessierte Stationen zumeist mit ihren leitenden Hubschrauberärzten vertreten sind. Empfehlungen zur präklinischen Diagnostik und Therapie notfallmedizinisch relevanter Krankheitsbilder wurden unternehmensintern nach den Empfehlungen der jeweiligen medizinischen Fachgesellschaften erarbeitet – es liegen Empfehlungen für die Tracerdiagnosen „Akutes Coronarsyndrom“, „Akutes cerebrovaskuläres Ereignis“, „schweres Schädel-Hirn-Trauma“ und „Polytrauma“ vor. Diese vier Diagnosen betreffen knapp 40 % aller versorgten Patienten der Jahre 2000-2001. Die Einhaltung der Qualitätsmanagement-Empfehlungen bei diesen Krankheitsbildern wird für jede Luftrettungsstation ermittelt und dem leitenden Hubschrauberarzt zusammen mit dem Mittelwert aller 23 Stationen der ADAC-Luftrettung halbjährlich zur Verfügung gestellt. Auf der jährlichen Tagung der leitenden Rettungshubschrauber-Ärzte der ADAC-Luftrettung werden die Ergebnisse des medizinischen Qualitätsmanagements kritisch besprochen und Optimierungsmöglichkeiten diskutiert. Die Ergebnisse des medizinischen Qualitätsmanagements werden regelmäßig veröffentlicht (SCHLECHTRIEMEN et al. 2001, 2002).

Auch im einsatztaktischen Bereich zeigt das medizinische Qualitätsmanagement Ergebnisse – so wird die Einhaltung unternehmensinterner Vorgaben bezüglich Aus- und Fortbildung sowie Einsatz-erfahrung des eingesetzten Personals bezüglich

erreichter Einsatzzeiten oder bezüglich der Einsatzindikation überprüft.

### Medizinisches Qualitätsmanagement bei der Deutschen Rettungsflugwacht

Das medizinische Qualitätsmanagement der Deutschen Rettungsflugwacht stützt sich auf eine Einsatzdokumentation, die weit über den von der DIVI festgelegten MIND hinausgeht. Die Einsatzdaten werden nach Einsatzende im System Medlink dezentral erfasst und einer zentralen Auswertung zugeführt. Informationen über Art und Umfang der zentralen Auswertung wurden seitens der DRF nicht zur Verfügung gestellt.

### Medizinisches Qualitätsmanagement an Luftrettungsstützpunkten des Katastrophenschutzes und der Bundeswehr

Das medizinische Qualitätsmanagement an Luftrettungsstützpunkten des Katastrophenschutzes und der Bundeswehr erfolgt stationsbezogen, in der Verantwortung des jeweiligen leitenden Hubschrauberarztes. Ein regelmäßiger überregionaler Datenaustausch und -vergleich finden zurzeit nur an wenigen Stationen statt. Die Standorte Traunstein, Kempten und Ludwigshafen beteiligen sich mit ihren Einsatzdaten am stationsübergreifenden medizinischen Qualitätsmanagement der ADAC-Luftrettung und verwenden daher zur Datenerfassung das System LIKS.

#### 5.2.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Obwohl der potenzielle Einsatzradius (50-km-Radius um den Standort herum) bei einigen deutschen Luftrettungsstandorten in erheblichem Maße das Territorium von Nachbarländern einschließt, sind grenzüberschreitende Einsätze eine Ausnahme. Der binational konzipierte „Christopherus Europa 3“ hat mit 49 % die Hälfte seiner Einsätze im europäischen Partnerland. Darüber hinaus haben nur „Christoph Europa 1“ mit Standort Würselen bei Aachen und der ITH „Christoph 74“ mit Standort Murnau mit 3,7 % bzw. 3,0 % ihrer Gesamteinsätze einen nennenswerten Anteil grenzüberschreitender Einsätze. Bei den übrigen Stationen bewegen sich grenzüberschreitende Einsätze im Promille-Bereich.

In den Tabellen 4 bis 6 sind für die Jahre 2000 bis 2002 die grenzüberschreitenden Einsätze der einzelnen grenznahen deutschen Luftrettungsstationen aufgeführt.

Nachbarland	Standorte von Chr-	Summe %	Primäreinsätze %	Sekundäreinsätze %	Fehleinsätze %			
PL	-71	9	0,4	8	0,5	1		
CZ	-71 -74	12 2	0,5 0,1	11 2	0,7	1		
A	-1 -15 -74 -Eu-3	4	17 64 164	0,1 0,4 2,2 49,0	3 15 26	0,5 1,7	1	
I	-74	17	0,6	17	1,4			
CH	-74	4	0,1	4				
F	-16 -77	20 1	0,5	17 0,5	3 1			
L	-10 -16	2 1	0,1 0,02	2 1				
B	-Eu-1 -10 -75	91 1 1	1,7 0,03	55 1	1,2	22 10,7	14 2,1	
NL	-Eu-1 -Eu-2 -6 -26 -75 -76	110 26 3 15 1 3	2,0 0,8 0,1 0,4	91 11 3 15	2,0 0,6 0,6	6 12 1 1	2,9 1,8 13 3	1,9 0,6
DK	-50	2		2				

Tab. 4: Grenzüberschreitende Luftrettungseinsätze 2000-2002. Absolute Zahlen sowie Anteil in % an der jeweiligen Einsatzform

Tabelle 4 stellt alle grenzüberschreitenden Primär-, Sekundär- und Fehleinsätze dar. Unter einem Primäreinsatz versteht man den Einsatz eines Rettungsmittels direkt am Notfallort mit ambulanter Versorgung des Notfallpatienten und – falls erforderlich – anschließendem Transport in eine geeignete Zielklinik.

Ein Sekundäreinsatz ist ein Transport eines Patienten von einem Krankenhaus (abgebende Klinik oder Quellklinik) in ein anderes Krankenhaus (Zielklinik). Ein Fehleinsatz ist ein nicht abrechenbarer Einsatz.

Tabelle 5 zeigt die grenzüberschreitenden Primäreinsätze. Im grenzüberschreitenden Rettungsdienst lassen sich für deutsche Luftrettungsmittel drei Fälle unterscheiden:

- Der Notfallort liegt auf ausländischem Boden, der Patient wird in eine deutsche Zielklinik transportiert,
- der Notfallort liegt auf deutschem Boden, der Patient wird in eine ausländische Zielklinik transportiert,
- der Notfallort liegt auf ausländischem Boden, der Patient wird in eine ausländische Zielklinik transportiert.

Tabelle 6 zeigt die grenzüberschreitenden Sekundäreinsätze. Im grenzüberschreitenden Rettungsdienst lassen sich für deutsche Luftrettungsmittel auch hier drei Fälle unterscheiden:

- Der Patient wird von einer Klinik im Ausland in eine deutsche Klinik transportiert,

Nachbarland	Standorte von Chr-	Summe	nach D	von D	komplett im Ausland
PL					
CZ					
A	-1 -15 -74	3 15 26	1 1 16	2 13 4	1 6
CH	-74				
F	-16	17	2	14	1
L	-10 -16	2 1		2 1	
B	-Eu-1 -10	54 1	27 1		27 <sup>17</sup>
NL	-Eu-1 -Eu-2 -6 - 26 -76	91 18 3 14 2	4	29 12 3 13 2	58 <sup>18</sup> 6 1
DK					

Tab. 5: Grenzüberschreitende Primäreinsätze 2000-2002

Nachbarland	Standorte von Chr-	Summe	nach D	von D	komplett im Ausland
PL	-71	8	8		
CZ	-71 -74	11 2	11 2		
A	-15 -74	2 38	2 34	4	
I	-74	17	16	1	
CH	-74	4	4		
F	-16 -77	3 1	3 1		
L					
B	-Eu-1 -75	22	3 1		19 <sup>19</sup>
NL	-Eu-1 -Eu-2 -75 - -76	6 5 1 1	1 1 1 1	2 1	3 3
DK					

Tab. 6: Grenzüberschreitende Sekundäreinsätze 2000-2002

- der Patient wird von einer deutschen Klinik in eine ausländische Klinik transportiert,
- der Patient wird von einer ausländischen Klinik in eine ausländische Klinik transportiert.

## 5.3 Belgien

### 5.3.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.3.1.1 Rahmenbedingungen

##### Zuständige Ministerien und Behörden

Für den öffentlichen Rettungsdienst sind Innen- und Gesundheitsministerium zuständig. Ein umfangreiches Luftrettungssystem gibt es in Belgien nicht. Allerdings bestehen nach SOETEUIY (vgl. POHL-MEUTHEN et al. 1999) Überlegungen, eine integrierte Luftrettung aufzubauen.

##### Träger und Betreiber der Luftrettung

Die zwei bestehenden Rettungshubschrauber in Brügge und Bras werden von regionalen Krankenhäusern für die am eigenen Haus installierten Notarztsysteme angemietet. Im Ausnahmefall unterstützt die Belgische Luftwaffe mit SAR-Einheiten die Luftrettung.

##### Finanzierung der Luftrettung

Die Transportentgelte innerhalb des öffentlichen Rettungsdienstes werden durch das zuständige Gesundheitsministerium festgelegt. In welcher Form dies auf die wenigen Luftrettungseinsätze im Primärrettungsdienst übertragen werden kann, ist nicht bekannt.

Verlegungstransporte durch private Luftfahrtorganisationen unterliegen ähnlich wie die Krankentransporte einer freien Preisgestaltung durch die jeweiligen Anbieter.

#### 5.3.1.2 Recht

Die Bestimmungen der europäischen Luftfahrtbehörde JAA (Joint Aviation Authorities) für die zivile Luftfahrt mit ihren Regelungen für den Bereich der Hubschrauber (JAR-OPS 3) gelten in Belgien ebenso wie in der Bundesrepublik Deutschland.

Überflugrechte bestehen für Rettungshubschrauber beider Länder für das jeweils andere Land. Gemäß den Bestimmungen des Schengener Abkommens wird auf eine zollrechtliche Abfertigung im Grenzverkehr im Sinne einer Binnengrenze in-

<sup>17</sup> hiervon fünf Einsätze von einem belgischen Notfallort zu einer Klinik in den Niederlanden

<sup>18</sup> hiervon ein Einsatz von einem niederländischen Notfallort zu einer Klinik in Belgien

<sup>19</sup> hiervon ein Einsatz von einer belgischen Klinik zu einer Klinik in den Niederlanden

nerhalb der europäischen Union verzichtet, was auch für Rettungshubschrauber gilt.

### 5.3.1.3 Geografie und Infrastruktur

#### Luftrettungsstandorte in der Grenzregion

Von den zwei belgischen Luftrettungsstandorten – sieht man vom gelegentlichen Engagement der belgischen Luftwaffe einmal ab – liegt der Standort Bras in Grenznähe zu Deutschland und Luxemburg.

#### Besonderheiten der Infrastruktur

Aufgrund des gut ausgebauten bodengebundenen Rettungsdienstes mit präklinischer ärztlicher Versorgung, der geringen flächenmäßigen Ausdehnung des Landes (kurze Transportstrecken) und seiner guten verkehrstechnischen Infrastruktur mit hoher Krankenhausdichte wird staatlicherseits dem Ausbau der Luftrettung keine hohe Priorität beigemessen.

### 5.3.1.4 Einsatztaktik

Die beiden in Brugge und Bras eingesetzten Rettungshubschrauber dienen vorzugsweise als schnelle Notarztzubringer. Sie können zwar grundsätzlich einen Patienten liegend transportieren, haben jedoch wenig Platz, weswegen in der Regel bodengebunden zurücktransportiert wird. Der Hubschrauber in Brugge (Krankenhaus St. Jan) ist lediglich in den Sommermonaten verfügbar. Das regionale Notarztteam kann in dieser Zeit mit hoher touristischer Nutzung der belgischen Nordseeküste seinen Einsatzradius erheblich erweitern.

Neben diesen Rettungshubschraubern besitzt die belgische Luftwaffe in Koksijde (Nordsee) ein Geschwader von 5 Helikoptern vom Muster Sea King für den SAR-Dienst, die im Ausnahmefall für Verlegungsflüge von Schwerverletzten genutzt werden können. Darüber hinaus bieten private Luftfahrtunternehmen Krankenhäusern für Verlegungsflüge Hubschrauber an.

### 5.3.1.5 Technik und Personal

#### Fluggerät, Kommunikationstechnik und Medizintechnik

Der in Brugge stationierte Rettungshubschrauber ist ein kleines Muster (Ecureuil) mit wenigen Möglichkeiten, einen Patienten während des Transportes ausreichend medizinisch zu versorgen. Er ist analog zu einem bodengebundenen Notarztssystem mit medizinischem Gerät ausgerüstet. Zur Kommu-

nikation mit der einsatzführenden Rettungsleitstelle verfügt er über eine entsprechende Funkausrüstung. Bei den für Klinikverlegungen benutzten Hubschraubern privater Luftfahrtunternehmen sind genutzte Flugmuster, Kommunikationstechnik und medizinische Ausrüstung vom jeweiligen Unternehmer abhängig. Ähnlich wie im bodengebundenen Bereich gibt es für die privatrechtlichen Dienste (Services d'ambulancier) auch in der Luftrettung keine gesetzlichen Vorgaben zu Ausbildung und Ausrüstung.

#### Qualifikation des Personals

##### Qualifikation der Notärzte

Die Bezeichnung „Notarzt“ ist in Belgien eine gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung, die nach Abschluss der Facharztausbildung eine zweijährige spezielle Weiterbildung zur Voraussetzung hat. Die Mehrzahl der ärztlichen Mitarbeiter im bodengebundenen Rettungssystem (78 %, vgl. POHLMEUTHEN et al. 1999) hat diese Qualifikation nicht. Den im Rettungsdienst eingebundenen Hausärzten und Krankenhausärzten wird die Teilnahme an einem Lehrgang Intensiv-/Notfallmedizin (120 h) sowie ein Praktikum (mindestens 10 Einsätze) empfohlen.

Daten, wie hoch der Anteil der Ärzte mit der Qualifikation „Notarzt“ im Luftrettungsdienst ist, liegen nicht vor.

##### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Die eingesetzten nichtärztlichen Mitarbeiter müssen eine Ausbildung zum Sanitäter (ambulancier DGH) der Rettungsschule der jeweiligen Provinz besitzen. Notarztefahrzeuge werden in der Regel durch notfallmedizinisch geschulte Krankenpfleger/-schwestern der Standortklinik besetzt. Für die Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter im privaten Rettungsdienst (Services d'ambulancier) gibt es keine gesetzlichen Vorgaben.

Welche Qualifikation die in der Luftrettung eingesetzten nichtärztlichen Mitarbeiter haben, ist nicht bekannt. Es ist zu vermuten, dass die als Notarztzubringer fungierenden Rettungshubschrauber analog zu den Notarzteinsatzfahrzeugen Krankenpflegepersonal der Standortklinik einsetzen, während im Bereich der Klinikverlegungen durch private Anbieter dieselben Ausbildungsvorgaben wie im privaten bodengebundenen Rettungsdienst gelten dürften.

### 5.3.1.6 Qualitätsmanagement

Ansätze zum medizinischen Qualitätsmanagement an den belgischen Luftrettungsstandorten sind abhängig vom Engagement des regionalen Leistungsanbieters. Eine standortübergreifende Datenauswertung besteht nicht.

### 5.3.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Da in Belgien die Luftrettung gegenüber dem stark ausgebauten bodengebundenen Rettungsdienst eine eher untergeordnete Rolle spielt, sind grenzüberschreitende Einsätze belgischer Luftrettungsmittel eine extreme Ausnahme. Häufiger sind grenzüberschreitende Einsätze deutscher und niederländischer Luftrettungsmittel auf belgischem Staatsgebiet (siehe Einsatzdaten von „Christoph Europa 1, Aachen-Würselen).

### 5.3.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

#### 5.3.3.1 Problemfelder aus belgischer Sicht

Aufgrund des gut ausgebauten bodengebundenen Rettungsdienstes mit präklinischer ärztlicher Versorgung, der geringen flächenmäßigen Ausdehnung des Landes (kurze Transportstrecken) und der guten verkehrstechnischen Infrastruktur des Landes mit hoher Krankenhausedichte wird staatlicherseits dem Ausbau der Luftrettung keine hohe Priorität beigemessen.

Demzufolge ist auch das Verständnis für die Notwendigkeit des Ausbaus der grenzüberschreitenden Luftrettung sehr eingeschränkt, zumal dies zunächst überwiegend Aktivitäten ausländischer Hubschrauber in Belgien und weniger den Einsatz belgischer Hubschrauber beim europäischen Nachbarn bedeuten würde.

#### 5.3.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Einer der wesentlichen Hinderungsgründe für den Ausbau der grenzüberschreitenden Luftrettung ist das oben bereits beschriebene geringe Interesse der belgischen Seite an einem Ausbau der Luftrettung.

Hinzu kommt der in Belgien, aufgrund der Einbindung der verschiedenen Bevölkerungsgruppen (Flamen, Wallonen, deutschsprachige Minderheit), sehr komplizierte Entscheidungsfindungsprozess mit zumindest für den europäischen Nachbarn sehr komplizierten Zuständigkeitsregelungen.

### 5.3.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

In Zusammenarbeit der belgischen, niederländischen und deutschen Luftrettungsorganisationen und regionalen Gebietskörperschaften wurden – mit Förderung der Europäischen Union in der Euregio Maas-Rhein (Maas-Rijn, Meuse-Rhin) – verschiedene Projekte zur Förderung der grenzüberschreitenden Luftrettung in Angriff genommen.

So wurde zum Beispiel eine detaillierte Karte der Rettungsdienstbereiche der Region zusammengestellt, veröffentlicht und kostenlos an die regionalen Einsatzkräfte verteilt. Es wurden im Rahmen des von der ADAC-Luftrettung und dem niederländischen ANWB betriebenen Projektes „Eucrew“ gemeinsame Schulungsmaßnahmen mit Notfallmedizinischen Inhalten unter Beteiligung von Mitarbeitern aus allen drei Nationen durchgeführt und weitere Veranstaltungen (Kongresse, Informationsabende) trinational angeboten.

#### 5.3.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze

Aus deutscher Sicht muss man akzeptieren, dass ein europäischer Nachbar die Prioritäten der rettungsdienstlichen Versorgung seiner Bevölkerung anders setzt als das eigene Land und der Luftrettung in seinem rettungsdienstlichen Konzept eine andere Bedeutung zumisst. Hierfür gibt es nachvollziehbare Gründe.

Einen Ausbau der grenzüberschreitenden Aktivitäten der Luftrettung darf man erst dann über den bescheidenen aktuellen Umfang hinaus erwarten, wenn Belgien selbst der Luftrettung auch eine größere Bedeutung zumisst. Da dies im Moment nicht abzusehen ist, bleibt den europäischen Nachbarn nur, in Informationsveranstaltungen auf die Vorteile des supportiven Luftrettungssystems gerade in einer strukturschwachen ländlich geprägten Grenzregion hinzuweisen und die Hauptaktivität auf den Ausbau der Zusammenarbeit im von Belgien favorisierten bodengebundenen Rettungsdienst zu legen.

## 5.4 Dänemark

Die Firma Falck setzte bis 2005 im Rettungsdienst keine Luftrettungsmittel ein. Die dänischen Streitkräfte verfügen über Hubschrauber, die im Rahmen entsprechender internationaler Abkommen im Seenotrettungsdienst (SAR-Dienst) eingesetzt werden.

Darüber hinaus können Hubschrauber der Streitkräfte bei Katastrophen und Großschadensereignissen eingesetzt werden.

Zum 1. April 2005 hat die DRF ihr Luftrettungszentrum in Niebüll (Schleswig-Holstein) in Betrieb genommen. Der am Krankenhaus stationierte Rettungshubschrauber mit dem Funkrufnamen „Christoph Europa 5“ steht täglich von 7 Uhr morgens bis Sonnenuntergang für Einsätze in der Notfallrettung und für dringende Transporte von Intensivpatienten zwischen Kliniken bereit (Dual Use).

Mit der Inbetriebnahme begann die erste grenzüberschreitende Luftrettung zwischen Deutschland und Dänemark. Dabei handelt es sich um ein Pilotprojekt der DRF, des dänischen Rettungsdienstbetreibers Falck, des deutschen Landkreises Nordfriesland und des dänischen Verwaltungsbezirkes Sønderjyllands Amt. Die Kooperationspartner haben eine EU-Projektförderung nach Interreg III A beantragt, einer Gemeinschaftsinitiative der Europäischen Union zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen den grenzüberschreitenden Regionen.

Die Besonderheit dieses Projektes liegt in der Tatsache, dass dieser Rettungshubschrauber sowohl von der zuständigen deutschen als auch von der zuständigen dänischen Leitstelle je nach Notfallort disponiert wird.

2004 haben die DRF und Falck die gemeinsame Firma Dansk Luftambulance A/S vor dem Hintergrund gegründet, dass durch die Schließung und Zentralisierung von Notaufnahmen in Krankenhäusern in Dänemark gleichzeitig die Notwendigkeit steigt, die Luftrettung in die präklinische Versorgung zu integrieren.

## 5.5 Frankreich

### 5.5.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.5.1.1 Rahmenbedingungen

##### Zuständige Ministerien und Behörden

Verantwortlich für die Luftrettung als Teil des Gesundheitswesens ist das Gesundheitsministerium (Ministère des affaires sociales, de la santé et de la ville). Da Hubschrauber des Zivilschutzes in die Luftrettung integriert sind, liegen weitere Zuständigkeiten beim für den Zivilschutz verantwortlichen Innenministerium (Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique).

### Träger und Betreiber der Luftrettung

Das französische Rettungssystem ist dem Krankenhauswesen zugeordnet (s. u. „Rettungsdienstgesetz“). Daher sind in der Regel Krankenhäuser Träger und gleichzeitig Betreiber der Luftrettung. In das System integriert sind zudem Hubschrauber des Zivilschutzes (Sécurité Civile) und in geringem Umfang Hubschrauber der Gendarmerie.

### Finanzierung der Luftrettung

Die Kosten der Luftrettung werden in Frankreich aus Sozialbeiträgen bzw. öffentlichen Mitteln getragen. Den größten Teil trägt das Standortkrankenhaus aus seinem Budget (damit mittelbare Finanzierung über die Sozialbeiträge). Ein weiterer Teil wird von anderen Krankenhäusern im Sinne der Erstattung von Sekundärtransportleistungen getragen. Auch Mittel des Zivilschutzes (aus allgemeinen Steuereinnahmen) und in geringem Maße Sponsorengelder fließen in die Finanzierung der Luftrettung mit ein.

Für die Patienten ist die medizinische Nothilfe (Unfälle, lebensbedrohliche Erkrankungen) grundsätzlich kostenlos. Krankentransporte werden zu 70 % von der Krankenversicherung bezahlt, 30 % trägt der Patient selbst bzw. seine evtl. abgeschlossene Zusatzversicherung. Bei Luftrettungseinsätzen wird man in aller Regel von medizinischer Nothilfe ausgehen können, sodass sie für den Patienten kostenlos sind.

#### 5.5.1.2 Recht

Das französische Rettungsdienstgesetz (Loi n° 86, 11 du 6 janvier 1986 relative à l'aide médicale urgente et aux transports sanitaires) definiert die dringende ärztliche Notfallhilfe (SAMU = service d'aide médicale urgente) als eine Aufgabe des Krankenhauswesens. Hierzu vom Gesundheitsministerium bestimmte Kliniken betreiben eigenständige SAMU-Abteilungen, die für die Organisation der präklinischen Patientenversorgung inklusive ärztlich besetzter Rettungsleitstelle (Service 15) verantwortlich sind. Ein Teil dieser SAMU-Zentren betreibt auch Luftrettungsmittel (hélicoptères hospitaliers).

Die Bestimmungen der europäischen Luftfahrtbehörde JAA (Joint Aviation Authorities) für die zivile Luftfahrt mit ihren Regelungen für den Bereich der Hubschrauber (JAR-OPS 3) gelten in Frankreich ebenso wie in Deutschland.

Überflugrechte bestehen für Rettungshubschrauber beider Länder für das jeweils andere Land. Ge-

mäß den Bestimmungen des Schengener Abkommens wird auf eine zollrechtliche Abfertigung im Grenzverkehr im Sinne einer Binnengrenze innerhalb der europäischen Union verzichtet, was auch für Rettungshubschrauber gilt.

### 5.5.1.3 Geografie und Infrastruktur

#### Luftrettungsstandorte in der Grenzregion

Für die grenzüberschreitende Luftrettung zur Bundesrepublik Deutschland kommen auf französischer Seite die Stationen Nancy (Einsätze im Saarland) und Strassbourg (Einsätze in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg) in Frage. Die Station Nancy wird vom Standortkrankenhaus betrieben, in Strassbourg ist ein Hubschrauber des Zivilschutzes stationiert.

#### Besonderheiten der Infrastruktur

Wie in vielen europäischen Grenzregionen ist die deutsch-französische Grenzregion in weiten Bereichen gekennzeichnet durch dünne Besiedlung, Fehlen von Großindustrie (mit Ausnahme der dem Saarland benachbarten Bereiche mit Montanindustrie und dem Raum Strassburg) sowie eingeschränkter Infrastruktur. Veränderungen im französischen Gesundheitswesen haben gerade in der lothringischen Grenzregion zur Schließung einiger kleinerer Krankenhäuser (z. B. Krankenhaus Bitche) geführt. Diese Häuser fallen als Standorte arztbesetzter Rettungsmittel wie als Zielkliniken für die Erstversorgung und Stabilisation von Erkrankten/Verletzten weg. Gerade in dieser Konstellation bietet sich der Rettungshubschrauber als schnelles präklinisches Rettungsmittel zur Notfallversorgung an.

### 5.5.1.4 Einsatztaktik

Luftrettungsmittel werden in Frankreich zumeist nur auf Nachforderung eines bodengebundenen arztbesetzten Rettungsmittels der SMUR eingesetzt, womit insbesondere ihre schnelle Transportfähigkeit in geeignete Spezialkliniken einsatztaktisches Kriterium ist. Insofern besteht ein grundsätzlicher einsatztaktischer Unterschied zur Situation in Deutschland, wo bei einem größeren Teil der RTH-Einsätze der Hubschrauber das erste und einzige arztbesetzte Rettungsmittel vor Ort ist. Der Rettungshubschrauber wird somit in Deutschland als schneller Arztzubringer genutzt.

Französische Luftrettungsmittel führen einen hohen Anteil von Sekundärtransporten durch. Oft-

mals sind mehr als die Hälfte ihrer Einsätze Klinikverlegungen (vgl. Association Lorraine de Médecine d'urgence 1997), was angesichts der Trägerschaft der Standorte auch nicht verwundert.

### 5.5.1.5 Technik und Personal

#### Fluggerät

In der Luftrettung kommen unterschiedliche Hubschraubermuster zum Einsatz. Ein Überblick ist hier schwierig zu erhalten, da neben dem Zivilschutz und der Gendarmerie eine Vielzahl privater Hubschrauberunternehmen Partner der Krankenhäuser in der Gestellung der Rettungshubschrauber ist. Häufig eingesetzte Hubschraubermuster sind die Alouette III puis Ecureuil und die EC 135. Die grenznahen Standorte Strassburg und Nancy sind seit März 1998 mit Rettungshubschraubern des Musters EC 135 ausgerüstet.

#### Kommunikationstechnik

Die Ausrüstung der französischen Rettungshubschrauber mit Funk und Mobilfunk entspricht dem jeweiligen aktuellen Stand der Technik. Die unterschiedlichen Frequenzen erschweren jedoch eine direkte medizinische Kommunikation zwischen französischen und deutschen Luftrettungsmitteln bzw. Rettungsdiensteinheiten. In der Regel muss die Kommunikation über die einsatzführenden Rettungsleitstellen beider Länder erfolgen.

#### Medizintechnik

Die medizinische Ausstattung der französischen Rettungshubschrauber umfasst eine mit deutschen Luftrettungsmitteln vergleichbare notfallmedizinische Ausrüstung (Beatmungsgerät, Defibrillator, Infusionsspritzenpumpen, Notfallrucksack etc.), wobei aufgrund der hohen Zahl von Verlegungen oft auch unter intensivmedizinischen Bedingungen die Ausrüstung diesem spezifischen Einsatzbereich angepasst ist. So stehen beispielsweise häufig Intensivbeatmungsgeräte zur Verfügung, ist die Zahl der Infusionsspritzenpumpen hoch etc. Die medizinische Ausstattung ist dann mit der eines deutschen Intensivtransporthubschraubers vergleichbar.

#### Qualifikation des Personals

##### Qualifikation der Notärzte

Notärzte müssen im Anschluss an ihre Facharztbildung eine zweijährige Ausbildung zum Notarzt (médecin d'urgence) durchlaufen. Eine speziel-

le weitergehende Ausbildung für den Einsatz im Luftrettungsdienst ist nicht vorgesehen.

#### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Französische Rettungs- und Krankenwagen sind mit mindestens zwei Mitarbeitern besetzt, von denen mindestens einer die Qualifikation Rettungssanitäter (Titulaires du certificat de capacité d'ambulancier CCA) oder eine gleichwertige Ausbildung (Feuerwehrmann mit spezieller rettungstechnischer Ausbildung) besitzen muss. Rettungshubschrauber fliegen einen Teil ihrer Einsätze ohne nichtärztliches Personal bzw. ergänzen ihr Team Pilot-Arzt mit Klinikmitarbeitern der Stationierungsklinik.

#### Fort- und Weiterbildung

Das französische Rettungssystem ist in weiten Teilen in das Krankenhauswesen eingebunden, womit die Fort- und Weiterbildung zumindest der ärztlichen Mitarbeiter analog zu der klinischen Fort- und Weiterbildung erfolgt.

#### 5.5.1.6 Qualitätsmanagement

Entsprechend einem straff organisierten, klinikassoziierten Aufbau des französischen Rettungswesens mit hauptamtlichen ärztlichen Mitarbeitern in Rettungsleitstelle, Notfallaufnahme und Rettungsdienstorganisation erfolgt ein strukturiertes medizinisches Qualitätsmanagement.

#### 5.5.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Grenzüberschreitende Einsätze französischer Luftrettungsmittel auf deutschem Gebiet sind eine Rarität, genaue Einsatzzahlen liegen nicht vor.

#### 5.5.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

##### 5.5.3.1 Problemfelder aus französischer Sicht

In Gesprächen mit französischen Institutionen und Mandatsträgern wird häufig die Notwendigkeit einer umfangreicheren grenzüberschreitenden Luftrettung angezweifelt. Dies rührt zum einen aus einem anderen Aufgabenspektrum, das man in Frankreich der Luftrettung zuweist. Die aus dem Budget der Standortklinik finanzierten französischen Rettungshubschrauber absolvieren eine Vielzahl von Verlegungsflügen zwischen Kliniken und nehmen Aufgaben in der Primärrettung in der Regel nur auf Anforderung eines bodengebundenen

Notarztes wahr. Primäreinsätze, in denen der Rettungshubschrauber in Ergänzungsfunktion zum bodengebundenen Rettungsdienst als alleiniges arztbesetztes Rettungsmittel vor Ort tätig wird – wie in Deutschland üblich –, sind in Frankreich eher die Ausnahme.

Zum anderen werden starke Bedenken hinsichtlich der praktischen Durchführung von grenzüberschreitenden Einsätzen vorgetragen. Sprachprobleme zwischen den zuständigen Rettungsleitstellen wie für das Einsatzpersonal selbst werden genauso benannt wie arbeits- und versicherungsrechtliche Probleme. Auch Schwierigkeiten aufgrund der unterschiedlichen Notrufnummern wurden angemahnt.

Selbst dann, wenn seitens der französischen Seite ein Bedarf für eine grenzüberschreitende Luftrettung im Ausnahmefall gesehen wird, verweisen die Verantwortlichen in den grenznahen Departements auf die aus ihrer Sicht nationale Zuständigkeit für Abkommen in diesem Bereich.

##### 5.5.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Im Europäischen Rahmenabkommen über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit von Gebietskörperschaften und örtlichen öffentlichen Stellen vom 23.10.1981 zwischen Luxemburg, Deutschland, Frankreich und der Schweiz (Karlsruher Abkommen) wird in Artikel 1 als Zweck des Abkommens festgelegt, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und örtlichen öffentlichen Stellen – im Rahmen ihrer Befugnisse und unter Beachtung des innerstaatlichen Rechtes und der völkerrechtlichen Verpflichtungen der Vertragsparteien – zu erleichtern und zu fördern. In der Bundesrepublik Deutschland verband man mit diesem Abkommen die Hoffnung, regionale Regelungen für den grenzüberschreitenden Rettungsdienst und insbesondere auch für die grenzüberschreitende Luftrettung erzielen zu können. Die für die Luftrettung in der Bundesrepublik Deutschland zuständigen Bundesländer haben dem Karlsruher Abkommen in der Folge zugestimmt. Das Saarland beispielsweise im Gesetz Nr. 1373 vom 19.06.1996. Auch wenn man aufgrund der Anbindung des französischen Luftrettungswesens an die regionalen Krankenhäuser von einer regionalen Strukturierung mit Zuständigkeit des Departements oder der Region ausgehen kann, ist das Zustandekommen von regionalen Vereinbarungen mit Berufung auf das Karlsruher Abkommen

bisher daran gescheitert, dass von französischer Seite argumentiert wurde, die Luftrettung sei den „polizeilichen Belangen“ zugeordnet, die in Artikel 4 Absatz III ausdrücklich von dem Regelungsumfang des Abkommens ausgenommen sind. Aus deutscher Sicht ist diese Argumentation – zumindest für die Rettungshubschrauber, die im Auftrag der regionalen Krankenhäuser tätig werden – wenig nachvollziehbar. Sie hat jedoch zur Folge, dass man auf die Zuständigkeit der nationalen Ebene verweist und einen Staatsvertrag zwischen der französischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland zur gesetzlichen Regelung der grenzüberschreitenden Luftrettung für erforderlich hält. Die Prioritäten der nationalen Ebene gelten jedoch ganz eindeutig nicht der grenzüberschreitenden Luftrettung.

Die in einigen Diskussionen vertretene Auffassung, der grenzüberschreitende Rettungsdienst könne sich auf das Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der französischen Republik über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen vom 03.02.1977 (in der Bundesrepublik mit Zustimmung der Bundesländer in Kraft gesetzt durch Gesetze vom 14.01.1980 und 07.07.1981) berufen, entbehrt jeder Grundlage, da dieses Abkommen den Bereich des Katastrophenschutzes, nicht aber den Bereich des Rettungsdienstes in seiner alltäglichen Servicefunktion für die Bevölkerung regelt (verwaltungstechnische Differenzialüberlegungen nach ROTH 2001).

Ein weiterer gravierender Hinderungsgrund für tragfähige Vereinbarungen zur grenzüberschreitenden Luftrettung sind die unterschiedlichen Finanzierungsstrukturen. Während in Deutschland die jeweilige Krankenversicherung überwiegender Kostenträger der Luftrettung ist und der Patient respektive seine Krankenversicherung eine leistungsbezogene Rechnung erhält, ist ein Luftrettungseinsatz in Frankreich für den Patienten kostenfrei und wird nur mittelbar über die Krankenhausbudgets und damit die Sozialversicherungsbeiträge finanziert. Für deutsche Luftrettungsunternehmen stellt sich somit die Frage, wem sie die erbrachte Leistung in Rechnung stellen können. In einem Entwurf des saarländischen Innenministeriums zu einer Vereinbarung mit dem Departement Moselle zur Zusammenarbeit in der Notfallrettung wird in Artikel 8 (2) „Kostenersatz“ formuliert: „Die französischen Kostenträger werden bei Einsätzen mit bei ihnen versicherten Patienten die Gebühren für

deutsche Rettungsfahrzeuge bis zu der Höhe begleichen, die für einen Einsatz französischer Rettungsfahrzeuge zu erstatten wäre.“ Für die Luftrettung hätte diese Vereinbarung die Konsequenz, dass Einsätze deutscher Luftrettungsmittel mit französischen Patienten zu den in Frankreich für die Luftrettung geltenden finanziellen Bedingungen – also für den Patienten kostenfrei – zu erfolgen hätten. Einer derartigen Regelung ließe somit aus wirtschaftlichen Gründen nur wenige Einsätze in Ausnahmefällen zu. Bei umfangreicherer grenzüberschreitender Luftrettung müssten kostendeckende Finanzierungsmodelle gefunden werden, weil weder die deutschen Sozialversicherungsträger noch die in der Luftrettung engagierten Unternehmen kostenlose Leistungen anbieten können.

### 5.5.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Im europäischen Großraum Saar-Lor-Lux gründete sich 1997 auf Initiative des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst des Saarlandes, Prof. Dr. K.-H. Altemeyer, und des Leiters der SMUR Sarreguemines, Dr. G. Torloting, eine binationale Arbeitsgruppe von Ärzten mit dem Ziel, Hindernisse für die grenzüberschreitende Rettung (bodengebunden sowie im Bereich der Luft) abzubauen und die Verantwortlichen auf beiden Seiten zu einer intensiveren Diskussion der Problematik anzuregen. Erstes Ergebnis dieser Arbeitsgruppe war im Frühjahr 1998 ein Thesenpapier, in dem die medizinische Begründung für eine uneingeschränkte grenzüberschreitende Rettung klar formuliert wurde:

„Zeitverzögerungen in der Versorgung lebensbedrohter Patienten durch Koordinationsschwierigkeiten im Grenzgebiet sind ethisch und juristisch nicht hinnehmbar – die Koordination der grenzüberschreitenden Rettung ist essentiell.“

Als konkrete Konsequenzen hieraus wurden ange-mahnt:

- Umsetzung der durch die EU eingeführten einheitlichen europäischen Notrufnummer in jedem EU-Land (und damit auch in der Grenzregion),
- Vernetzung der grenznahen Rettungsleitstellen Nancy, Metz, Straßburg, Luxemburg und Saarbrücken,
- Einsatz von Rettungsmitteln des Nachbarlandes ausschließlich auf Anforderung der zuständigen Rettungsleitstelle – zunächst beschränkt auf Rettungsmittel der Notfallrettung,

- Verbesserung der gegenseitigen Kenntnisse zur medizinischen Infrastruktur des Nachbarlandes.

Das Thesenpapier wurde zweisprachig verfasst und an die jeweiligen öffentlichen Mandatsträger weitergeleitet. Dieses Thesenpapier ist sicherlich nicht die erste Beschäftigung mit der Thematik, wohl aber war es der Anlass für eine erneute sehr umfangreiche Diskussion zwischen den jeweils Verantwortlichen. Die saarländischen Europaabgeordneten nahmen sich ebenso der Thematik in Anfragen an die Landesregierung an wie auch die europäischen Institutionen und die saarländische Landesregierung selbst. Auf französischer Seite banden sich die regionalen Krankenhäuser wie die leitenden Ärzte in der SAMU in die Entwicklung ein. Neben öffentlichen Diskussionsveranstaltungen wie beispielsweise anlässlich eines Symposiums zum 20-jährigen Bestehen der Luftrettungsstation Saarbrücken 1998, und gegenseitigen Informationsbesuchen bei den Rettungsleitstellen und Luftrettungsstandorten erfolgten viele kleine Schritte:

- Direktleitungen zwischen den grenznahen Rettungsleitstellen wurden freigeschaltet,
- zweisprachige Faxprotokolle für die Einsatzaufnahme und -weiterleitung eines grenzüberschreitenden Einsatzes konzipiert und eingeführt,
- Sprachkurse für Leitstellenpersonal für die Rettungsleitstelle des Saarlandes durchgeführt,
- Kartenmaterial über die Einsatzbereiche der grenznahen Rettungsdienstleistungen im bodengebundenen Bereich wie in der Luftrettung erstellt und verbreitet.

In die Aktivitäten wurden die dem Departement Moselle benachbarten rheinland-pfälzischen Bereiche unter Einbezug der zuständigen Stellen in der rheinland-pfälzischen Landesregierung integriert. Die Bemühungen mündeten in dem Entwurf einer Vereinbarung zwischen dem Saarland und dem Departement Moselle über die Zusammenarbeit in der Notfallrettung, das unterschrittsreif erarbeitet und abgesprachen wurde und 2002 unter Einbezug von Rheinland-Pfalz zur Unterzeichnung vorlag. Durch Wechsel der zuständigen Präfekten auf französischer Seite änderte sich die Bewertung dieses Projektes. Von französischer Seite wurden – auch nach Einreichen des Abkommensentwurfs im französischen Außenministerium – rechtliche Bedenken geltend gemacht, ein derartiges Abkommen auf regionaler Ebene abschließen zu können,

und auf die Zuständigkeit der nationalen Ebene verwiesen. Bis zum Abschluss eines entsprechenden Staatsvertrages behilft man sich mit der informellen Vereinbarung größtmöglicher Unterstützung bei grenzüberschreitenden Rettungseinsätzen.

#### **5.5.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze**

Die oben beschriebene Entwicklung der Bemühungen zur Förderung der grenzüberschreitenden Rettung in der Region Saar-Lor-Lux zeigt die verbleibenden Problemfelder klar auf:

- Bleibt die französische Rechtsauffassung bestehen, die Regelung der grenzüberschreitenden Rettung bedürfe eines Staatsvertrages auf nationaler Ebene, muss dieser angestrebt werden. Trotz der guten deutsch-französischen Beziehungen dürfte jedoch diese Thematik nicht im Mittelpunkt der binationalen Interessen liegen und daher zeitlich nicht gerade zügig fortschreiten. Umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit mit stetiger, sachorientierter Berichterstattung beispielsweise über Notfallereignisse im Grenzgebiet und umfassende Lobbyarbeit bei den Mandatsträgern beiderseits der Grenze sollte das Problembewusstsein stärken und die erhoffte Entwicklung beschleunigen.
- Neben der politischen Schiene gilt es die Alltagsprobleme im grenzüberschreitenden Rettungsdienst zu überwinden – Sprachkurse für Rettungsdienstpersonal, Optimierung der Kommunikationsinfrastruktur, Information zur rettungsdienstlichen Infrastruktur des Nachbarn, Durchführung gemeinsamer Fortbildungsveranstaltungen sind einige der Maßnahmen, die sich regional sehr effizient und ohne Rückgriff auf nationale Strukturen durchführen lassen.

## **5.6 Luxemburg**

### **5.6.1 Strukturen der Luftrettung**

#### **5.6.1.1 Rahmenbedingungen**

##### **Zuständige Ministerien und Behörden**

Das luxemburgische Innenministerium ist mit seiner Abteilung Zivilschutz (Protection Civile) für den Service Aide Médicale Urgente (SAMU) zuständig. Dies betrifft die bodengebundene wie luftgestützte rettungsdienstliche Versorgung. Für die ärztliche Notfallversorgung ist das Gesundheitsministerium verantwortlich.

Als Aufsichtsbehörde für den Flugbetrieb fungiert – analog zum Luftfahrtbundesamt – die Direction de l'Aviation Civile (DAC), die dem Transportministerium zugeordnet ist.

### **Träger der Luftrettung**

Träger der Luftrettung ist die SAMU im Auftrag des Innenministeriums.

### **Betreiber der Luftrettung**

Die Luxembourg Air Rescue A.S.B.L (LAR) stellt als Betreiber der luxemburgischen Luftrettung Fluggerät, Pilot und Flugbegleiter (Flight attendant).

### **Finanzierung der Luftrettung**

Eine Abrechnung von Einsatzkosten mit den Krankenkassen der Patienten kann nur dann erfolgen, wenn der Patient auch mit dem Rettungshubschrauber transportiert wurde. Wird der Patient nach der Erstversorgung mit einem bodengebundenen Rettungsmittel – auch unter Begleitung durch den Notarzt des Rettungshubschraubers – ins Krankenhaus transportiert, muss der Einsatz als „Leerflug“ ohne Kostenerstattung verbucht werden.

Allerdings erhält die LAR für diese Leerflüge Subsidien vom luxemburgischen Innenministerium, jedoch als jährliches Fixum, ohne Bezug zur Zahl der anfallenden Leerflüge. Darüber hinaus finanziert sich die LAR über Mitgliedsbeiträge und Spenden.

#### **5.6.1.2 Recht**

Die europäische Richtlinie JAR-OPS 3 (change 1 vom 01.09.1999) wurde von der luxemburgischen Direction de l'Aviation Civile mit Wirkung vom 28.02.2001 akzeptiert und in nationale Gesetzgebung übernommen.

Überflugrechte in der grenzüberschreitenden Luftrettung sind mit Belgien und Deutschland vereinbart. Die französische Préfecture du Département hat sich die Entscheidung über die Zulassung von grenzüberschreitenden Einsätzen der LAR in den Departements Bas-Rhin, Moselle und Meurthe-et-Moselle vorbehalten. Eine Entscheidung ist zurzeit noch nicht getroffen. Zollrechtliche Hindernisse für einen grenzüberschreitenden Luftrettungseinsatz gibt es nicht.

#### **5.6.1.3 Geografie und Infrastruktur**

##### **Luftrettungsstandorte in der Grenzregion**

Das Großherzogtum Luxemburg hat eine Fläche von 2.586 km<sup>2</sup> mit ca. 490.000 Einwohnern. Auf-

grund der Größe des Landes sind beide luxemburgischen Luftrettungsstandorte als grenznah zu bezeichnen – Ettelbruck (SAMU Nord) in Bezug auf Belgien und Deutschland, Luxemburg-Stadt (SAMU Centre) in Bezug zu Belgien, Frankreich und Deutschland.

### **Besonderheiten der Infrastruktur**

In einer – mit Ausnahme der Großstadt Luxemburg – ländlich strukturierten Region kann der Rettungshubschrauber seine Funktion als schneller Arztzubringer und zügiger Transporteur in ein geeignetes Zielkrankenhaus vorteilhaft einbringen. Mit zwei Luftrettungsstützpunkten ist Luxemburg großzügig mit Rettungshubschraubern abgedeckt.

#### **5.6.1.4 Einsatztaktik**

Die in Luxemburg-Stadt vom Zivilschutz betriebene integrierte Rettungsleitstelle alarmiert alle bodengebundenen wie luftgestützten Rettungsmittel ebenso wie die Einheiten der Feuerwehr. Als Notrufnummer ist die europäische Notrufnummer 112 eingeführt.

Während in Esch-sur-Alzette (Hôpital de la Ville) und Ettelbruck (Clinique St. Louis) nur ein Krankenhaus an der Notarztstellung teilnimmt, sind es in Luxemburg-Stadt vier Kliniken mit täglichem Wechsel. Mit der geplanten Eröffnung des neuen Zentralkrankenhauses auf dem Kirchberg werden nur noch 2 Kliniken am SAMU-Notarztendienst teilnehmen.

Die diensthabenden Notärzte der Standorte Luxemburg-Stadt und Ettelbruck besetzen entweder das Notarzteinsatzfahrzeug oder den Rettungshubschrauber. Ein eigener Notarztendienst für die Luftrettungsmittel besteht nicht. Die Entscheidung über das zu nutzende Rettungsmittel trifft der diensthabende Notarzt in Absprache mit der Rettungsleitstelle. Innerhalb der Stadt Luxemburg wird der Rettungshubschrauber nicht eingesetzt, außerhalb der Stadt wird der RTH-Einsatz ab einer Entfernung von mehr als 15 km zum Notfallort erwogen.

Die Luftrettungsmittel stehen von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang zur Verfügung. Jeder Punkt des Landes kann von den beiden Luftrettungszentren in einer Flugzeit von unter 8 Minuten erreicht werden.

Die LAR führt Sekundärtransporte in Zentren der Maximal- und Schwerpunktversorgung von Lu-

xemburg-Stadt oder in die europäischen Nachbarländer durch, wobei nur einer der beiden Rettungshubschrauber jeweils für einen derartigen Flug zur Verfügung gestellt werden kann, während der andere für Primäreinsätze weiterhin zur Verfügung gehalten wird. Sekundärtransporte können bei Bedarf auch nachts (mit zweitem Piloten und zusätzlicher Flugtechnik) durchgeführt werden.

### 5.6.1.5 Technik und Personal

#### Fluggerät

An beiden luxemburgischen Luftrettungsstandorten kommen Maschinen des Modells MD 900 Explorer zum Einsatz – ein geräumiger Rettungshubschrauber, der sich auch für Sekundärtransporte mit platzaufwändigem medizinischem Gerät eignet.

#### Kommunikationstechnik

Die Rettungshubschrauber der LAR sind über Funk über 2-m-Band mit der Rettungsleitstelle und den bodengebundenen Rettungsmitteln verbunden. Der gesamte Funkverkehr im Bereich Rettungsdienst, Feuerwehr, Polizei und Zivilschutz wird in Luxemburg über Frequenzen im 2-m-Bereich abgewickelt. Für grenzüberschreitende Einsätze stehen beiden Rettungshubschraubern 4-m-Funkgeräte zur Verfügung, mit denen beispielsweise eine Kommunikation im deutschen BOS-System möglich ist.

#### Medizintechnik

Notarzteinsatzfahrzeuge und Rettungshubschrauber haben annähernd identische medizinisch-technische Ausstattungen auf hohem Niveau. Die differenzierte Versorgung von Intensivpatienten bei Sekundärtransporten (Intensivrespirator, Perfusoren) ist möglich.

#### Qualifikation des Personals

##### Qualifikation der Notärzte

Aufgrund gesetzlicher Regelungen dürfen im Notarzteinsatz ausschließlich Fachärzte für Anästhesiologie eingesetzt werden. Ausländische Ärzte, die einen erheblichen Anteil der eingesetzten Ärzte ausmachen, bedürfen einer Zulassung in Luxemburg. Eine spezielle rettungsdienstliche Qualifikation – analog zur Zusatzbezeichnung „Notfallmedizin“ bzw. dem „Fachkundenachweis Rettungsdienst“ in der Bundesrepublik Deutschland – wird nicht verlangt.

##### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Neben einem Anästhesiepfleger/-schwester, die das Standortkrankenhaus in die medizinische Crew des Rettungshubschraubers abordnet, stellt die LAR einen „Flight Attendant“ (Flugbegleiter). Der Flight Attendant hat eine medizinische Ausbildung (Krankenpfleger/-schwester, Rettungsassistent, Rettungssanitäter) und ist als HEMS-Crew-Member mit den Aufgaben eines Bordwartes betraut.

##### Spezielle Qualifikation für Intensivtransporte

Eine spezielle Qualifikation zur Durchführung von Intensivtransporten wird nicht verlangt. Viele der eingesetzten Ärzte haben jedoch an Intensivtransportkursen nach den Vorgaben der DIVI teilgenommen.

##### Fort- und Weiterbildung

Eine monatliche Fortbildung zu medizinischen und medizintechnischen Themen wird durch die LAR durchgeführt und ist für deren Mitarbeiter verpflichtend. Die den Stationierungskliniken unterstellten Notärzte und Anästhesiepfleger/-schwestern nehmen an diesen Veranstaltungen auf freiwilliger Basis teil.

### 5.6.1.6 Qualitätsmanagement

Die medizinische Dokumentation in der Primärrettung erfolgt auf der Basis des DIVI-Notarzteinsatzprotokolls. Die Dokumentation ist bislang freiwillig. Eine PC-gestützte Datenerfassung oder -auswertung der Einsatzdaten wird angestrebt, ist zurzeit jedoch noch nicht etabliert.

Bei Sekundärtransporten und Repatriierungen (mit Flächenflugzeugen) ist ein Transportprotokoll eingeführt, das sich am DIVI-Intensivtransportprotokoll 1.0 orientiert. Die Dokumentation ist für von der LAR beauftragte Ärzte verpflichtend. Seit 2002 erfolgt die Datenerfassung nach Einsatzenende via PC. Eine strukturierte Datenauswertung wird angestrebt.

### 5.6.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Einsätze luxemburgischer Luftrettungsmittel in den benachbarten deutschen Bundesländern Rheinland-Pfalz und Saarland sind selten. Nach Angaben der LAR wurden in den letzten drei Jahren jeweils etwa 5-10 Einsätze in Deutschland geflogen.

### 5.6.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

#### 5.6.3.1 Problemfelder aus luxemburgischer Sicht

Trotz allmorgendlicher Anmeldung bei den benachbarten deutschen Rettungsleitstellen in Trier und Saarbrücken erfolgt der Einsatz von Rettungshubschraubern im Grenzgebiet nicht nach der Maßgabe, den nächstgelegenen Hubschrauber einzusetzen. Die deutschen Rettungshubschrauber „Christoph 10“ in Wittlich und „Christoph 16“ in Saarbrücken werden aus luxemburgischer Sicht bevorzugt eingesetzt.

#### 5.6.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Die deutsche Seite der deutsch-luxemburgischen Grenzregion ist durch bodengebundene arztbesetzte Rettungsmittel nur dürftig versorgt. So muss z. B. der Bereich Perl-Nennig im saarländischen Landkreis Merzig-Wadern vom Notarzteinsetzfahrzeug Merzig (Entfernung 15-20 km) notärztlich abgedeckt werden. Ebenso gibt es im Landkreis Trier-Saarburg nur ein arztbesetztes Rettungsmittel in Saarburg, das ein großes Gebiet außerhalb der Stadt Trier abdecken muss. Aufgrund dieser infrastrukturellen Gegebenheiten böte sich der Einsatz des luxemburgischen Rettungshubschraubers in der Grenzregion an. Dass er trotzdem nur selten alarmiert wird, hängt mit der – aus deutscher Sicht – umständlichen und zeitaufwändigen Alarmierung mit mehreren Entscheidungsträgern zusammen. Nach Alarmierung der luxemburgischen Rettungsleitstelle entscheidet diese zunächst, ob der Hubschrauber für einen Einsatz im benachbarten Deutschland abkömmlich ist. Danach entscheidet der diensthabende Arzt des Notarztstützpunktes, ob er für den von der Rettungsleitstelle vorgeschlagenen Einsatz das Notarzteinsetzfahrzeug oder den Rettungshubschrauber benutzt – wobei für grenzüberschreitende Einsätze lediglich der Rettungshubschrauber aufgrund der zeitlichen Vorgaben interessant wäre. Die Gründe, einen möglichen RTH-Einsatz in Deutschland dann nicht wahrzunehmen, sind vielfältig und stark vom diensthabenden Notarzt abhängig:

- Einige Notärzte halten den Rettungshubschrauber für mögliche Einsätze in Luxemburg zurück. Diese Argumentation spielt auch in der Entscheidungsfindung der Rettungsleitstelle eine Rolle. Man fasst den Versorgungsauftrag des Rettungshubschraubers eher national auf und

befürchtet, bei einem parallel stattfindenden Notfalleinsatz in Luxemburg nicht mehr adäquat reagieren zu können. Diese Sichtweise ist verständlich, bedenkt man, dass in Luxemburg insgesamt nur drei arztbesetzte Rettungsmittel (ob luftgestützt oder bodengebunden) zur Verfügung stehen und die Möglichkeiten des rein ehrenamtlichen und von seiner Ausbildung nicht mit dem deutschen Rettungsdienst vergleichbaren nichtarztbesetzten Rettungsdienstes in Luxemburg eingeschränkt sind, weswegen arztbesetzte Rettungsmittel sehr zügig – manchmal auch für minder schwere Verletzungen/Erkrankungen nachgefordert werden.

- Zudem gibt es Notärzte, die grundsätzlich eher den bodengebundenen Weg zum Patienten bevorzugen und auch bei Einsätzen innerhalb von Luxemburg selten bis gar nicht auf die Option des Rettungshubschraubers zurückgreifen.
- Auch Sprachprobleme mögen bei rein französischsprachigen Notärzten eine Rolle spielen, wobei zum einen im luxemburgischen Luftrettungsdienst viele deutsche Ärzte eingesetzt sind, zum anderen luxemburgische Ärzte oft vielsprachig sind (Luxemburgisch, Französisch, Deutsch) und damit die Sprachbarrieren in vielen Fällen sehr niedrig sind.
- Letztendlich mag auch die Regelung, dass Einsätze nur bei Transport eines Patienten bezahlt werden und eine ambulante Versorgung ohne RTH-Transport nicht abrechnungsfähig ist, dazu führen, die Einsatzindikation für den Rettungshubschrauber zurückhaltend zu handhaben.

Für die deutschen Rettungsleitstellen führt dies insgesamt zu der ungewohnten Situation, nicht innerhalb von Sekunden nach Anruf bei der den Rettungshubschrauber führenden Leitstelle die Alarmierung abgeschlossen zu haben, sondern – ähnlich wie bei Sekundäreinsätzen – erst nach Rücksprache und Rückmeldung mit einer Zeitverzögerung von unter Umständen mehreren Minuten (bis zu 10 Minuten) den Rettungshubschrauber in Luxemburg alarmieren zu können. Da ist die Alarmierung der eigenen Rettungsmittel zuverlässiger: Die deutschen Rettungshubschrauber verlassen ohne Rücksprache sofort (zumeist unter 1 Minute) ihren Standort in Richtung Einsatzstelle.

Die eingeschränkte Verfügbarkeit der luxemburgischen Hubschrauber gilt jedoch nur für Primäreinsätze. Bei Sekundäreinsätzen ist die vorherige

telefonische Abklärung des Einsatzes normal. Die Einsatzdringlichkeit erfordert keine Sofortreaktion. Zudem kann die LAR mit eigenen Ärzten, ohne Rückgriff auf die von den Stationierungskliniken gestellten Ärzte des SAMU-Systems, Sekundäreinsätze durchführen. Das mögliche Einsatzpotenzial aus diesem Bereich wird – evtl. bedingt durch die negativen Erfahrungen im Bereich der Primäreinsätze – jedoch selten genutzt.

### 5.6.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Durch gegenseitigen Besuch der zuständigen Innenminister auf den jeweiligen Rettungsleitstellen informierten sich 2001-2002 die politischen Entscheidungsträger über die Problematik der Einsatzalarmierung vor Ort.

Auf der Ebene der leitenden Ärzte der benachbarten Luftrettungsstützpunkte erfolgte ein reger Meinungsaustausch mit Darstellung der bestehenden Probleme, wobei einerseits der Einfluss der ärztlichen Mitarbeiter auf die Rettungsleitstellen beiderseits der Grenze gering ist und andererseits die LAR selbst auf den mit ihrem Rettungshubschrauber fliegenden Arzt nur sehr begrenzten Einfluss hat, wenn er aus dem SAMU-System kommt.

### 5.6.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze

Auf deutscher Seite ist die Struktur der Rettungsleitstellen zurzeit im Umbruch: So wurden beispielsweise die Leitstellen im Mosel-Eifel-Raum in Rheinland-Pfalz zu einer Großleitstelle in Trier zusammengelegt und das saarländische Innenministerium wird die Trägerschaft seiner Leitstelle in Saarbrücken abgeben. Nach diesen Veränderungen muss sich die grenzüberschreitende Alarmierung von Luftrettungsmitteln neu positionieren – in den Köpfen der beteiligten Mitarbeiter und in der Alarmierungsfolge der eingesetzten Leitstellenrechner.

Auf luxemburgischer Seite bleibt das Problem der eingeschränkten Verfügbarkeit des Rettungshubschraubers in Abhängigkeit von der individuellen Entscheidung der Rettungsleitstelle und des diensthabenden Notarztes.

Mögliche Optimierungspotenziale für die grenzüberschreitende Luftrettung zwischen Luxemburg und der Bundesrepublik Deutschland wären:

- Klare politische Vorgabe: Wird der luxemburgische Rettungshubschrauber für mögliche Paralleleinsätze im eigenen Land grundsätzlich

zurückgehalten (womit sich die Thematik der grenzüberschreitenden Rettung für den rettungsdienstlichen Alltag erledigt) oder steht der Rettungshubschrauber grundsätzlich für Einsätze gemäß vorgegebenem Einsatzkatalog auch in definierten Regionen des Nachbarlandes zur Verfügung?

- Eindeutige Alarmierungsfolge für arztbesetzte Rettungsmittel in deutschen wie luxemburgischen Leitstellen, unabhängig von der Nationalität, nach der „Nächste-Fahrzeug-Strategie“, hinterlegt im Einsatzleitrechner für jeden Notfallort. Damit wäre die Alarmierung der Rettungsmittel weit gehend unabhängig von der Entscheidung des Leitstellenmitarbeiters.
- Sofortbereitschaft der luxemburgischen Rettungshubschrauber mit Entscheidung der Rettungsleitstelle über das einzusetzende Rettungsmittel (unabhängig von der Entscheidung des SAMU-Arztes), ggf. Bildung einer eigenen ärztlichen Rettungshubschrauber-Dienstgruppe zumindest für den Rettungshubschrauber in Luxemburg-Stadt.

### 5.6.4 Neueste Entwicklungen

Seit März 2005 ist in Luxemburg ein Hubschrauber der LAR (Luxembourg Air Rescue A.S.B.L.) stationiert, der neben dem Staatsgebiet von Luxemburg so genannte „weiße Flecken“ des Saarlandes und der Westeifel mitversorgt. Durch dieses gemeinsame Rettungsmittel werden grenzüberschreitend besonders strukturschwache Gebiete auf beiden Seiten der Grenze effektiver versorgt. Die Standortbestimmung auf luxemburgischem Gebiet basierte dabei im Wesentlichen auf wirtschaftlichen Überlegungen, von denen beide Partner profitierten: Die luxemburgischen Rettungshubschrauber dürfen – anders als in der Bundesrepublik Deutschland – z. B. auch nachts mit nur einem Piloten fliegen.

## 5.7 Niederlande

### 5.7.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.7.1.1 Rahmenbedingungen

#### Zuständige Ministerien und Behörden

In den Niederlanden liegt die zentrale Zuständigkeit für die Luftrettung als Teil des medizinischen Versorgungssystems der Bevölkerung in den Händen des Ministeriums für Volksgesundheit, Wohlfahrt

und Sport. Teilzuständigkeiten erstrecken sich darüber hinaus auf das Ministerium des Inneren (BZK) für den Bereich des Katastrophenschutzes sowie auf das Umweltministerium (VROM) für den Bereich der Umweltschutzgenehmigung für die Luftrettung. Für die Erteilung der Luftfahrtgenehmigung ist das Ministerium für Transport (VW) zuständig (vgl. POST und STAL 2000).

Analog zum deutschen Luftfahrtbundesamt übt die Inspektion Verkeer en Waterstaat (IVW) mit ihrer Divisie Luchtvaart Aufsichtsfunktionen in der Luftfahrt aus, die sich auch auf den Flugbetrieb der Luftrettungsunternehmen beziehen.

### **Träger der Luftrettung**

Auf Initiative des Königlich Niederländischen Touring Clubs (ANWB) und des Universitätsklinikums der Freien Universität in Amsterdam wurde 1995 mit einem wissenschaftlichen Projekt zur Erforschung der Möglichkeiten der präklinischen Versorgung von Traumapatienten mit Luftrettungsmitteln begonnen. 1997 folgte ein zweites Projekt in Rotterdam, wieder mit Unterstützung des ANWB, des Universitätsklinikums Rotterdam sowie lokaler Behörden und Sponsoren aus der Wirtschaft. Nach Auswertung der Forschungsergebnisse (vgl. De CHARRO und OPPE 1997) erfolgte im Frühjahr 1999 durch das Ministerium für Volksgesundheit, Wohlfahrt und Sport die Festlegung von 10 Traumazentren in den Niederlanden, von denen vier (in Amsterdam, Rotterdam, Nijmegen und Groningen) ihr mobiles Rettungsteam mit Luftrettungsmitteln befördern durften. Träger der Luftrettung sind seitdem die Standortkliniken der Luftrettungsmittel.

### **Betreiber der Luftrettung**

Die vier Traumazentren haben als Träger der Luftrettung Verträge mit Unternehmen abgeschlossen, die als Betreiber die entsprechenden Helikopter zur Verfügung stellen.

Die Stationen Amsterdam und Rotterdam werden von der Medical Air Assistance BV, Voorschoten (MAA BV, Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach niederländischem Recht), einer hundertprozentigen Tochter des Königlich Niederländischen Touring Clubs ANWB betrieben. Ähnlich wie die ADAC-Luftrettung in Deutschland betreibt die MAA im Auftrag ihrer Muttergesellschaft ANWB Hubschrauber ausschließlich im Bereich der Luftrettung.

Demgegenüber werden die Standorte Nijmegen und Groningen von einem kommerziellen Luftfahrtunternehmen, der Schreiner Northsea Helicopters, Den Helder betrieben, die ihre Hubschrauber auch für andere Zwecke als die Luftrettung einsetzt.

### **Finanzierung der Luftrettung**

In der Phase der wissenschaftlichen Untersuchung zum Nutzen der Luftrettung (bis 1999) wurden die Kosten des Projektes von den Projektinitiatoren gezahlt. Dies waren der ANWB, die Universitätskliniken in Amsterdam und später auch in Rotterdam sowie die Stadt Rotterdam und Sponsoren aus der Wirtschaft.

Mit der offiziellen Benennung der Luftrettungsstandorte durch das zuständige Ministerium wurde die Finanzierung der Luftrettung staatlicherseits geregelt. Das Ministerium für Gesundheit, Wohlfahrt und Sport stellt den vier Standortkliniken der Luftrettungsmittel einen Etat zur Verfügung, der gleichmäßig aufgeteilt wird. Die Kliniken sind dann frei, im Rahmen dieses Etats Verträge mit Luftrettungsunternehmen abzuschließen und sich um eine entsprechende Ausstattung der Rettungshubschrauber sowie der personellen Besetzung zu kümmern.

#### **5.7.1.2 Recht**

Im niederländischen Rettungsdienstgesetz von 1979 (Wet Ambulancevervoer) sind keine Regelungen zur Luftrettung enthalten. Dies ist nicht verwunderlich, da es in den Niederlanden erst seit 1999 ein flächendeckendes Luftrettungsnetz gibt.

Die Bestimmungen des europäischen Luftrechtes (JAR-OPS 3, amendmend 2) sind auch in den Niederlanden umgesetzt. Überflugrechte in der grenzüberschreitenden Rettung bestehen für die Rettungshubschrauber der europäischen Nachbarn (Belgien, Luxemburg, Deutschland). Zollrechtliche Hindernisse für einen grenzüberschreitenden Luftrettungseinsatz gibt es nicht.

#### **5.7.1.3 Geografie und Infrastruktur**

##### **Luftrettungsstandorte in der Grenzregion**

Mit Ausnahme von Amsterdam liegen alle niederländischen Luftrettungsstandorte grenznah – decken also Teile der Nachbarländer mit ihrem Einsatzradius von 50 km ab. So sind die Stationen Groningen (Lifeline 4) und Nijmegen (Lifeline 3)

grenznah zur Bundesrepublik Deutschland, die Station Rotterdam (Lifeline 2) grenznah zu Belgien.

Umgekehrt decken Rettungshubschrauber der europäischen Nachbarländer mit ihrem Einsatzradius niederländische Regionen ab. Das niederländische Konzept einer flächendeckenden Versorgung des eigenen Staatsgebietes mit Luftrettungsmitteln integriert ausdrücklich die grenznahen Rettungshubschrauber in Deutschland und Belgien: Der deutsche Rettungshubschrauber „Christoph Europa 1“ aus Aachen-Würselen (ADAC-Luftrettung) deckt die niederländischen Provinzen Mittel- und Südlimburg ab, was im Memorandum von Vaals 1997 auch festgeschrieben wurde. Der Rettungshubschrauber „Christoph Europa 2“ aus dem deutschen Rheine (ADAC-Luftrettung) fliegt in die niederländische Region Twente und der belgische Rettungshubschrauber aus Brügge in die niederländische Region Zeeuws-Vlaanderen.

#### **Besonderheiten der Infrastruktur**

Die nördliche Grenzregion der Niederlande zur Bundesrepublik Deutschland ist beidseits der Grenze geprägt durch ländliche Siedlungsstruktur mit geringer Besiedelung. Die rettungsdienstliche Infrastruktur (Rettungswachen, Rettungsmittel) ist auf die Versorgung großer Einsatzgebiete ausgelegt. Die regionalen Krankenhäuser sind in der Regel Häuser der Grundversorgung. Kliniken der Maximalversorgung sind bodengebunden oft nur nach zeitaufwändigem Transport über Landstraßen zu erreichen. Rettungshubschrauber können in einer solchen Region insbesondere ihren Vorteil des schnellen Arztzubringers und des zügigen Transports in geeignete Zielkliniken hervorragend zum Einsatz bringen. Der Rettungshubschrauber „Lifeline 4“ (Groningen) hat darüber hinaus – analog zum Rettungshubschrauber „Christoph 26“ in Sanderbusch – spezielle Aufgaben in der rettungsdienstlichen Abdeckung der vor der Küste gelagerten westfriesischen Inseln.

Im Süden der Niederlande bildet die Provinz Limburg eine von Deutschland und Belgien umgebene „halbinselartige“ Struktur, die nur über eine schmale „Brücke“ mit den übrigen Niederlanden verbunden ist. Sollte diese Region von einem niederländischen Luftrettungsmittel abgedeckt werden, müsste ein fünfter Standort eröffnet werden. Dies würde hohe Investitions- und Betriebskosten für eine kleine, relativ dünn besiedelte Region bedeuten. Der Rückgriff auf den grenznahen Standort Aachen-Würselen führt zu einer adäqua-

ten Abdeckung der Region ohne zusätzliche Kosten.

#### **5.7.1.4 Einsatztaktik**

In den Niederlanden besteht ein „Paramedic“-System, das heißt, mit Ausnahme der 1999 an zehn Kliniken eingeführten Traumateams, von denen vier mit Hubschraubern ausrücken, gibt es keine arztbesetzten Rettungsmittel. In der Entwicklung der niederländischen Luftrettung musste sich somit sowohl das Rettungsmittel Hubschrauber als auch die Organisationsform „arztbesetztes Rettungsmittel“ erst etablieren und dabei einige Vorbehalte und Bedenken ausräumen.

Der Einsatz niederländischer Rettungshubschrauber erfolgt als Rendezvous-System, also prinzipiell zusammen mit einem Rettungswagen. Häufig erfolgt der Patiententransport nach Stabilisierung des Patienten an der Notfallstelle unter Begleitung des Hubschrauberarztes im Rettungswagen bodengebunden. Im Bereich des MAA-ANWB werden lediglich knapp 10 % der Notfallpatienten mit dem Rettungshubschrauber abtransportiert.

Neben Primäreinsätzen (zeitgleiche Alarmierung von RTH und RTW zu einem präklinischen Notfall) werden auch Nachforderungen des bodengebundenen Rettungsdienstes bedient. Sekundärtransporte von Klinik zu Klinik sind selten.

Entsprechend der historischen Entwicklung der niederländischen Luftrettung – aus einer Studie zur Verbesserung der präklinischen Traumaversorgung heraus – mit der späteren Anbindung der Luftrettungsstationen an Traumazentren werden bisher durch niederländische Luftrettungsmittel fast ausschließlich Traumapatienten versorgt. Vereinzelt kommen die Rettungshubschrauber an drei der vier Stationen auch in der Versorgung internistischer Notfälle zum Einsatz. Diese Einsatzindikation ist jedoch zurzeit umstritten.

Einsatzzeit der Luftrettungsmittel ist bei Tageslicht der Zeitraum von 7:00 Uhr bis 19:00 Uhr und damit ein zumindest im Sommer deutlich kürzerer Zeitraum als bei deutschen Rettungsmitteln (7:00 Uhr bis Sonnenuntergang). Eine Erweiterung der Einsatzzeiten bis Sonnenuntergang wird angestrebt. Auch über eine Ausdehnung auf einen 24-stündigen Dienst wird nachgedacht. Derartige Überlegungen scheitern im Moment an der Finanzierung der zusätzlichen Personal- und Ausrüstungskosten.

Die medizinischen Teams der Luftrettungsstandorte befinden sich in Sofortbereitschaft, das heißt, es werden keine sonstigen Aufgaben wahrgenommen, sodass eine Startzeit (Alarmierung bis Abheben des Hubschraubers) von unter 2 Minuten garantiert werden kann. Um diese Sofortbereitschaft zu garantieren, ist das Luftrettungsteam in Rotterdam beispielsweise zum Standort des Hubschraubers auf dem Rotterdam Airport ausgelagert. Ähnliche kostenintensive Lösungen finden sich auch in der Bundesrepublik Deutschland – beispielsweise bei „Christoph Europa 1“ in Aachen-Würselen.

Bei schlechtem Wetter steigen die medizinischen Crews der Rettungshubschrauber auf bodengebundene Rettungsmittel des Standortkrankenhauses um. In der Bundesrepublik Deutschland ist dies wegen des flächendeckenden bodengebundenen arztbesetzten Rettungssystems eher nicht üblich.

#### 5.7.1.5 Technik und Personal

##### Fluggerät

Die Medical Air Assistance des ANWB setzt an ihren Standorten in Rotterdam und Amsterdam das Hubschraubermuster BO 105 CBS-4 ein. Bis zum Jahr 2005 erlauben die Übergangsbestimmungen der JAR-OPS 3 die Nutzung dieses Hubschraubermusters. Danach muss ein leistungsstärkerer Helikopter betrieben werden. Zurzeit wird die Auswahl und Anschaffung eines entsprechenden Musters vorbereitet.

Eine vertragliche Regelung mit der ADAC-Luftrettung ermöglicht bei Ausfall einer Maschine der MAA-ANWB den Rückgriff auf eine deutsche Ersatzmaschine der ADAC-Luftrettung. Auch die Wartung der zwei niederländischen Rettungshubschrauber von MAA-ANWB erfolgt in Deutschland, in der Flugwerft der Firma ALT (100%ige Tochter der ADAC-Luftrettung) in Bonn-Hangelar. Dies zeigt die enge grenzüberschreitende Kooperation im Flugbetrieb zwischen MAA-ANWB und ADAC-Luftrettung.

Von der Firma Schreiner Northsea Helicopters wird an den Standorten Groningen und Nijmegen das Muster MD 900 Explorer eingesetzt. Der amerikanische Hubschrauber MD 900 ist gegenüber der BO 105 CBS-4 größer und damit geräumiger. Er verfügt bereits über die Voraussetzungen der Bestimmungen von JAR-OPS 3. Die Firma Schreiner kann auf keine Ersatzhubschrauber zurückgreifen. Bei technischem Defekt oder Wartung wird der Flugbetrieb unterbrochen.

##### Kommunikationstechnik

Die Kommunikation mit den Rettungsleitstellen erfolgt über 13 leitstellenspezifische Frequenzen. Für Hubschrauber sind Funkgeräte mit abgesenkter Feldstärke vorgeschrieben.

##### Medizintechnik

Die medizintechnische Ausrüstung der niederländischen Luftrettungsmittel entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Eine standortübergreifende Abstimmung bzw. Standardisierung findet aufgrund der Zuständigkeit der regionalen Krankenhäuser zurzeit nicht statt.

##### Qualifikation des Personals

###### Qualifikation der Notärzte

In der niederländischen Luftrettung kommen ausschließlich Fachärzte der Anästhesiologie oder Chirurgie mit notfallmedizinischer Zusatzqualifikation zum Einsatz. Durch Beschränkung der Zahl, der pro Station eingesetzten Ärzte auf 12-14 wird eine ausreichende Einsatzerfahrung garantiert. Organisatorische Führungsfunktionen werden vom leitenden RTH-Arzt wahrgenommen, der auch in der Standortklinik in verantwortlicher klinischer Position (Chef-/Oberarzt) tätig ist.

###### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Die auf den Rettungshubschraubern eingesetzten Sanitäter rekrutieren sich aus dem in den Niederlanden straff organisierten und gut ausgebildeten bodengebundenen Rettungsdienst oder den Notfallabteilungen der Krankenhäuser. Zusätzlich zur medizinischen Qualifikation haben die Sanitäter eine Flugkommunikations- und Navigationsausbildung absolviert, sodass sie nach den Bestimmungen von JAR-OPS 3 als HEMS-Crew-Member eingesetzt werden können. Jährliche Fortbildungen entsprechend den Vorschriften der JAR-OPS 3 werden durchgeführt. Jede Station verfügt über 6 Sanitäter. Auf diese Weise wird eine hohe persönliche Einsatzerfahrung der einzelnen Mitarbeiter garantiert. Organisatorische Führungsfunktionen werden von einer „Chief Nurse“ wahrgenommen.

###### Spezielle Qualifikation für Intensivtransporte

Sekundärtransporte von Klinik zu Klinik sind im niederländischen Luftrettungssystem selten. Intensiv-

transporte mit Nutzung spezifischer Technik (z. B. Intensivbeatmungsgerät) finden zurzeit noch nicht statt, weswegen sich die Definition einer speziellen Qualifikation für derartige Transporte erübrigt.

#### Fort- und Weiterbildung

Neben der in JAR-OPS 3 vorgeschriebenen Fortbildung für HEMS-Crew-Member und allgemeinen notfallmedizinischen Fortbildungen in der Klinik oder im System des bodengebundenen Rettungsdienstes gibt es kein spezifisches, auf die Belange der Luftrettung zugeschnittenes Fortbildungskonzept.

#### 5.7.1.6 Qualitätsmanagement

Die Einsatzerfassung erfolgt zurzeit auf einheitlichen Notarztprotokollen, die einen Datensatz enthalten, der aufgrund von offiziellen Vorgaben des zuständigen Ministeriums zu erfassen ist. Da sich die niederländische Luftrettung aus einem wissenschaftlich begleiteten Pilotprojekt entwickelt hat, sind die Strukturen der Datenerfassung aus dieser Pilotphase weitergeführt worden.

Im Moment bemüht man sich um eine Erweiterung der Datenerfassung insbesondere um weitere medizinische Parameter und überlegt, sich am DIVI-Notarzteinsatzprotokoll und dem Mindestdatensatz Notfallmedizin der DIVI zu orientieren. Auch steht zur Diskussion, inwieweit die Software zur Datenerfassung und -auswertung von benachbarten deutschen Luftrettungsunternehmen mitgenutzt werden kann. In einem Pilotprojekt wird an der Luftrettungsstation Groningen das Datenerfassungssystem der ADAC-Luftrettung LIKS in einer niederländischen Version erprobt. Vom Ergebnis dieser Erprobung wird es abhängen, ob auch andere niederländische Luftrettungsstandorte das System übernehmen. Die Station Groningen vergleicht ihre Daten mit den Einsatzdaten der Stationen der ADAC-Luftrettung in Deutschland, womit hier erstmals eine länderübergreifende Zusammenarbeit im medizinischen Qualitätsmanagement erfolgt.

#### 5.7.2 Einsatzabkommen in der Grenzregion

Einsätze niederländischer Luftrettungsmittel in Deutschland sind nicht allzu häufig (2-5 % der Gesamteinsätze).

#### 5.7.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

##### 5.7.3.1 Problemfelder aus niederländischer Sicht

In den Niederlanden besteht ein exzellent funktionierendes Paramedic-System. Die neu eingeführten Rettungshubschrauber sind die einzigen arztbesetzten Rettungsmittel und waren in ihrer Anfangsphase mit einer abwartend-zurückhaltenden Haltung der bodengebundenen Systeme konfrontiert. In diesem Abklärungsprozess, der mittlerweile jedoch zu einer weitgehenden Akzeptanz des Luftrettungssystems geführt hat, war ein sensibles Vorgehen seitens der Luftrettungsstützpunkte gefordert. Grenzüberschreitende Einsätze deutscher Rettungshubschrauber haben in dieser Phase besondere Sensibilität der Beteiligten erfordert – was seitens der niederländischen Rettungsdienstmitarbeiter auch eingefordert wurde.

Ansonsten berichten Gesprächspartner im Luftrettungsbereich von einer guten Zusammenarbeit mit den benachbarten europäischen Regionen – viele Ideen wurden von dort nach durchaus kritischer Diskussion übernommen.

##### 5.7.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Die grenzüberschreitende Luftrettung an den grenznahen Luftrettungsstationen „Christoph Europa 1“ in Aachen-Würselen und „Christoph Europa 2“ in Rheine ist in den letzten Jahren zu einer erfreulichen Routine geworden. Jedoch bestehen keine formalen Abkommen zur Kostenerstattung. Die Finanzierung der niederländischen Luftrettungsmittel erfolgt einsatzunabhängig durch Zuweisung eines entsprechenden Budgets an die vier Standortkliniken. Hier wäre bei Ausweitung der grenzüberschreitenden Luftrettung, etwa für den Bereich der niederländischen Provinz Limburg, ein formales Abkommen mit den Kostenträgern wünschenswert.

##### 5.7.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Der niederländische Automobilclub ANWB hat beim Aufbau seiner Luftrettungstochter MAA auf die Erfahrungen und die konkrete Unterstützung der ADAC-Luftrettung zurückgreifen können. Die ersten niederländischen Maschinen wurden vom ADAC geleast, die Wartung der mittlerweile eigenen Maschinen der MAA-ANWB erfolgt bei einem Tochterunternehmen der ADAC-Luftrettung im

deutschen Hangelar und der MAA-ANWB werden vertragsgemäß Ersatzmaschinen von der ADAC-Luftrettung im Bedarfsfall zur Verfügung gestellt.

Diese enge betriebswirtschaftliche Zusammenarbeit fand ihre Fortsetzung in konkreten grenzüberschreitenden Einsätzen, zumal die zuständigen Ministerien ausdrücklich die Abdeckung niederländischen Gebietes im Bereich der Provinz Limburg durch den benachbarten, von der ADAC-Luftrettung betriebenen Rettungshubschrauber „Christoph Europa 1“ vorsehen und fördern. Auch die Namensgebung dieser deutschen Luftrettungsstationen („Christoph Europa 1 und 2“) deuten auf die angestrebte grenzüberschreitende Zusammenarbeit hin.

Zur Optimierung dieser Zusammenarbeit im Alltag wurde als Schulungs- und Fortbildungseinrichtung EUCREWS gegründet. Auch die Orientierung des medizinischen Qualitätsmanagements des niederländischen Luftrettungsstützpunktes Groningen am System der ADAC-Luftrettung mit der Möglichkeit eines externen Vergleichs zeigt die sehr vertrauensvolle grenzüberschreitende Zusammenarbeit.

#### **5.7.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze**

Das Fehlen eines formalen Abkommens mit den niederländischen Kostenträgern über die Finanzierung grenzüberschreitender Einsätze deutscher Luftrettungsmittel wird zwar einerseits bemängelt – andererseits stellt man aber auch auf deutscher Seite den gut funktionierenden informellen Status quo heraus.

## **5.8 Österreich**

### **5.8.1 Strukturen der Luftrettung**

#### **5.8.1.1 Rahmenbedingungen**

##### **Zuständige Ministerien und Behörden**

Für die Luftrettung zuständig ist das österreichische Bundesministerium des Inneren. Die luftfahrtrechtliche Zuständigkeit liegt bei der Obersten Zivilluftfahrtbehörde (OZB).

##### **Träger und Betreiber der Luftrettung**

In der Aufbauphase eines flächendeckenden Luftrettungsnetzes wurden Luftrettungsstationen sowohl vom Bundesministerium des Inneren (7 Stationen) als auch vom österreichischen Bundesheer

(1 Station) und vom Österreichischen Allgemeinen Motor Touring Club (ÖAMTC, 6 Stationen) betrieben. Ab dem 01.07.2001 hat mit Abschluss eines Staatsvertrages der ÖAMTC alle Standorte des Innenministeriums und des Bundesheeres übernommen.

#### **Finanzierung der Luftrettung**

Die Finanzierung der Luftrettung in Österreich erfolgt als Mischfinanzierung: Etwa ein Drittel der anfallenden Kosten – und damit weit weniger als in Deutschland – wird durch die Krankenversicherungen gedeckt. Bei weiteren 18 % der Einsätze erfolgt eine Kostenübernahme durch den Patienten – hier sind insbesondere die Sportunfälle im alpinen Bereich von oftmals nicht österreichischen Staatsbürgern mit entsprechenden Auslandskranken- und Unfallversicherungen zu nennen. Einen erheblichen Anteil an der Finanzierung der Luftrettung trägt der ÖAMTC als Betreiber der Stationen. Pro Jahr werden 0,72 € jedes Clubbeitrages und damit insgesamt mehr als 1.000.000 € für die Belange der Luftrettung eingesetzt. Die restlichen Kosten werden durch Zuwendungen der Versicherungsunternehmen Generali und Uniqa sowie aus Spenden und Förderbeiträgen des gemeinnützigen Christophorus-Flugrettungsvereins getragen.

#### **5.8.1.2 Recht**

Ähnlich wie in der Bundesrepublik Deutschland fallen nach dem österreichischen Bundesverfassungsgesetz (Art. 118) die Angelegenheiten des Rettungswesens in die Gesetzgebungskompetenz der neun österreichischen Bundesländer. In allen Bundesländern wurden Rettungsdienstgesetze erlassen, die die Verantwortung für den Rettungsdienst in der Regel an die Gemeinden weiterdelegieren. Eine Ausnahme bildet die Luftrettung, die zumeist durch staatsrechtliche Vereinbarungen zwischen den Bundesländern und dem Bund gesondert geregelt ist.

In Österreich gelten wie in anderen europäischen Ländern die Bestimmungen des Europäischen Luftfahrtgesetzes (Joint Aviation Regulation). National verantwortlich für die Luftfahrt in Österreich ist die Oberste Zivilluftfahrtbehörde (OZB).

Überflugrechte bestehen für Rettungshubschrauber aus der Bundesrepublik Deutschland und Österreich für das jeweils andere Land. Gemäß den Bestimmungen des Schengener Abkommens wird auf eine zollrechtliche Abfertigung im Grenzverkehr

im Sinne einer Binnengrenze innerhalb der europäischen Union verzichtet, was auch für Rettungshubschrauber gilt.

### 5.8.1.3 Geografie und Infrastruktur

#### Luftrettungsstandorte in der Grenzregion

Der ÖAMTC betreibt flächendeckend über ganz Österreich 14 Luftrettungsstandorte. In der Winter-saison (Weihnachten bis Ostern) wird zusätzlich in Patergassen (Kärnten) und Zell am See (Salzburg) ein Rettungshubschrauber gestellt. In der Grenzregion zur Bundesrepublik Deutschland liegen die Standorte „Christophorus 8“ (Feldkirch), „Christophorus 5“ (Landeck/Zams), „Christophorus 1“ (Innsbruck), „Christophorus 4“ (im Winter Kitzbühel, im Sommer St. Johann) und „Christophorus Europa 3“ (Suben).

#### Besonderheiten der Infrastruktur

Aufgrund der alpinen Verhältnisse in weiten Teilen Österreichs – insbesondere auch in der Grenzregion zu Deutschland – bietet sich der Rettungshubschrauber mit seiner Unabhängigkeit von den Bodenverhältnissen und seinen Einsatzmöglichkeiten auch in schwer zugänglichen Hochgebirgsregionen als schneller Notarztzubringer geradezu an. Zudem ist der Rettungshubschrauber in der Lage, Notfallpatienten unabhängig von alpinen Straßenverhältnissen in die weiter entfernten Spezialkliniken in urbanen Zentren (im Grenzgebiet: Innsbruck, Salzburg) zu transportieren. Nicht zuletzt wegen dieser spezifischen Bedingungen einer Gebirgsregion wurde in den Alpenländern Schweiz und Österreich sehr früh ein dichtes Netz an Luftrettungsstandorten aufgebaut.

Hinzu kommt die große Bedeutung des Tourismus in Österreich. Bei einem immer größeren Risikoeingehenden Freizeitverhalten (z. B. alpine Extremsportarten) der Urlauber ist das Unfallrisiko nicht unerheblich. Die notwendige medizinische Versorgung vor Ort wird vor allem auch durch Luftrettungsmittel sichergestellt.

Eine Folge dieser besonderen Bedeutung der Luftrettung im alpinen Bereich ist die Einbindung spezieller Ressourcen der Bergrettung. Ähnlich wie in alpennahen deutschen Luftrettungsstandorten sind Helfer der Bergwacht – an einigen Standorten als feste Besatzungsmitglieder – in die Notfallteams der österreichischen Rettungshubschrauber integriert. Zudem umfasst die technische Ausrüstung der Rettungshubschrauber Windsysteme und spezielles Bergrettungsgerät.

### 5.8.1.4 Einsatztaktik

Die Einsatzzeiten der Rettungshubschrauber des ÖAMTC sind, ähnlich der im deutschen Luftrettungsdienst, von Sonnenaufgang (bzw. im Sommer ab 7:00 Uhr, an einigen Standorten schon ab 6:00 Uhr) bis zum Sonnenuntergang. Es werden sowohl Primäreinsätze mit Versorgung eines Patienten an der Notfallstelle und anschließendem Transport in eine Zielklinik als auch Sekundäreinsätze (Verlegungen zwischen Kliniken) geflogen. Für die Verlegung von Patienten unter intensivmedizinischen Bedingungen steht auf dem Flugplatz Ost in der Wiener Neustadt ein Intensivtransporthubschrauber zur Verfügung.

Alarmierung (Notrufnummer 144) und Einsatzführung der österreichischen Rettungshubschrauber erfolgen über die regional zuständige Rettungsleitstelle des Österreichischen Roten Kreuzes bzw. der Wiener Berufsrettung.

### 5.8.1.5 Technik und Personal

#### Fluggerät

An allen Luftrettungsstützpunkten des ÖAMTC werden Hubschrauber des Modells EC 135 eingesetzt. Diese zweiturbinigen Muster entsprechen den Vorgaben der JAR-OPS 3. Die Maschinen haben zudem eine spezielle Ausrüstung für den Einsatz als Rettungshubschrauber, die unter anderem ein nachtsichttaugliches Cockpit, ein Central Panel Display (CPDS/CDS), das GPS Navigationssystem GARMIN 430 und das Orientierungssystem EURONAV Moving Map System beinhaltet. Auf den Einsatz in alpinen Verhältnissen sind die Rettungshubschrauber durch Ausrüstung mit Doppelhakensystem für Tauerbergungen und Bergeausrüstung für Alpinbergungen vorbereitet.

#### Kommunikationstechnik

Zur Kommunikation mit der einsatzführenden Rettungsleitstelle und bodengebundenen Einsatzkräften stehen auf jedem Rettungshubschrauber Funkgeräte sowie ein GSM-Telefon zur Verfügung. Mobile Funkgeräte ermöglichen zudem die Kommunikation zwischen Rettungshubschrauber und am Boden tätiger Luftrettungscrew.

#### Medizintechnik

Die auf den Rettungshubschraubern des ÖAMTC eingesetzte Medizintechnik differiert zum Teil von Standort zu Standort aufgrund der lokalen Verantwortung des leitenden Flugrettungsarztes. Dies ist in

Deutschland ähnlich. Zum Einsatz kommen Notfallbeatmungsgeräte, Defibrillatoren, Infusionspumpen und Monitorsysteme, die dem aktuellen Stand der Medizintechnik entsprechen. Die Geräte sind durch Schnellverschlüsse zügig aus dem Hubschrauber zu entnehmen, um in der Notfallversorgung vor Ort eingesetzt werden zu können. Die übrige medizinische Ausrüstung ist in Notfallrucksäcken verlastet. Gerade im alpinen Bereich ist ein Rucksacksystem sinnvoll, da es beide Hände frei lässt.

Für Intensivverlegungen mit dem Intensivtransporthubschrauber in Wien-Neustadt steht eine spezielle medizinische Ausrüstung inklusive Intensivbeatmungsgerät zur Verfügung.

### **Qualifikation des Personals**

Die Crew der Rettungshubschrauber des ÖAMTC setzt sich aus Pilot, Flugrettungssanitäter und Flugrettungsarzt zusammen. An einigen Standorten (Christophorus 3, 6, 11 und 12) wird das Team durch Mitarbeiter der Bergrettung ergänzt.

#### Qualifikation der Notärzte

Die auf Rettungshubschraubern des ÖAMTC eingesetzten Notärzte müssen über die Notarztqualifikation gemäß § 40 des Österreichischen Ärztegesetzes verfügen, spezielle fachliche Kenntnisse in den Bereichen Anästhesie, Innere Medizin, Traumatologie, Neurologie und Intensivmedizin nachweisen und ausreichende Erfahrungen im bodengebundenen Rettungsdienst besitzen. Die Notärzte werden zumeist von den Standortspitälern gestellt. Auch niedergelassene Ärzte gehören zu den Teams der österreichischen Rettungshubschrauber.

Die medizinische Verantwortung für einen Luftretungsstandort trägt der leitende Flugrettungsarzt. Ihm obliegt die Auswahl und Ausbildung des medizinischen Personals, die Auswahl und Organisation der medizinischen Ausrüstung sowie die Vertretung des Standortes in medizinisch-fachlichen Belangen.

#### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Die Qualifikation der beim ÖAMTC eingesetzten Flugrettungssanitäter umfasst eine abgeschlossene Notfallsanitäterausbildung mit mindestens vierjähriger Berufserfahrung im Rettungsdienst und an alpinen Standorten, an denen keine Mitarbeiter der Bergwacht standardmäßig zum Luftrettungsteam gehören, auch eine abgeschlossene Bergrettungsausbildung. Die meisten Flugrettungssanitäter stellt

das Österreichische Rote Kreuz. In Wien engagiert sich die Wiener Berufsrettung.

Der Leitende Flugrettungssanitäter ist für die Auswahl, Ausbildung und den Dienstablauf des sanitätsdienstlichen Personals des Standortes verantwortlich.

#### Fort- und Weiterbildung

Fort- und Weiterbildung erfolgt in der Regel stationsintern mit Veranstaltungen zu medizinischen, einsatztaktischen und flugsicherheitstechnischen Themen sowie mit theoretischen wie praktischen Übungsteilen. Jedes Crewmitglied ist verpflichtet, an mindestens 16 Stunden Aus- und Fortbildung jährlich teilzunehmen.

### **5.8.1.6 Qualitätsmanagement**

Der ÖAMTC führt an seinen Standorten ein umfangreiches Qualitätsmanagement mit Auswertung einsatztaktischer wie medizinischer Daten durch. Die Ergebnisse fließen insbesondere in die Fortbildungsmaßnahmen der einzelnen Standorte mit ein.

### **5.8.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion**

Die Station Christopherus Europa 3 in Suben direkt an der deutsch-österreichischen Grenze hat ein Einsatzaufkommen zur Hälfte in Deutschland, zur Hälfte in Österreich. Dieser Luftrettungsstandort ist damit sowohl vom Einsatzaufkommen als auch von seiner Organisationsstruktur (binationale Besatzungen, binationale Trägerschaft) die erste wirklich grenzüberschreitende europäische Luftrettungsstation.

Die übrigen österreichischen Rettungshubschrauber des ÖAMTC führen regelmäßig, jedoch in weit geringerem Umfang Einsätze auf benachbartem deutschen Gebiet durch. Über das Einsatzaufkommen privat betriebener Rettungshubschrauber besonders in den Wintermonaten kann keine Aussage getroffen werden, da die entsprechenden Organisationen ihre Einsatzzahlen nicht veröffentlichen.

### **5.8.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung**

#### **5.8.3.1 Problemfelder aus österreichischer Sicht**

Probleme in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit der Bundesrepublik Deutschland

werden seitens des ÖAMTC nicht benannt. Man verweist auf die gute Zusammenarbeit und stellt insbesondere die mit der ADAC-Luftrettung gemeinsam betriebene Station Suben in den Vordergrund.

### 5.8.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Neben den öffentlich-rechtlichen, vom ÖAMTC und zuvor auch vom österreichischen Innenministerium betriebenen Luftrettungsstandorten gibt es in Österreich eine nicht unerhebliche Zahl privat betriebener Rettungshubschrauber. Diese konzentrieren sich auf betriebswirtschaftlich interessante Einsatzregionen – zumeist in touristisch stark frequentierten Gebieten in den Wintermonaten. Einige dieser Rettungshubschrauber sind bezüglich ihres Einsatzgebietes so positioniert, dass ihre Hauptaktivität auf der deutschen Seite der gemeinsamen Grenze liegt. Auf diese Weise wird eine in der Bundesrepublik Deutschland nicht zu erhaltende Genehmigung zur Luftrettung umgangen. Aus Sicht der grenznahen deutschen Luftrettungsstandorte reduzieren diese Aktivitäten die Rentabilität der deutschen Standorte. Befürwortet wird jedoch eine binationale Zusammenarbeit nach dem Vorbild der Luftrettungsstation Christophorus Europa 3 in Suben.

Allerdings ist dies der einzige Standort eines Rettungshubschraubers (RTH), an dem die Luftrettung „ordentlich“ geregelt ist. Es gibt mit Stand Januar 2005 insgesamt 11 österreichische RTH-Standorte, die alle einen Einsatzanspruch bei Notfällen auch auf bayerischer Seite erheben. Dies hat bereits im Jahr 2003 zu einer Regelung durch das Bayerische Staatsministerium der Inneren geführt, in der verbindliche Vorgaben für die Alarmierung dieser Rettungshubschrauber aus Österreich für die Leitstellen beschrieben werden. Demnach werden diese Rettungshubschrauber nur alarmiert, wenn ein bayerischer Notarzt den Einsatzort nicht innerhalb einer Frist von 15 Minuten erreichen kann.

### 5.8.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Im Einvernehmen mit den Bundesländern Bayern (Deutschland) und Oberösterreich (Österreich) nahmen der ÖAMTC und die ADAC-Luftrettung am 23. Juli 2002 im österreichischen Suben, keine 1.000 m entfernt von der deutsch-österreichischen Grenze, den ersten wirklich europäischen Luftrettungsstandort Christophorus 3 in Betrieb. Während

Luftrettungsstationen mit grenzüberschreitender Aktivität – wie etwa „Christoph Europa 1“ in Aachen-Würselen oder „Christoph Europa 2“ in Rheine – bis zu diesem Zeitpunkt einer nationalen Luftrettungsorganisation zugeordnet waren und von dieser dann auch mit Personal und Ausrüstung versorgt wurden, ist die Station „Christophorus Europa 3“ von Anfang an europäisch konzipiert. Konkret bedeutet dies:

- Die in Suben eingesetzten Piloten kommen je zur Hälfte von der ADAC-Luftrettung und vom ÖAMTC. Auch die Leitung der Station ist binational besetzt. Ebenso werden die auf Christophorus 3 tätigen Rettungsassistenten und Notärzte aus beiden beteiligten Ländern gestellt.
- In den Wintermonaten stellt die ADAC-Luftrettung den in Suben eingesetzten Rettungshubschrauber (BO 105 bzw. EC 135), in den Sommermonaten kommt die Maschine vom ÖAMTC (AS3 55 F1 bzw. EC 135) zum Einsatz.
- Die Einsatzkoordination erfolgt binational über die Leitstellen Passau und Ried im Innkreis.

Auch die Einsatzstatistik (23.07.2002-31.07.2002) weist den wirklich grenzüberschreitenden Charakter der Luftrettungsstation Suben aus. Bei den 332 durchgeführten Einsätzen wurden fast genau zur Hälfte deutsche (50 %) und österreichische (49 %) Patienten versorgt. Die Verteilung der Einsatzorte zeigt ein ähnliches Bild.

Durch diese binational geführte Luftrettungsstation werden Lücken im Luftrettungsnetz beider beteiligter Länder geschlossen, die bei einem national ausgerichteten Konzept zur Eröffnung von zwei Standorten – einem in Österreich und einem in Deutschland – hätten führen können. Beide Standorte wären nicht optimal ausgelastet gewesen. Die binationale, europäische Lösung führt dagegen zu einem effizienten, kostengünstigen Einsatz von Ressourcen beider beteiligter Länder bzw. Luftrettungsunternehmen.

## 5.9 Polen

### 5.9.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.9.1.1 Rahmenbedingungen

#### Zuständige Ministerien und Behörden

Für die Luftrettung zuständig ist das polnische Innenministerium.

### **Träger und Betreiber der Luftrettung**

In Polen ist der Luftrettungsdienst als staatliche Aufgabe definiert. Träger der Luftrettung ist damit der Staat.

### **Finanzierung der Luftrettung**

Die Finanzierung der Luftrettung als staatliche Aufgabe erfolgt aus allgemeinen Steuermitteln. Die Krankenkassen sind nicht involviert.

#### **5.9.1.2 Recht**

Das aktuelle polnische Rettungsdienstgesetz beinhaltet keine Regelungen zum Luftrettungsdienst. Im Moment erfolgt eine Novellierung des Rettungsdienstgesetzes, das Bestimmungen zum Luftrettungsdienst enthalten wird.

Polnische Rettungshubschrauber sind ausschließlich auf Flugplätzen stationiert, sodass die Bestimmungen von JAR-OPS 3 bezüglich der Landeplätze unproblematisch eingehalten werden können.

Der Einflug von Rettungshubschraubern aus dem benachbarten Ausland ist nur über definierte Luftkorridore und nach Anmeldung möglich. Hierbei sind zollrechtliche Formalitäten zu beachten. In der Gesamtheit erschweren diese rechtlichen Rahmenbedingungen den grenzüberschreitenden Rettungsdienst in erheblichem Maß. Denkbar ist er im Augenblick nur für den Bereich der Sekundärtransporte.

#### **5.9.1.3 Geografie und Infrastruktur**

##### **Luftrettungsstandorte in der Grenzregion**

Die Luftrettungsstationen in Szczecin (Stettin), untergebracht in einem ehemaligen Militärhangar des Flugplatzes, und Zielona kommen von ihrem Standort her für den grenzüberschreitenden Rettungsdienst im deutsch-polnischen Grenzgebiet in Frage, wobei nur die Station Stettin deutsches Staatsgebiet mit ihrem 50-km-Radius überstreift.

##### **Besonderheiten der Infrastruktur**

Das deutsch-polnische Grenzgebiet ist in weiten Bereichen geprägt durch niedrige Bevölkerungsdichte und eingeschränkte infrastrukturelle Rahmenbedingungen (wenige Krankenhäuser zumeist niedriger Versorgungsstufe, schlecht ausgebautes Straßensystem). Luftrettungsmittel wären für diese infrastrukturellen Verhältnisse besonders geeignet.

#### **5.9.1.4 Einsatztaktik**

Polnische Luftrettungsmittel werden zurzeit in der Regel für Sekundärtransporte eingesetzt. Primär-

einsetze sind eher selten. Insgesamt ist das Einsatzaufkommen deutlich niedriger als bei Luftrettungsstandorten anderer europäischer Länder.

#### **5.9.1.5 Technik und Personal**

##### **Fluggerät**

An polnischen Luftrettungsstandorten werden „Mi 2“ als Helikoptermuster eingesetzt.

##### **Kommunikationstechnik**

Die polnischen Luftrettungsmittel sind kommunikationstechnisch in das Funksystem des Rettungsdienstes integriert. Die Nutzung von Frequenzen der europäischen Nachbarn im Sinne einer grenzüberschreitenden Rettung ist im Moment technisch noch nicht vorgesehen.

##### **Medizintechnik**

Die Ausstattung der polnischen Rettungshubschrauber mit medizin-technischem Gerät ist mit der Ausstattung deutscher Rettungshubschrauber vergleichbar. Das Tragensystem ist unbefriedigend gelöst und erschwert die zügige Patientenübernahme.

##### **Qualifikation des Personals**

###### **Qualifikation der Notärzte**

Bisher ist keine besondere Qualifikation des den Luftrettungseinsatz begleitenden Arztes festgeschrieben. Angestrebt wird jedoch die Etablierung eines Facharztes für Notfallmedizin, der dann auch im Luftrettungsdienst zum Einsatz käme.

###### **Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter**

Der im Luftrettungsdienst eingesetzte Arzt wird durch examiniertes Krankenpflegepersonal unterstützt.

###### **Spezielle Qualifikation für Intensivtransporte**

Eine spezielle Qualifikation für Intensivtransporte ist nicht eingeführt. Die klinische Ausbildung des begleitenden Arztes sollte ihren Schwerpunkt im intensivmedizinischen Bereich haben.

###### **Fort- und Weiterbildung**

Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen des medizinischen Personals in der Luftrettung erfolgen regelmäßig. Über Inhalt und Umfang liegen keine Angaben vor.

### 5.9.1.6 Qualitätsmanagement

Aussagen zu Strukturen eines medizinischen Qualitätsmanagements in der Luftrettung sind nicht möglich. Es sind keine entsprechenden Arbeiten oder Veröffentlichungen bekannt.

### 5.9.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Einsatzzahlen polnischer Luftrettungsmittel im grenzüberschreitenden Luftrettungsdienst sind nicht bekannt, dürften sich jedoch in einem sehr niedrigen Ausmaß bewegen.

### 5.9.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

#### 5.9.3.1 Problemfelder aus polnischer Sicht

Von polnischen Gesprächspartnern wird häufig die Vielzahl der Luftrettungsmittel beklagt, die sich auf deutscher Seite um grenzüberschreitende Einsätze bemühen, und vorgeschlagen, dass nur wenige Luftrettungsmittel dem zuständigen polnischen Innenministerium zur Durchführung von Rückholungen bzw. Sekundärtransporten benannt werden.

Da der Schwerpunkt der Luftrettung in Polen im Bereich der Sekundärtransporte liegt, ist das Verständnis für die Notwendigkeit grenzüberschreitender Primäreinsätze deutscher Rettungsmittel gering.

#### 5.9.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

Das Sicherheitsbedürfnis der polnischen Seite bezüglich des Grenzübertritts von Luftfahrzeugen ist groß. Ein Einflug deutscher Rettungshubschrauber ist nur in festgelegten Flugkorridoren möglich. Auch die Flugrouten innerhalb von Polen sind reglementiert. Zollrechtliche Bestimmungen sehen Landungen an Zollflugplätzen vor, die per se zu erheblichen Zeitverlusten führen und zudem oftmals Dreiecksflüge mit zeit- und spritaufwändigen Umwegen erforderlich machen. Diese sehr starren formalen Regelungen machen Primärrettungseinsätze deutscher Luftrettungsmittel in Polen unmöglich und erschweren Sekundäreinsätze erheblich.

Bei Sekundäreinsätzen ist zudem oftmals die Genehmigung zum Direktanflug des Zielkrankenhauses nur schwer zu erhalten, was eine Landung auf einem Flugplatz mit Zwischentransport des Patienten zur Zielklinik notwendig macht.

Ein von deutschen Gesprächspartnern immer wieder geäußertes Problem bei Verhandlungen mit der

polnischen Seite ist der häufige Wechsel der polnischen Ansprechpartner, sodass der Aufbau von persönlichen Vertrauensbeziehungen als Grundlage einer guten Zusammenarbeit erschwert wird.

#### 5.9.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Kontakte zwischen dem Land Brandenburg (vertreten durch das zuständige Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen) und dem westpolnischen Luftrettungsbezirk sowie der Zentrale der polnischen Luftrettung in Warschau haben zu einem regen Informationsaustausch geführt. So wurden beispielsweise die grenznahen Luftrettungsstationen in Stettin bzw. Senftenberg besichtigt und es konnten hier differenziert die bestehenden Hindernisse für eine grenzüberschreitende Luftrettung besprochen werden. Durch diese Kontakte konnten einige grenzüberschreitende Sekundärtransporte erst ermöglicht bzw. im Ablauf vereinfacht werden.

Insgesamt ist ein großes Interesse der polnischen Seite an einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Luftrettung im Hinblick auf Sekundärtransporte zu vermerken.

#### 5.9.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze

Die rechtlichen Vorschriften für den Grenzübertritt von Luftfahrzeugen, die fast uneingeschränkt auch für Luftrettungsmittel gelten und eine grenzübergreifende Luftrettung sehr erschweren, sind auf der Ebene der bisher am Dialog über die grenzüberschreitende Luftrettung beteiligten Gesprächspartner nicht zu ändern. Hier sind direkte Kontakte zwischen dem polnischen Innenministerium und dem Bundesinnenministerium auf deutscher Seite notwendig.

Sinnvoll wäre eine Initiative des deutschen Innenministeriums gegenüber dem polnischen Innenministerium durch die an der grenzüberschreitenden Rettung interessierten Luftrettungsorganisationen unter Einbindung der zuständigen Bundesländer und mit Unterstützung der örtlichen Luftrettungsstationen.

Konkret hat die grenznahe Luftrettungsstation Senftenberg der ADAC-Luftrettung entsprechende Unterlagen mit Lösungsansätzen, illustriert an Problembeispielen, vorgelegt. Das zuständige MASGF des Landes Brandenburg ist bereit, Initiativen zur Verbesserung der grenzüberschreitenden

Luftrettung in seinem Bereich zu begleiten und zu unterstützen. Inwieweit der EU-Beitritt der Republik Polen Bemühungen im Bereich der grenzüberschreitenden Luftrettung voranbringen wird, bleibt abzuwarten.

## 5.10 Schweiz

### 5.10.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.10.1.1 Rahmenbedingungen

##### Zuständige Ministerien und Behörden

Verantwortliches Ministerium für die Luftrettung ist das Departement für Umweltschutz, Energie und Verkehr. Zuständige Bundesbehörde für die Luftfahrt ist das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL).

##### Träger der Luftrettung

In der Regel sind in der Schweiz Träger und Betreiber der Luftrettung identisch, da Luftrettung nicht als staatliche Aufgabe verstanden, sondern von Privatorganisationen angeboten wird.

##### Betreiber der Luftrettung

Neben der Schweizerischen Rettungsflugwacht REGA, die als private Luftrettungsgesellschaft die meisten Schweizer Luftrettungsstandorte betreibt, engagieren sich kleinere Unternehmen zumeist auf lokaler Ebene in der Luftrettung (z. B. Air-Glaciers S. A., Air-Zermatt).

##### Finanzierung der Luftrettung

Da in der Schweiz die Luftrettung als dem Gemeinwohl dienende Serviceleistung von Privatunternehmen verstanden wird, erfolgt die Finanzierung rein privatrechtlich und durch Spenden.

#### 5.10.1.2 Recht

Die luftrechtlichen Bestimmungen in der Schweiz orientieren sich an den Vorgaben der JAR, jedoch sind die aktuellen Änderungen (JAR-OPS 3) bisher noch nicht im Detail in nationales Recht übernommen worden. So stellen die – in anderen Ländern, die Luftrettung bezüglich einzusetzender Muster und anfliegbarer Landeplätze einschränkende Bestimmungen – in der Schweiz bisher keine Problemfelder dar.

Überflugrechte und Zollbestimmungen sind mit den verschiedenen Nachbarländern der Schweiz unterschiedlich geregelt. Bei grenzüberschreitenden Einsätzen nach Deutschland spielen diese Bereiche keine den Einsatz einschränkende Rolle.

### 5.10.1.3 Geografie und Infrastruktur

#### Luftrettungsstandorte in der Grenzregion

Die Standorte Basel, Zürich und St. Gallen sind in die grenzüberschreitende Luftrettung zur Bundesrepublik Deutschland einbezogen. Insbesondere der unmittelbar an der Grenze gelegene Standort Basel im Dreiländereck Schweiz/Deutschland/Frankreich deckt mit seinem Einsatzradius nicht unerheblich baden-württembergisches Gebiet ab.

#### Besonderheiten der Infrastruktur

Gerade in alpinen Regionen mit zum Teil abgelegenen dünn besiedelten und über Straßen nur schwierig, bei manchen Wetterverhältnissen gar nicht zugänglichen Bereichen, die oftmals wegen der hier verstärkt auftretenden Sport- und Freizeitaktivitäten auch noch Unfallschwerpunkte darstellen, sind Rettungshubschrauber sehr geeignete Primärrettungsmittel. Die Schweiz besitzt daher ein lang etabliertes dichtes Luftrettungsnetz, in dem jeder Ort innerhalb von 10 Flugminuten erreicht werden kann.

#### 5.10.1.4 Einsatztaktik

Von den Luftrettungsstandorten der REGA wird eine 24-h-Einsatzbereitschaft aufrechterhalten. Nachteinsätze können mit Unterstützung moderner Technik (inklusive Nachtsichtgeräten) durchgeführt werden und machen etwa 30 % des Einsatzaufkommens aus. Auch im grenzüberschreitenden Luftrettungsdienst werden Nachteinsätze geflogen.

#### 5.10.1.5 Technik und Personal

##### Fluggerät

Das zurzeit bei der REGA geflogene Helikoptermuster Augusta 109-K2 soll ab 2003 durch Maschinen des Typs Eurocopter 145 ersetzt werden.

##### Kommunikationstechnik

Neben dem Flugfunk (Kommunikation mit der Luftaufsicht) erfolgt der Einsatzfunk in den Frequenzbereichen 160 und 70 MHz sowie als Bündelfunk (Tetrapol, 400 MHz). Im grenzüberschreitenden Rettungsdienst ist eine Kommunikation mit deutschen Rettungsleitstellen und Rettungsmitteln auf diese Weise problemlos möglich.

##### Medizintechnik

Die medizinisch-technische Ausstattung der eingesetzten Rettungshubschrauber beinhaltet alle notfallmedizinisch relevanten Geräte inklusive ent-

sprechender Monitoringsysteme. Führende Unternehmen, die sich mit der Ausrüstung von Rettungshubschraubern beschäftigen, haben ihren Sitz in der Schweiz.

### Qualifikation des Personals

#### Qualifikation der Notärzte

Die im Luftrettungsdienst eingesetzten Ärzte sind Fachärzte (5-6 Jahre klinische Ausbildung). Zudem werden unternehmensintern bei der REGA eine 3-4-jährige Spezialausbildung mit Vorkenntnissen aus dem bodengebundenen Notarzdienst, der Bergrettung und intensive Einarbeitung in den Luftrettungsdienst verlangt.

#### Qualifikation der nichtärztlichen Mitarbeiter

Als medizinisches Assistenzpersonal setzt die REGA Rettungssanitäter des schweizerischen Roten Kreuzes ein, die ebenfalls speziell auf ihre Aufgabe in der Luftrettung vorbereitet werden.

#### Spezielle Qualifikation für Intensivtransporte

Eine spezielle Qualifikation für Intensivtransporte kennt das Rettungswesen in der Schweiz nicht. Im Bedarfsfall kann für den Transport eines Patienten mit spezifischen Problemen ein entsprechender Spezialist in das Helicopterteam mit einbezogen werden. Dies ist jedoch der Ausnahmefall.

#### Fort- und Weiterbildung

Eine geregelte Fort- und Weiterbildung des in der Luftrettung eingesetzten ärztlichen Personals erfolgt auf der Grundlage der Bestimmungen der Schweizer Ärztegesellschaft.

### 5.10.1.6 Qualitätsmanagement

Die flugtechnischen wie medizinischen Einsatzdaten werden bei jedem Einsatz elektronisch erfasst und strukturiert ausgewertet – allerdings eher unternehmensintern. Regelmäßige Fallbesprechungen dienen der Aufarbeitung besonderer Einsätze.

### 5.10.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion

Grenzüberschreitende Einsätze der REGA auf deutschem Staatsgebiet sind eine erfreuliche Selbstverständlichkeit geworden und finden regelmäßig statt. Genaue Einsatzzahlen sind nicht bekannt.

### 5.10.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung

#### 5.10.3.1 Problemfelder aus Schweizer Sicht

Der Einsatz von Luftrettungsmitteln im deutsch-schweizerischen Grenzgebiet erfolgt weitgehend nach der Strategie, das nächstgelegene Rettungsmittel unabhängig von der Nationalität einzusetzen. Besondere Probleme bestehen zurzeit nicht. Die Situation lässt sich gut mit einem Zitat des Geschäftsführers der REGA beschreiben: „Die Schweiz betreibt grenzüberschreitende Luftrettung über 5 Landesgrenzen hinweg. Über die deutsch-schweizerische Grenze hinweg funktioniert sie seit Jahrzehnten absolut problemlos – es wäre schön, wenn man das bei allen Nachbarstaaten der Schweiz behaupten könnte!“

#### 5.10.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht

„Die Stiftung Schweizerische Rettungsflugwacht (REGA) hat mit dem Sozialministerium Baden-Württemberg im Juli 2003 eine „Vereinbarung über die Durchführung der Luftrettung im südbadischen Raum“ geschlossen. Dadurch wurde die REGA mit dem Standort Basel zum gesetzlichen Leistungsträger in der Luftrettung in Baden-Württemberg.

Während der Vereinbarungsverhandlungen war auch die Frage der berufsrechtlichen Zulassung (ärztliche Approbation oder Berufserlaubnis nach § 10 Bundesärzteordnung (BÄO)) der in den Einsätzen auf deutschem Gebiet tätig werdenden Schweizer Ärztinnen und Ärzte zu klären.

Die Erteilung von Approbationen oder ärztlichen Berufserlaubnissen an die einzelnen Ärztinnen und Ärzte war aufgrund der fluktuationsbedingt relativ hohen Zahl des tätig werdenden Personals praktisch nicht umsetzbar. Das einschlägige ärztliche Personal der REGA wird daher im Wege einer vom Regierungspräsidium Stuttgart als für den Vollzug zuständige Landesbehörde als Allgemeinverfügung zu erteilenden Erlaubnis gemäß §§ 22 Abs. 2 und 10 Abs. 1, 3 BÄO zur vorübergehenden Ausübung des ärztlichen Berufs auf deutschem Gebiet befugt. (THROM, Sozialministerium Baden-Württemberg mit Schreiben vom 29.03.2005).

Insgesamt gestaltet sich die Zusammenarbeit auch aus deutscher Sicht mit der REGA in der grenzüberschreitenden Rettung unproblematisch.

## 5.11 Tschechische Republik

### 5.11.1 Strukturen der Luftrettung

#### 5.11.1.1 Rahmenbedingungen

##### Zuständige Ministerien und Behörden

Unter Federführung des zuständigen tschechoslowakischen Verkehrsministeriums, Sektion Zivilluftfahrt, wurde ab 1985 in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium und dem Bergrettungsdienst das tschechoslowakische Luftrettungsnetz bis 1992 auf 18 Luftrettungsstandorte ausgebaut. In der Tschechischen Republik sind nach der Trennung heute 11 Luftrettungsstandorte in Betrieb. Die Verantwortung für den Luftrettungsdienst liegt – jeweils in Teilbereichen – beim tschechischen Gesundheits- und Verkehrsministerium.

##### Träger und Betreiber der Luftrettung

Im tschechischen Luftrettungsdienst findet sich neben öffentlichen Betreibern (Polizei und Armee) auch eine Reihe privater Betreiber (z. B. Bel Air, Air Transport Europe, Alfa Helikopter), die sich zur Letecká Zachranna Sluzba v Ceske Republice (Assoziation der Luftrettungsdienste der Tschechischen Republik, vgl. FRYBA 1992) zusammengeschlossen haben.

##### Finanzierung der Luftrettung

Während der Aufbauphase des tschechoslowakischen Luftrettungsnetzes wurde die Finanzierung durch die tschechoslowakischen Versicherungsanstalten finanziert. Seit 1989 – nach der Trennung der beiden Staaten – erfolgt die Finanzierung durch das zuständige tschechische Gesundheitsministerium sowie die Allgemeine Gesundheitsversicherungsanstalt. Heute handelt es sich somit um eine Mischfinanzierung aus Krankenversicherungsbeiträgen und staatlichen Zuschüssen. Die Versorgung ausländischer Patienten erfolgt nach bilateralen Sozialversicherungsabkommen bzw. auf privatrechtlicher Basis.

#### 5.11.1.2 Recht

Differenzierte Informationen zu den Rechtsgrundlagen im tschechischen Rettungswesen, insbesondere für den Bereich der Luftrettung, liegen nicht vor.

#### 5.11.1.3 Geografie und Infrastruktur

##### Luftrettungsstandorte in der Grenzregion

Für die deutsch-tschechische Grenzregion spielen die Standorte Krystof 7 in Pilsen (Indienststellung:

1990), Krystof 13 in Ceske Budejovice (Indienststellung: 1991), Krystof 15 in Usti nad Labem (Indienststellung: 1991) und bedingt Krystof 18 in Liberec (Indienststellung: 1992) eine Rolle.

##### Besonderheiten der Infrastruktur

Erste Erfahrungen mit Luftrettungsmitteln wurden in der damals noch Tschechoslowakischen Republik ab 1965 im Bergrettungsdienst der Hohen Tatra gemacht. Der Rettungshubschrauber zeigte hier seine Vorteile im schwer zugänglichen Terrain. Gerade die Grenzregion der Tschechischen Republik zu der Bundesrepublik Deutschland und Österreich (ehemaliges Sudetenland) ist geprägt durch zum Teil wenig zugängliches Bergland, in dem der Luftrettungsdienst bodengebundene Rettungskräfte sehr sinnvoll unterstützen kann.

Beim Aufbau eines flächendeckenden Luftrettungsnetzes ab 1987 spielen zudem die nach der politischen Öffnung der mittel- und osteuropäischen Staaten zu verzeichnende rasante Entwicklung der Pkw-Zulassungen mit konsekutivem Anstieg der Verkehrsunfälle und die steigende Zahl von Touristen – gerade auch in den landschaftlich ansprechenden Bergregionen – eine wichtige Rolle.

#### 5.11.1.4 Einsatztaktik

Auf Anforderung der regionalen Rettungsleitstelle erfolgt der Rettungshubschraubereinsatz in Ergänzungsfunktion zum bodengebundenen Rettungsdienst. Einsatzzeit ist 7:30-19:30 Uhr, im Winter tageslichtbedingt kürzer. Die Rettungshubschrauber sind an leistungsfähigen Kliniken ihrer Region stationiert und können damit sowohl auf eine ausreichende Zahl qualifizierter Ärzte für den Einsatz auf dem Rettungshubschrauber zurückgreifen als auch ihre Patienten entsprechend geeigneten Zielkliniken zuführen. Die Alarmzeit (Zeit zwischen Alarmierung und Abflug von der Station) wird mit 2,5 min (vgl. FRYBA 1992) angegeben, der Einsatzradius mit 70 km, wobei die höchste Einsatzdichte im Radiussegment von 30-50 km zu verzeichnen ist. Versorgt werden sowohl traumatologische Notfälle als auch lebensbedrohliche Erkrankungen. Diese einsatztaktischen Vorgaben entsprechen denen in den meisten europäischen Nachbarländern.

Die Anzahl von Sekundäreinsätzen mit Verlegung von Patienten in Schwerpunktkliniken zur Optimierung ihrer medizinischen Versorgung ist in der Tschechischen Republik mit 49,5 %, heute knapp

40 % höher als in anderen europäischen Ländern. Der Interhospitaltransfer stellt damit in der Tschechischen Republik einen der Schwerpunkte des Luftrettungsdienstes dar. Sekundäreinsätze werden auch nachts unter Infrarot mit Nutzung befeuerter Landeplätze und optimierter Navigationssysteme durchgeführt. Für Repatriierungen bzw. Sekundärtransporte über lange Strecken stehen Flächenflugzeuge (z. B. L-410) zur Verfügung.

#### **5.11.1.5 Technik und Personal**

##### **Fluggerät**

Aufgrund der unterschiedlichen in der Luftrettung tätigen Organisationen und Unternehmen kommt in der Tschechischen Republik eine Vielzahl von Hubschraubermustern zum Einsatz. Die Bandbreite reicht von der Mi-2 und Mi-17 über die Bo 105, die Bell 206 Long Ranger und Ecureuil 355 bis zur EC 135.

##### **Kommunikationstechnik**

Die Einsatzführung erfolgt in der Tschechischen Republik strikt über die regional zuständige Rettungsleitstelle. Eine entsprechende funktechnische Ausrüstung sowohl zur Kommunikation mit der Rettungsleitstelle als auch zur Kommunikation mit der Luftaufsicht ist genauso wie Funktelefone vorhanden.

##### **Medizintechnik**

Die medizintechnische Ausstattung der tschechischen Luftrettungsmittel ist aufgrund der Verschiedenartigkeit der Betreiber sehr unterschiedlich, entspricht jedoch mit Notfall- bzw. Intensivbeatmungsgerät, Defibrillator, Infusionspumpen, Monitoring und medizinischem Verbrauchsmaterial in Notfallkoffern bzw. -rucksäcken dem europäischen Standard.

##### **Qualifikation des Personals**

Tschechische Rettungshubschrauber sind mit mindestens drei Besatzungsmitgliedern – Pilot, Notarzt und Rettungsassistent – besetzt. Piloten müssen mindestens 2.000 Flugstunden Erfahrung vorweisen können, um im Luftrettungsdienst eingesetzt werden zu können. Differenzierte Informationen über die Qualifikation des medizinischen Personals, ihre Vergleichbarkeit mit anderen europäischen Staaten, spezielle Vorgaben für den Intensivtransport oder die Struktur der Fort- und Weiterbildung liegen nicht vor.

#### **5.11.1.6 Qualitätsmanagement**

Der Aufbau des tschechoslowakischen Luftrettungsnetzes erfolgte ab 1985 zunächst mit der Errichtung von „Prüfstationen“ in Prag, Banska Bystrica und Poprad, deren Betrieb von Beginn an sowohl betriebswirtschaftlich als auch hinsichtlich seiner medizinischen Effizienz beobachtet und hinterfragt wurde. Dieses Kontroll- und Prüfsystem wurde in der Tschechischen Republik weitergeführt und zu einem – mit den Qualitätssicherungssystemen anderer europäischer Staaten vergleichbaren – Instrument des Qualitätsmanagements ausgebaut

#### **5.11.2 Einsatzaufkommen in der Grenzregion**

Der Schwerpunkt der Aktivitäten des tschechischen Luftrettungsdienstes lag in der Aufbauphase des Systems naturgemäß im innertschechischen Bereich. Grenzüberschreitende Einsätze sind – abgesehen vom Interhospitaltransfer und der Repatriierung von Touristen – eine Rarität. Dies gilt sowohl für deutsche wie tschechische Luftrettungsmittel.

#### **5.11.3 Analyse und Bewertung grenzüberschreitender Luftrettung**

##### **5.11.3.1 Problemfelder aus tschechischer Sicht**

Informationen aus dem Blickwinkel tschechischer Verantwortlicher für die Luftrettung sind sehr schwer zu erhalten. Dies liegt weniger an den jeweiligen Personen – im Gegenteil, das Interesse an einer umfangreichen Kommunikation und einem Erfahrungsaustausch ist groß. Die Kommunikationsmöglichkeiten sind jedoch häufig aufgrund von Sprachschwierigkeiten stark eingeschränkt.

##### **5.11.3.2 Problemfelder aus deutscher Sicht**

Neben den zuvor schon benannten Sprachschwierigkeiten bestehen zum Teil nonverbal Kommunikationsschwierigkeiten, die ausdrücken, dass sich nach Veränderung der politischen Verhältnisse die Öffnung der deutsch-tschechischen Grenze auch in den Köpfen der Verantwortlichen dies- und jenseits der Grenze vollziehen muss.

Dass hier auch, angesichts der enormen Aufbauarbeit im tschechischen Luftrettungsdienst, vor dem man großen Respekt haben muss, die Fragen der grenzüberschreitenden Einsatzmöglichkeiten von Luftrettungsmitteln nicht im Mittelpunkt des Interesses stehen, ist nachvollziehbar.

### 5.11.3.3 Bisherige Aktivitäten zur Optimierung

Die tschechoslowakische, später tschechische Luftrettung hat sich sehr früh europäisch orientiert. Der Erfahrungsaustausch mit den Mitarbeitern anderer europäischer Luftrettungsorganisationen auf der AirMed 1985 in Zürich (Schweiz), insbesondere die Kontakte zu den Luftrettungsorganisationen mit alpinen Einsatzerfahrungen (REGA, ÖAMTC, ADAC-Luftrettung), werden von vielen tschechischen Gesprächspartnern als wichtiger Anstoß für den Aufbau und die Weiterentwicklung des eigenen Systems angesehen. Allerdings bezog sich diese „europäische“ Aktivität zunächst auf den Aufbau eigener Strukturen und weniger auf die Durchführung grenzüberschreitender Einsätze. Auch die Hospitation tschechischer Experten im benachbarten europäischen Ausland, denen Informationsbesuche vor allem deutscher, österreichischer und schweizer Luftretter in der Tschechischen Republik folgten, dienten vordringlich dem gegenseitigen Kennenlernen und der Unterstützung beim Aufbau des tschechischen Luftrettungsnetzes und hatten weniger die Zielrichtung, konkret die grenzüberschreitenden Einsätze in der Primärrettung auszubauen.

### 5.11.3.4 Verbleibende Problemfelder und Lösungsansätze

Wie oben bereits dargestellt liegt neben Problemen im alltäglichen Dienstbetrieb (Kommunikation der Leitstellen und Einsatzkräfte trotz geringer Sprachkenntnisse, gegenseitige Nutzung von Funkfrequenzen, Kenntnis der flugtechnischen und medizinischen Infrastruktur etc.), die sicherlich lösbar sind, eines der Hauptprobleme in der grenzüberschreitenden Luftrettung im deutsch-tschechischen Grenzgebiet in der Prioritätenfolge der zu lösenden Aufgaben sowohl auf tschechischer als auch auf deutscher Seite. Der grenzüberschreitende Einsatz wird – abgesehen von Sekundärverletzungen und Repatriierungen insbesondere von Touristen – als wünschenswerte, jedoch nicht als erste zu lösende Aufgabe angesehen.

## 5.12 Fazit

Grenzüberschreitende Einsätze im Bereich der Luftrettung gehören an den meisten grenznahen Standorten zwar noch nicht zum Alltag, aber dort, wo der Luftrettung politisch und strategisch ein ähnlicher Stellenwert wie in der Bundesrepublik Deutschland beigemessen wird, ist eine zuneh-

mende Tendenz grenzüberschreitender Einsätze zu verzeichnen. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Tendenz, in den Grenzregionen bi- bzw. multilaterale Hubschrauberstandorte einzurichten.

Auch die Betreiber der Luftrettung dokumentieren ihren Willen zum Ausbau grenzüberschreitender Aktivitäten durch den Zusammenschluss in zwei europäischen Luftrettungsorganisationen.

Allerdings bietet sich auch hier ein heterogenes Bild, da die Luftrettung in den verschiedenen Anrainerstaaten über einen sehr unterschiedlichen Stellenwert verfügt. So misst beispielsweise Belgien dem Ausbau der Luftrettung aufgrund der gegebenen Infrastruktur und Bevölkerungsdichte keine hohe Priorität bei.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die Vorteile von Luftrettungsmitteln gerade in infrastrukturschwachen, dünn besiedelten und verkehrstechnisch schlecht erschlossenen Grenzregionen derzeit noch nicht umfassend genutzt werden. Im Zuge der grenzüberschreitenden Kooperation treten die gleichen Hindernisse und ähnliche Probleme auf, die auch für den bodengebundenen Rettungsdienst zu verzeichnen sind.

## 6 Quo vadis, grenzüberschreitende Kooperation

Die bislang dargestellten Ergebnisse der Untersuchungen grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperationen verdeutlichen die große Vielfalt der Rahmenbedingungen und damit auch der Problemstellungen. Sie zeigen jedoch auch, dass jenseits aller Unterschiede ähnliche Problemfelder bestehen, die auch im Rahmen hervorragender Zusammenarbeit häufig suboptimal gelöst sind (z. B. Kommunikationstechnik).

Um zu allgemeingültigen und zukunftsweisenden Aussagen hinsichtlich des Auf- und Ausbaus grenzüberschreitenden Rettungsdienstes zu gelangen, erschien es daher erforderlich, einen Expertenworkshop durchzuführen, dessen Ergebnisse im Folgenden näher dargestellt werden.

Mit dem Ziel eine gemeinsame Arbeitsgrundlage zu finden, auf deren Basis die verschiedenen inhaltlichen Schwerpunkte – ordnungspolitische Rahmenbedingungen, Organisation und Standards/Qualifikation – im Rahmen des Workshops parallel bear-

beitet werden konnten, wurden zunächst die Ergebnisse der im Vorfeld durchgeführten Expertenbefragung und der gemeinsamen Vorüberlegungen einfühend dargestellt und diskutiert.

## 6.1 Ergebnisse der Expertenbefragung

Es liegen 27 ausgefüllte Fragebogen (s. Kapitel 3.3 und Anhang 3) mit zahlreichen, zur Information beigefügten Anlagen vor. Einige der Experten, insbesondere diejenigen, die nicht teilnehmen konnten, verzichteten darauf, den Fragebogen auszufüllen, und übersandten ausführliche Schreiben zum Sachstand, deren Inhalte in die Länderdarstellungen von Kapitel 4.2 und 5 eingingen. Insgesamt liegen von allen 47 angeschriebenen Experten Rückmeldungen vor.

Die Analyse der von den Teilnehmern ausgefüllten Fragebögen sowie der Schreiben liefert einen umfassenden Überblick über Vor- und Nachteile bzw. Hindernisse im Hinblick auf grenzüberschreitende Kooperationen.

Die in der Bundesrepublik Deutschland bestehenden 49 Rettungsdienstbereiche, die eine Grenze zu einem oder zwei Nachbarländern besitzen, verteilen sich auf insgesamt 10 der 16 Bundesländer. Diese grenzen wiederum an die folgenden 9 Staaten:

- Belgien,
- Dänemark,
- Frankreich,
- Luxemburg,
- Niederlande,
- Österreich,
- Polen,
- Schweiz,
- Tschechische Republik.

Sowohl die 10 betroffenen Bundesländer als auch insbesondere die 9 Anrainerstaaten verfügen über unterschiedliche rettungsdienstliche Systeme. Während sich die systemischen Unterschiede innerhalb der Bundesrepublik Deutschland noch in Grenzen halten, sind die Systeme der Nachbarstaaten völlig divergent (vgl. a. POHL-MEUTHEN et al. 1999).

Vor diesem Hintergrund ist es beeindruckend, dass alle 27 Experten, die den Fragebogen zur Vorberei-

tung des Workshops beantworteten, Vorteile grenzüberschreitender Kooperation benannten (Gesamtauswertung s. Anhang 7). Zusammenfassend wurden folgende Vorteile genannt:

- Synergieeffekte,
- Effizienzsteigerung,
- Verbesserung der Standards/Prozesse,
- Verbesserung der Versorgung,
- Überbrücken von Engpässen,
- Harmonisierung der Systeme,
- Erhöhung des Einsatzpotenzials in Großschadenslagen,
- bessere Zusammenarbeit bei Großschadenslagen,
- Kostensenkung,
- Verkürzung der Eintreffzeiten bzw. des therapiefreien Intervalls,
- Nutzung geeigneter Zielkliniken,



Bild 6: Bundesländer und Nachbarstaaten

- Verbesserung der Koordination durch Kommunikation,
- gemeinsames Qualitätsmanagement.

Im Wesentlichen betreffen die genannten Vorteile eine Steigerung der Effizienz der Systeme, eine Verbesserung der Bearbeitung von Großschadenslagen, die Senkung von Kosten und eine Optimierung der Organisation. Dies verdeutlicht, dass alle befragten Experten den Auf- und Ausbau grenzüberschreitender Kooperation in der präklinischen medizinischen Notfallversorgung positiv gegenüberstehen.

Nachteile in grenzüberschreitender Kooperation sehen nur 14 der Befragten. Dies bedeutet, dass die Hälfte der Experten keine Nachteile durch grenzüberschreitende Kooperation erwartet. Alle 27 benennen jedoch Hindernisse. Da die Aussagen zu Nachteilen und Hindernissen nicht trennscharf sind, bei den meisten Nennungen zu Nachteilen handelt es sich um Hindernisse, wurden diese beiden Punkte unter Probleme grenzüberschreitender Kooperation zusammengefasst. Grundsätzlich lassen sich die genannten Probleme den fünf Bereichen Finanzierung/Kosten, Recht, Organisation, Kommunikation und Standards/Qualifikation zuordnen (siehe Anhang 8).

Im Einzelnen benennen die Experten zu den Bereichen folgende Problemfelder:

- Finanzierung/Kosten
  - Kostenerstattung,
  - befürchtete wirtschaftliche Nachteile,
  - Unversicherte.
- Recht
  - Verträge,
  - Abkommen,
  - Haftung,
  - Wegerecht,
  - Zuständigkeiten,
  - unterschiedliche gesetzliche Bestimmungen,
  - Berufsrecht,
  - unklare Einsätze, Zwischenfälle.
- Organisation
  - Auswirkung auf eigene Vorhaltung,
  - Versorgungssysteme/Strategien,
  - Hilfsfristen,
  - Ortskenntnis,
  - Alarmierungsweg,
  - Verfügbarkeit,
  - Koordination.

- Kommunikation
  - Sprache,
  - inkompatibler Funk.
- Standards/Qualifikation,
  - Unterschiedliche Standards,
  - Ausstattung der Fahrzeuge/Ausrüstung,
  - Ausbildungsunterschiede,
  - Einsatzdokumentation.
  - Inkompatibilitäten bei medizinischer Versorgung.

Im Hinblick auf die Ziele des Workshops, Möglichkeiten, Erfordernisse und Grenzen bilateraler Kooperationen im rettungsdienstlichen Alltag aus notfallmedizinischer, ökonomischer, organisatorischer und juristischer Sicht darzustellen und zu analysieren, wurden ausgehend von diesen Problemfeldern drei Arbeitsgruppen gebildet. Aufgabe dieser Arbeitsgruppen war es, Konzepte für Auf- und Ausbau von Kooperationen aus jeweils fachspezifischer Sicht unter Berücksichtigung der relevanten Problemfelder zu entwickeln.

Die weiteren Items und Ergebnisse der Expertenbefragung wurden im Rahmen des Workshops nochmals ausführlich diskutiert und fließen – um Doppelungen zu vermeiden – in die folgende Darstellung der Gesamtergebnisse ein.

Die Arbeitsgruppe „Ordnungspolitische Rahmenbedingungen“ verfolgte das Ziel, einen Kriterienkatalog mit Kompatibilitätsanforderungen an zu vernetzende rettungsdienstliche Systeme zu erstellen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang rechtliche Fragen und solche, welche die Finanzierung bzw. die Kosten betreffen.

Die Arbeitsgruppe „Organisation“ hatte den Auftrag, Rahmenbedingungen/Checklisten zu entwickeln, die es ermöglichen, auf lokaler Ebene zu überprüfen, ob unter den gegebenen Rahmenbedingungen grenzüberschreitende Rettungseinsätze sinnvoll und möglich sind und wie diese organisatorisch zu gestalten sind. Diese Aufgabenstellung betrifft vornehmlich die Problembereiche Organisation und Kommunikation.

Die Arbeitsgruppe „Standards/Qualifikation“ stellte Qualifikations- und Qualitätsanforderungen auf, denen ausländische Rettungsdienste genügen müssen, um in der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der grenzüberschreitenden Kooperation eingesetzt werden zu können. Entsprechend mussten die Problemfelder Standards/Qualifikation und ebenfalls Kommunikation bearbeitet werden.

Die sich an die Einführung anschließende Diskussion ergab, dass grundsätzlich zu unterscheiden ist, ob eine grenzüberschreitende Kooperation der Rettungsdienste im Einzelfall, im Regelfall oder im Sonderfall stattfindet bzw. stattfinden soll.

Der Einzelfall erfordert aufgrund seines relativ seltenen Auftretens keine grundsätzlichen grenzüberschreitenden Regelungen und Standardbestimmungen. In diesen Fällen werden hingegen meistens auf lokaler Ebene pragmatische Lösungen gesucht und gefunden. Darüber hinaus hört der Einzelfall logischerweise auf zu existieren, wenn der Regelfall eintritt.

Der Regelfall eines grenzüberschreitenden Rettungsdienstes erfordert einen erheblichen Regelungsbedarf, da hier fundamental in die nationalen Systeme der Rettung eingegriffen werden muss. Zudem kann ausschließlich durch einen grenzüberschreitenden Rettungsdienst als Regelfall – das heißt die komplette bzw. teilweise regelhaften Mitversorgung eines Gebietes im Ausland bzw. durch einen ausländischen Rettungsdienst im Inland – das Ziel einer wirklichen Effizienzsteigerung in strukturschwachen Grenzregionen erreicht werden.

Vor diesem Hintergrund beziehen sich alle folgenden Ausführungen auf den Regelfall eines grenzüberschreitenden Rettungsdienstes. Der Regelfall muss geregelt werden!

Der Sonderfall (Großschaden, Massenanfall von Verletzten (MANV), Katastrophe etc.) erfordert, wie auch der Einzelfall, insbesondere Absprachen auf lokaler Ebene. Für den Katastrophenfall bestehen Abkommen über die gegenseitige Hilfeleistung mit allen Anrainerstaaten. Entsprechende Absprachen auf lokaler Ebene existieren ebenfalls bereits. Allerdings erstrecken sich diese nicht auf den rettungsdienstlichen Regelfall. Unbestritten dürfte allerdings sein, dass eine zufrieden stellende bzw. gute grenzüberschreitende Kooperation im Regelfall höchstwahrscheinlich auch zu einer wesentlich reibungsloseren Abwicklung des Sonderfalls führen kann.

Ausgehend von diesen Überlegungen bezogen die Arbeitsgruppen in die Bearbeitung der Thematik jeweils die Dimension Einzelfall, Regelfall und Sonderfall mit ein.

## 6.2 Ordnungspolitische Rahmenbedingungen

Im Rahmen der Aufgabe, einen Kriterienkatalog mit Kompatibilitätsanforderungen an die zu vernetzten rettungsdienstlichen Systeme zu erstellen, gilt es zu beachten, dass bezüglich der Fragestellung „Wie viel Zusammenarbeit wollen wir?“ die Arbeitsgruppe keinerlei Aussage über den Willen der einzelnen rettungsdienstlichen Kreise treffen kann. In einem Kreis können sowohl der Wunsch nach ausschließlicher Zusammenarbeit bei einem Großschadensereignis (z. B. MANV) als auch der Wille zu einer regelmäßigen gemeinsamen Versorgung eines Gebietes vorherrschen.

In jedem Fall sollte die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungsdienst in einem Abkommen zwischen den Beteiligten geregelt sein. Dessen Inhalte wurden von der Arbeitsgruppe definiert, dabei liegt der erwünschte Regelfall zugrunde. Die Erfahrungen zeigen, dass Großschadensfälle bezüglich ordnungspolitischer Rahmenbedingungen meist infolge der vorhandenen Katastrophenschutzabkommen unkompliziert gemeinsam bewältigt werden können.

Der Einzelfall im Rettungsdienst bedarf keiner weiteren Regelung, hier bewährt sich in praxi eine gute Kommunikation auf inoffizieller Ebene. Ist diese nicht gegeben, tritt der Einzelfall selten auf. Ein offizielles Abkommen kann dazu beitragen, Einzelfälle in Grenzgebieten zu identifizieren und als Regelfall zu betrachten. Der Regelfall besagt in diesem Zusammenhang letztlich nicht, dass die Versorgungsgebiete der Rettungsdienste verändert werden müssen, sondern grenzüberschreitend im Sinne des Patienten gehandelt werden kann: Der Schnellere fährt hin.

### 6.2.1 Vertragliche Regelungen

In der Bundesrepublik Deutschland zählt der Rettungsdienst zu den Bereichen, die in die gesetzgeberische Kompetenz der Bundesländer fallen. Letztlich bedeutet dies, dass jedes Bundesland, wenn eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit erwünscht ist, entsprechend mit seinem Grenzpartner eine Vereinbarung treffen muss. Dabei spielt es keine Rolle, ob alle grenznahen Kreise die Zusammenarbeit mit dem ausländischen Nachbarn präferieren, sondern es gilt, eine Ebene zu schaffen, auf der ein grenzüberschreitendes Handeln im Rettungsdienst möglich ist.

Schwierig wird es an den Grenzen, an denen unterschiedlich strukturierte Länder aneinander treffen: Hier tritt der Unterschied zwischen föderal und zentral regierten Ländern deutlich zu Tage. So ist es für Bayern unproblematisch, ein Abkommen mit einem österreichischen Bundesland zu treffen, wie z. B. mit Oberösterreich und dem Abkommen bezüglich Suben geschehen. In beiden Staaten, nämlich der Bundesrepublik Deutschland und Österreich, liegt ordnungspolitisch die Kompetenz für die Belange des Rettungsdienstes auf gleicher Ebene.

Hat hingegen ein Bundesland einen zentralistisch regierten Nachbarn, so kommen im ungünstigsten Fall auf keiner Ebene Abkommen zustande. Sowohl im Saarland als auch in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg ist diese Problematik infolge langjähriger Verhandlungen mit Frankreich bekannt. Die französischen Departements, ebenso wie die Regionen, die regional etwa den Bundesländern entsprechen, verfügen nicht über das Recht, Abkommen im Bereich der Notfallversorgung zu treffen. Diese Entscheidungen werden in Paris gefällt, da Rettungsdienst in Frankreich in die Zuständigkeit der Zentralregierung fällt. Die französische Regierung jedoch verhandelt und schließt Verträge, entsprechend der strukturellen Ebene, in der Regel mit der Bundesregierung ab, die jedoch in der Bundesrepublik Deutschland über keine rechtliche Vertretungs- und Entscheidungskompetenz bezüglich des Rettungsdienstes der einzelnen Bundesländer verfügt. In der Zusammenarbeit mit zentralistisch regierten Staaten ist in der Tat erforderlich, dass die Bundesregierung vermittelnd eingreift, wie dies durch das bereits erwähnte deutsch-französische Rahmenabkommen vom 22. Juli 2005 geschah.

Bilaterale Vereinbarungen bzw. Abkommen sollten grundsätzlich zum Ziel haben, den zuständigen Gliederungen des Nachbarlandes Vereinbarungen bzw. Absprachen mit ihren direkten ausländischen Nachbarn zu ermöglichen. Aus heutiger Sicht stellt dies eine eher unwahrscheinliche Lösung dar, da derartige Regelungen als massive Einmischung in die souveränen Belange des Nachbarstaates empfunden würden. Realistischer erscheinen diplomatische Gespräche, die letztlich darauf hinauslaufen sollten, dass die zentralistisch regierten Staaten Abkommen mit der Bundesrepublik Deutschland schließen, die die vertraglichen Regelungen mit den Regierungen der deutschen Bundesländer bzw. der Gebietskörperschaften untereinander

auch für den Fall der zentralen gesetzgeberischen Zuständigkeit ermöglichen.

Zur Umsetzung grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Rettungsdienst ist es unabdingbar, dass der Standard des kooperierenden Landes bekannt ist. Aus heutiger Sicht ist dieses vor allem für die neuen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union Polen und Tschechien nicht gegeben. Weit vor dem Abschluss eines Abkommens steht daher der Aspekt, sich und die unterschiedlichen präklinischen notfallmedizinischen Systeme kennen zu lernen. Diese Phase durchlaufen derzeit zum Beispiel Mecklenburg-Vorpommern und Polen: Hier finden zurzeit Sondierungsgespräche statt. Die unterschiedlichen Strukturen werden aufgezeigt und Standards vor Ort demonstriert.

Es ist für kein Land erstrebenswert, den eigenen Standard im Rahmen einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu unterlaufen. Daher sollte auch in Sondierungsverhandlungen die Kompatibilität der nachbarlichen Systeme – insbesondere hinsichtlich Standards und Qualifikation – thematisiert werden. Ohne das Wissen um die Strukturen des Nachbarlandes und ohne die Akzeptanz des Systems ist ein Abkommen nicht zu treffen.

Im Rahmen eines Abkommens sollte die Möglichkeit offengehalten werden, die rettungsdienstlichen Systeme ergänzend zu vernetzen. Denkbar ist der Einsatz von Teams, die aus beiden kooperierenden Ländern stammen, aber auch die Zuhilfenahme von technischer Ausrüstung, zum Beispiel Spezialfahrzeuge des Nachbarn. Am Krankenhaus Wissembourg als Standort eines Notarzteinsetzfahrzeugs ist eine solche Vernetzung von deutschem und französischem Rettungswesen schon Realität. Auch am Rettungshubschrauberstützpunkt Suben, mit einer paritätisch über das Jahr aufgeteilten Besetzung, wird Vernetzung praktisch gelebt. Ziel einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit muss es sein, das Optimum für den Patienten zu erreichen, ohne Zeit und Energien im Rahmen von Zuständigkeitsgerangel und Kompetenzquerelen zu verschwenden.

Unabdingbar ist es, dem Abkommen eine Präambel voranzusetzen, die das Ziel bzw. die Intention desselben darstellt. Die Vertragsparteien sollten klarstellen, ob die getroffenen Regelungen nur für das Großschadensereignis, für Einzelfälle oder eben für den Regelfall gelten. Dabei ist für den Regelfall noch zu differenzieren, ob größere Flächen des Landes durch den Rettungsdienst des Nach-

barlandes generell mitversorgt werden sollen oder ob es sich um eine Regelung für Duplizitätsfälle handelt.

### 6.2.2 Kernpunkte eines Abkommens

Die grundsätzlichen Punkte eines zu treffenden Abkommens wurden von den Workshopteilnehmern einstimmig festgelegt.

Es ist an dieser Stelle anzumerken, dass die ratifizierenden Partner aufgefordert sind, diese Kernpunkte entsprechend den regionalen Erfordernissen und Vorgaben zu ergänzen bzw. mit weiterem Inhalt zu füllen. Grundlegender Regelungsbedarf besteht im Rahmen des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes für die im Folgenden näher erläuterten Punkte.

#### 6.2.2.1 Wegerecht, Sonderrechte

Darf das Fahrzeug des ausländischen Rettungsdienstes alle Wege nutzen, die für Fahrzeuge des eigenen Dienstes freigegeben sind? Dürfen die Sondersignale eingesetzt werden?

Grundsätzlich gelten für ausländische Rettungsfahrzeuge, die auf deutschem Gebiet im Einsatz sind, die entsprechenden Regelungen der Straßenverkehrsordnung (StVO). Diese erwähnt allgemein den Rettungsdienst (vgl. § 35 Abs. 5a und § 38 StVO). Das bedeutet, dass ausländische Rettungsdienste bei Einsatzfahrten in der Bundesrepublik Deutschland von den einschlägigen Vorschriften der Straßenverkehrsordnung befreit sind, wenn höchste Eile geboten ist, um Menschenleben zu retten oder schwere gesundheitliche Schäden abzuwenden. Dies rechtfertigt und gestattet auch den Einsatz von blauem Blinklicht zusammen mit dem Martinshorn (vgl. MUNDING 2004).

Die Praxis zeigt, dass hier je nach Bundesland und Anrainerstaat unterschiedlich verfahren wird. In der Zusammenarbeit zwischen Bayern und Tschechien werden die jeweiligen nationalen Sondersignale auf beiden Seiten genutzt. Anders verhält es sich zwischen Baden-Württemberg und Frankreich. Französische Einsatzfahrzeuge nutzen auf deutschem Boden ihre Sondersignale, umgekehrt treten teilweise Probleme auf, obwohl es die französische Straßenverkehrsordnung (Code de la route) ebenfalls gestattet.

Das zuständige nordrhein-westfälische Ministerium hat im Rahmen der Zusammenarbeit mit den Nie-

derlanden einen Erlass herausgegeben, infolge dessen nun auch der Einsatz des niederländischen Dreiklanghornes gestattet ist. Ein Abkommen bezüglich des rettungsdienstlichen Regelfalles zieht also unter Umständen ordnungspolitischen Handlungsbedarf im eigenen Land nach sich.

#### 6.2.2.2 Versicherungsrecht

Grundsätzlich ist der Träger des jeweiligen Rettungsdienstes für die Versicherung seiner Arbeitskräfte zuständig. Der Versicherungsschutz darf im Ausland nicht ausgeschlossen sein. Die Träger der Rettungsdienste sind bei grenzüberschreitender Zusammenarbeit angehalten, ihre Versicherungsbedingungen dahingehend zu überprüfen.

#### 6.2.2.3 Einsatzannahme

Die Unterzeichner eines Abkommens müssen vor allem für den Regelfall klar definieren, welche Leitstelle unter welchen Umständen für die Einsatzannahme und -bearbeitung zuständig ist. In der Praxis wird sich ein Hilfesuchender über die Notrufnummer des eigenen Landes mit dem Rettungsdienst in Verbindung setzen, das heißt, generell ist davon auszugehen, dass ein Notruf in der landeseigenen Leitstelle aufläuft. Aus ordnungspolitischer Sicht kommt daher der Einsatzlenkung, inkl. Aufbau von Kommunikationsstrukturen, besondere Bedeutung zu. Geht man davon aus, dass die technischen Möglichkeiten einer Leitstelle, mit Rettungsfahrzeugen des ausländischen Nachbarn zu kommunizieren, vorhanden sind, so muss in einem Abkommen klargestellt werden, inwieweit die Leitstelle dem ausländischen Fahrzeug gegenüber weisungsbefugt ist. Ebenso sollten Führungsstrukturen für Einsätze, bei denen vor Ort Rettungsdienste beider Staaten tätig sind, definiert werden.

#### 6.2.2.4 Dokumentation

Der Einsatzdokumentation ist große Bedeutung beizumessen. Erforderlich ist es, dass jegliche Entscheidung im Rahmen eines Einsatzes nachvollziehbar ist. Je nach regionalen Bedingungen sind die entsprechenden Dokumentationen mehrsprachig zu gestalten. Dies gilt sowohl für die Einsatzannahme in der Leitstelle als auch für die Dokumentation am Notfallort und das Übergabeprotokoll des Rettungsdienstes. In der Anlage zu einem Abkommen sollten daher entsprechende Entwürfe für den Geltungsbereich des Vertrages Eingang finden.

### 6.2.2.5 Berufsrecht (wechselseitige Anerkennung des eingesetzten Personals)

Bevor die wechselseitige fachliche Anerkennung des Personals stattfinden kann, muss der Standard in den betreffenden Ländern untereinander bekannt sein. Eine Anerkennung kann nur stattfinden, wenn der Qualifikationsstandard im eigenen Land durch das ausländische Personal nicht unterschritten wird. Anderenfalls sollte das Abkommen Zusatzklauseln enthalten, die eine Versorgung des Patienten auf dem gewohnten Niveau sicherstellen. So entsenden beispielsweise die Leitstellen in Nordrhein-Westfalen bei der Anfrage eines Rettungswagens durch die Niederlande in der Regel auch einen Notarzt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass der geltende niederländische Standard nicht unterschritten wird. Der niederländische Rettungsdienst basiert auf einem Paramedic-System, welches keinen Notarzt kennt und dem – allerdings wesentlich höher qualifizierten – niederländischen Rettungsdienstpersonal einen größeren Handlungsfreiraum einräumt, als dies deutschen Rettungsassistenten gestattet ist. Der deutsche Notarzt ist in den Niederlanden berufsrechtlich jedoch anerkannt.

### 6.2.2.6 Finanzierung

Die Finanzierung rettungsdienstlicher Einsätze ist per se ein schwieriges Thema. In der Bundesrepublik Deutschland handelt es sich nach SGB V um Fahrkosten, die von den zuständigen Krankenkassen erstattet werden. Dabei ist die Art der erbrachten medizinischen Leistung irrelevant. Wird ein Patient im Rahmen eines Einsatzes nicht transportiert, weil beispielsweise die medizinische Behandlung so wirksam war, dass der Patient im häuslichen Umfeld verbleiben kann, fallen keine erstattungsfähigen Kosten an.

Zu fordern ist im Hinblick auf grenzüberschreitende Rettungsdiensteinsätze zunächst eine Regelung auf Bundesebene: Es muss klargestellt sein, dass – unabhängig vom Standort – das nächstgelegene Rettungsmittel eingesetzt werden kann und auch finanziert wird. Dergleichen gilt für die Versorgung im nächstgelegenen Krankenhaus.

Weiterer Regelungsbedarf betrifft die Krankenkassen, die auf regionaler Ebene der Landesverbände die Voraussetzungen für Erstattungen im Einzelfall, für regelmäßige Ereignisse und für eine geplante grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungsdienst schaffen müssen. Am Rettungshub-

schrauberstützpunkt Suben ist es zum Beispiel gelungen, durch ein Abkommen mit den Bezirkskrankenkassen die Kostenübernahme grundsätzlich zu klären. Diese Punkte sind im jeweiligen Land intern zu regeln und nicht zwingend Inhalt von bilateralen Abkommen über grenzüberschreitenden Rettungsdienst.

Große Probleme bereitet im Bereich der Finanzierung die zunehmende Zahl von „Selbstzahlern“ bzw. Nichtversicherten. In Staaten wie Frankreich, in denen die Notfallrettung als Bestandteil der öffentlichen, fiskalisch finanzierten Krankenhausversorgung grundsätzlich für den Patienten kostenfrei ist, fällt dieser Punkt nicht ins Gewicht. In der Bundesrepublik Deutschland fehlt dem Rettungsdienstbetreiber in solchen Fällen jedoch meist die Einnahme, da keine Erstattung durch eine Krankenkasse oder Behörde stattfindet.

Für den gesamten Bereich der Finanzierung ist eine EU-weite Regelung anzustreben. Bilaterale Abkommen für den Bereich des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes sollten es ermöglichen, beispielsweise einen bilateralen Fonds für grenzüberschreitende Rettungsdiensteinsätze einzurichten.

### 6.2.2.7 Arzneimittelrecht und Medizinprodukte

Bezüglich des Arzneimittelrechtes und hier insbesondere auch des Betäubungsmittelrechtes sowie vorhandener Medizinproduktgesetze sollte vereinbart werden, dass die jeweilig landesgültigen Regeln des eingesetzten Rettungsdienstes in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit anerkannt werden. Eine andere Regelung erscheint nicht praktikabel.

### 6.2.2.8 Festlegung des Einsatzbereiches des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes

Nicht zuletzt muss ein Abkommen die Aussage treffen, welche Gebiete im Rahmen des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes versorgt werden sollen und ebenso auf welche Einsatzkräfte das Abkommen zutrifft.

## 6.3 Organisation

Die Entwicklung von Rahmenbedingungen/Checklisten, die es ermöglichen, auf lokaler Ebene zu überprüfen, ob unter den gegebenen Bedingungen grenzüberschreitende Rettungsdiensteinsätze sinn-

voll und möglich sind, erfordert zunächst, die Begrifflichkeiten zu definieren. Grundsätzlich gilt, dass der Begriff Rettungsdienst die Notfallrettung und den Krankentransport umfasst. Krankentransport, der grenzüberschreitend genehmigt und durchgeführt wird, ist vertraglich zu regeln. Er findet jedoch im Weiteren keine Berücksichtigung.

In diesem Zusammenhang gilt es, die Kooperationsanforderungen und -möglichkeiten hinsichtlich des Individualnotfalls, der regelhaften Zusammenarbeit und des Massenfalls von Verletzten (MANV) näher zu untersuchen. Als Detailprobleme, auf die nicht gesondert eingegangen werden sollte, wurden identifiziert:

- Intensivtransporte von Patienten,
- Infektionstransporte (z. B. die rechtlichen Bestimmungen zur Einreise von Ausländern mit ansteckenden Krankheiten),
- niedergelassene Ärzte.

Des Weiteren wurden Schnittstellen zu den Komplementärdiensten wie Berg-/Wasserrettung, Feuerwehr, Technisches Hilfswerk (THW) und anderen Fachdiensten definiert. Komplementärdienste mit hoheitlichen Aufgaben wie Polizei, Grenzschutz oder Zoll wurden nicht gesondert untersucht.

### 6.3.1 Kommunikation

Grenzüberschreitende Rettungsdiensteinsätze haben besondere Rahmenbedingungen. Wenn geprüft werden soll, ob und ggf. welche Aspekte im Bereich des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes verbessert werden können, dann stellen sich verschiedene Problemfelder dar. Das erste ist die Kommunikation.

#### 6.3.1.1 Kommunikationswege

In einer Checkliste muss die Möglichkeit der einwandfreien Kommunikation zwischen

- dem Hilfesuchenden und der Leitstelle,
- der Leitstelle im Land A und der Leitstelle im Land des Notfalls (B) und
- der Leitstelle im Land, von dem aus der Rettungsdienst entsandt wird,

geprüft werden.

Gleiches gilt auch für die Fachdienste der am Rettungsdiensteinsatz beteiligten Länder.

Ein weiteres Problemfeld ist die Kommunikation zwischen der Leitstelle (möglicherweise aus dem anderen Land) und dem Rettungsmittel. Hier sind die technischen Voraussetzungen zu schaffen, damit problemfrei kommuniziert werden kann.

Probleme bei der Kommunikation können natürlich auch wechselseitig auftreten, das heißt zwischen dem Rettungsmittel und der anfordernden Leitstelle. Ebenfalls kann die Kommunikation zwischen den Leitstellen und einem aufnehmenden Krankenhaus im benachbarten Ausland zu Problemen führen.

Bei Einsätzen, an denen mehrere Rettungsmittel beteiligt sind, beispielsweise ein Notarzteeinsatzfahrzeug aus Land A und ein Rettungswagen aus Land B, können sprachliche sowie technische Kommunikationsstörungen auftreten, da die Funkfrequenzen in den unterschiedlichen Ländern verschieden sind. Deshalb müssen entsprechende Kommunikationsmöglichkeiten geschaffen werden.

Des Weiteren ist die Kommunikation zwischen der Leitstelle und den benachbarten Komplementärdiensten zu überprüfen.

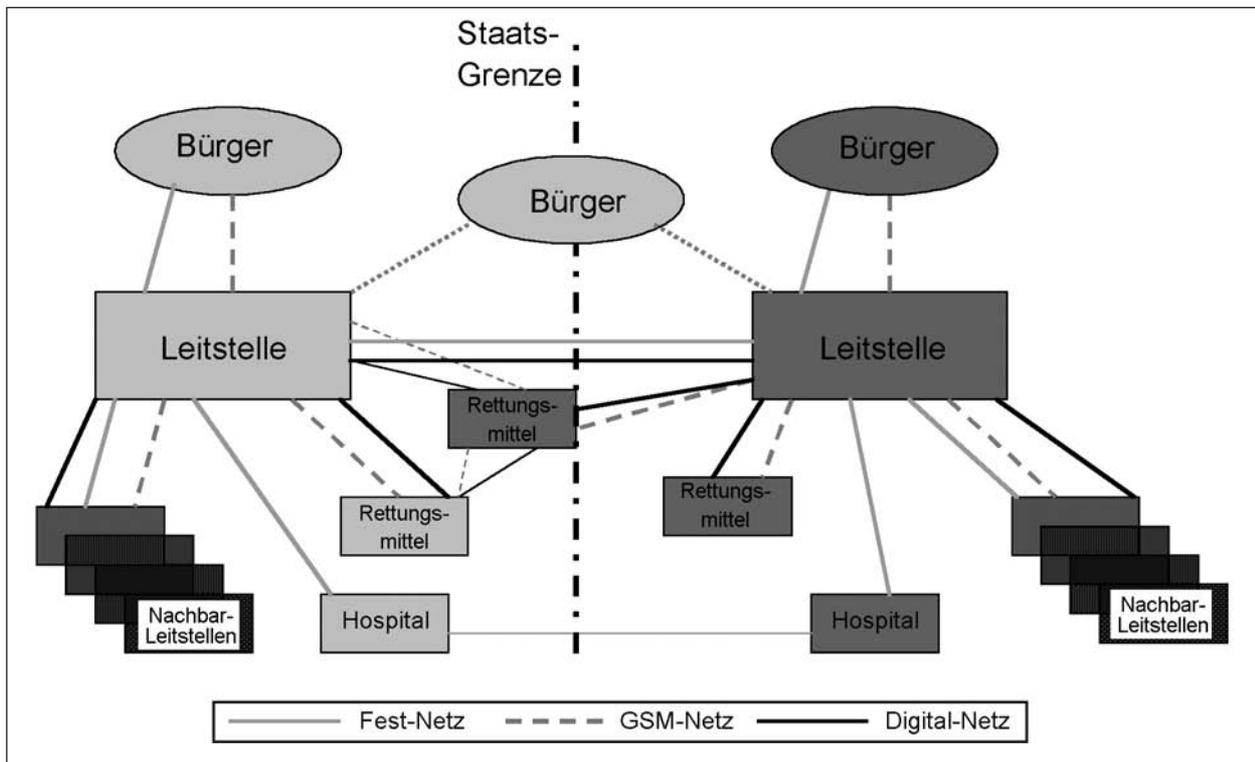
Insgesamt müssen somit folgende Kommunikationswege geprüft werden:

- Hilfesuchender – Leitstelle,
- Leitstelle Land A – Leitstelle Land B,
- Leitstelle Fachdienst (FD) A – Leitstelle FD B,
- Leitstelle – Rettungsmittel,
- Leitstelle – Krankenhaus,
- Rettungsmittel Land A – Rettungsmittel Land B,
- Leitstelle – Komplementärdienste.

Um dies zu illustrieren, sind in Bild 7 die verschiedenen denkbaren Kommunikationspfade im Rettungsdienst dargestellt, die grundsätzlich geregelt sein müssen.

#### 6.3.1.2 Kommunikationstechnik

Die Nutzung des GSM-Netzes ist heute schon technisch unproblematisch. Sie ist vielfach bereits bei inkompatiblem Funk umgesetzt. Der Funktechniktransfer funktioniert auf Leitstellenebene vielfach auf dem so genannten kleinen Dienstweg bereits gut. Juristisch sind derartige Insellösungen derzeit jedoch nicht abgesichert. Dies gilt insbe-



**Bild 7:** Kommunikationswege

sondere für den BOS-Funk. Daher stellt sich die Aufgabe, solche bereits umgesetzten und in der Praxis bewährten Modelle juristisch auch abzusichern.

Der Digitalfunk, der europaweit eingeführt werden soll, löst diese Kommunikationsprobleme leider nicht, solange es zwei technisch unterschiedliche Systeme gibt. Der Digitalfunk war ursprünglich als paneuropäische (Funk-)Kommunikationslösung in der Gefahrenabwehr geplant. Durch die Installation unterschiedlicher Systeme (Tetra 25 bzw. Tetrapol) wird die direkte Kommunikation mobiler Einheiten jedoch oft nur mit doppeltem technischem Aufwand (jeder verfügt über und benutzt beide Geräte) möglich.

### 6.3.1.3 Sprache (Qualifikation)

Neben den Kommunikationswegen stellt auch die Sprache oft ein Hindernis dar. Häufig besitzen im grenznahen Bereich lebende Mitarbeiter des Rettungsdienstes rudimentäre Sprachkenntnisse des Nachbarlandes. Allerdings genügen diese häufig weder den sprachlichen Anforderungen für die exakte Disposition noch für die adäquate Bewältigung von Einsätzen aus. Eine Mindestqualifikation ist hier festzuschreiben und durch Schulung der Mitarbeiter zu erreichen.

In diesem Zusammenhang wird ein Projekt der Europäischen Union mit Namen „Leonardo Emergency 112“ durchgeführt. Hierbei handelt es sich um ein interaktives Sprach-Lern-System für Disponenten und Rettungsdienstpersonal. Mit diesem interaktiven Sprach-Lern-System kann der Disponent fachbezogene Sprachkenntnisse erwerben, die er sowohl auf der Leitstelle als auch im Rettungsdiensteinsatz vor Ort einsetzen kann.

Grundsätzlich gilt, dass – wo erforderlich – eine fachspezifische Zweisprachigkeit bei dem vor Ort eingesetzten Leitstellen- und Rettungsdienstfachpersonal sichergestellt werden muss. Eine Notwendigkeit für die Zweisprachigkeit besteht selbstverständlich nur für grenznah eingesetztes Personal.

Im Rahmen der Personalentwicklung gilt es, einen strukturierten Personalaustausch (Hospitation) zwischen den benachbarten Leitstellen und dem Rettungsfachpersonal im Ausland zu initiieren. Darüber hinaus fördert die Nutzung zweisprachiger Formulare das gegenseitige Sprachverständnis und verbessert langfristig die kooperative Zusammenarbeit.

Auch erhöht eine Zweisprachigkeit des eingesetzten Personals die Akzeptanz des Rettungsdienstfachpersonals beim Bürger des jeweiligen Partnerlandes. Das bessere Sprachverständnis baut

gleichzeitig Hemmschwellen bei den Handelnden vor Ort ab.

Die Vorhaltung und der Einsatz von zweisprachigen Rettungsdienst-/Notarzteinsatzprotokollen erscheinen sinnvoll. Sie sind zum Teil schon umgesetzt. Damit lässt sich eine Kommunikation sowohl mit dem Patienten als auch in der aufnehmenden Klinik sicherstellen. So füllt beispielsweise der deutsche Notarzt das Protokoll deutsch aus und sein Kollege im Ausland findet in der anderen Sprache den Sachverhalt dargestellt.

Gleiches gilt für die Anforderung von Rettungsmitteln. Viele Leitstellen haben bereits zweisprachige Formulare zur Anforderung von Rettungsmitteln entwickelt, welche bei Bedarf von Leitstelle zu Leitstelle gefaxt werden. Hier könnten Vorlagen genutzt werden, die dann im grenzüberschreitenden Rettungsdienstbezirk standardisiert werden. So gibt es im Bereich Tschechien (Weiden) zweisprachige Schriftstücke, die eine verbale Kommunikation in weiten Bereichen ersetzen können (z. B. Alarmdepeschen (Beispiel s. Anhang 9)).

Diese Nutzung zweisprachiger Formulare kann das gegenseitige Sprachverständnis fördern und langfristig die kooperative Zusammenarbeit verbessern helfen.

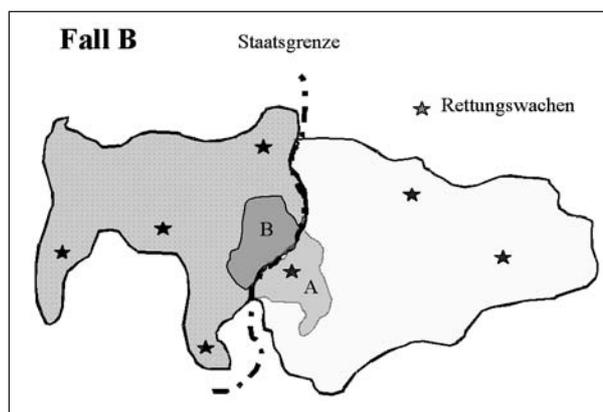
Gleiches gilt für einen zweisprachigen Symptomabfragekatalog. Dieser ist ansatzweise in manchen Leitstellen schon vorhanden, lässt sich aber sicher noch ausbauen (Beispiel s. Anhang 10).

### 6.3.2 Organisatorische Rahmenbedingungen

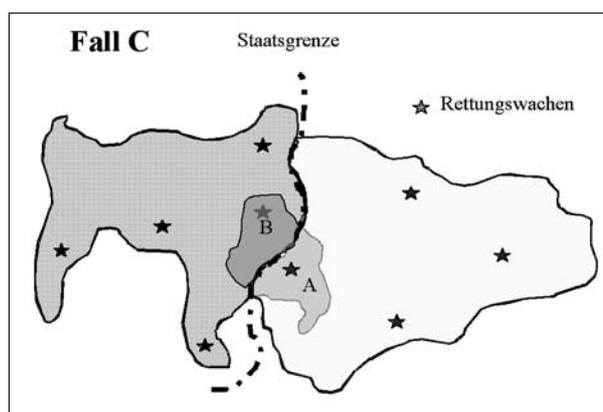
Als weiteres Problemfeld wurden organisatorische Rahmenbedingungen im grenzüberschreitenden Rettungsdienst identifiziert. Um diese für den Bereich der Notfallrettung differenziert beschreiben zu können, muss grundsätzlich zwischen folgenden denkbaren Szenarien unterschieden werden:

- A) Einzelfall,
- B) Rettungsdienstfahrzeug(e) aus Land A werden regelhaft/planerisch in Land B eingesetzt,
- C) Rettungsdienstfahrzeuge aus Land A werden in 2. Linie gelegentlich in Land B eingesetzt,
- D) zur Bewältigung eines MANV werden zusätzlich Ressourcen überregional eingesetzt,

Fall A): Der Einzelfall bedarf keiner besonderen Regelung, er stellt nur den hier ausdrücklich nicht behandelten Ausnahmefall dar.



**Bild 8:** Fall B: Rettungsmittel der Rettungswache A wird regelhaft/planmäßig im Bereich B tätig



**Bild 9:** Fall C Rettungsmittel der Rettungswache A wird gelegentlich im Bereich B tätig und umgekehrt, wenn das dortige Rettungsmittel nicht verfügbar ist

Fall B): Die wechselseitigen rechtlichen Rahmenbedingungen müssen eingehalten werden. Dies betrifft insbesondere die Eintreffzeiten in der Notfallrettung, die Qualifikation der Besatzung und die technische Ausstattung der Fahrzeuge. Diesbezüglich sollte für das gesamte Grenzgebiet durch die nach Landesrecht zuständige Behörde einheitlich geprüft werden, ob die Systemkomponenten (Ausbildung, Ausrüstung) und Haftungsregelungen äquivalent sind und festgeschrieben werden.

Fall C): Um diesen gelegentlich auftretenden Fall abzudecken, wird wie in Fall B) verfahren, unter Berücksichtigung der besonderen Regelungen für Duplizitätsfälle.

Fall D): Die beteiligten Stellen tauschen die Informationen über die wechselseitige Vorhaltung für einen Massenansturm von Verletzten (MANV) regelmäßig aus. Die Erstellung von gemeinschaftlichen Alarm- und Ausrücke-

ordnungen ist anzuregen (vgl. Anhang 11). Die einsatzführende Stelle fordert gezielt Unterstützungskräfte an und integriert sie in die eigene Führungsorganisation. Die entsendende Stelle stellt eine fachgerechte Aufgabenwahrnehmung sicher.

Grundsätzlich müssen überregionale Rahmenregelungen (insbesondere Rechts- und Kostenregelungen) vereinbart werden, die es den lokalen Ebenen ermöglichen, Staatsgrenzen überschreitende praktikable Lösungen auszugestalten. Lösungen die von einzelnen Komplementärdiensten bereits erfolgreich praktiziert werden, sollten jeweils dahingehend geprüft werden, ob sie übertragbar sind.

Im Fall B) ist die Verfügbarkeit der Ressourcen Teil der vertraglichen Regelung. Im Fall C) und D) ist die aktuelle Kenntnis der Ressourcen des benachbarten Rettungsdienstbereichs zwingend erforderlich.

Lediglich Fall B) hat Auswirkung auf die eigene Vorhaltung. Sofern im Fall B) zusätzliche Kapazitäten eingerichtet werden müssen, müssen entsprechende vertragliche Vereinbarungen über die Regelung der Kosten getroffen werden.

Grundsätzlich werden die wechselseitigen rettungsdienstlichen Strategien akzeptiert und durchgeführt. Besondere Leistungen des einen Partners (z. B. Notarztendienst) oder erweiterte Kompetenz des ausländischen Rettungsdienstfachpersonals (z. B. in den Niederlanden Narkosen im Rettungsdienst) können unter der Voraussetzung entsprechender Qualifikation des Personals und dem Vorliegen entsprechender Vereinbarungen auch grenzüberschreitend praktiziert werden.

### 6.3.2.1 Führen und Lenken

Es erscheint sinnvoll, dass die eingesetzten Kräfte von der geografisch zuständigen (anfordernden) Leitstelle geführt werden. Gelenkt wird von der entsendenden Leitstelle. Die Führungsorganisation für den grenzüberschreitenden Einsatz muss gegenseitig abgestimmt werden und sollte weitgehend harmonisiert sein.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Das Führen von Einsatzkräften bedeutet die unmittelbare Führung und Einflussnahme auf Tätigkeiten vor Ort. Lenkung bedeutet im Zusammenhang Auswahl der Rettungsmittel.

### 6.3.2.2 Gegenseitige Strukturkenntnisse/ Führungsorganisation

Als weiterer wichtiger Punkt zur Optimierung grenzüberschreitender Zusammenarbeit im Rettungsdienst wurden die gegenseitigen Strukturkenntnisse und Kenntnisse von Führungsorganisationen (insbesondere die Qualifikation und Organisation der Mitarbeiter „auf der anderen Seite“) identifiziert. Dies muss im Rahmen der Überprüfung von Optimierungsansätzen für den grenzüberschreitenden Rettungsdienst geprüft werden. Die Mitarbeiter sind entsprechend zu schulen.

### 6.3.2.3 Ortskenntnis

Grundsätzlich müssen ausreichende Ortskenntnisse bezüglich des relevanten Gebiets im benachbarten Ausland vorhanden sein. Die Ortskenntnisse können durch technische Hilfsmittel (GPS, Karten) abgesichert werden. Revierkunde umfasst bei regelmäßigen Einsätzen im benachbarten Ausland nicht nur die Straßenkunde, sondern auch detaillierte Kenntnisse der regionalen medizinischen Infrastruktur (Versorgungskonzepte, Versorgungsstufen der aufnehmenden Krankenhäuser etc.).

### 6.3.2.4 Technik

In der Medizintechnik bestehen trotz der Angleichungsbemühungen in der Europäischen Union zum Teil noch unterschiedliche Normen für Medizinprodukte. Bei der länderübergreifenden Zusammenarbeit von Rettungsdiensten kommt der Einheitlichkeit jedoch entscheidende Bedeutung zu. So passen unter Umständen zum Beispiel deutsche Tubuskonnektoren nicht auf dänische Beatmungsgerätanschlüsse oder Ähnliches. Daher ist es sinnvoll, einen Abgleich der im grenznahen Bereich eingesetzten Medizinprodukte vorzunehmen. Es besteht allerdings die Hoffnung, dass sich dieses Problem durch die Standardisierung innerhalb der Europäischen Union in naher Zukunft erledigt.

### 6.3.2.5 Information der Öffentlichkeit

Wird grenzüberschreitender Rettungsdienst zwischen den beteiligten Institutionen festgeschrieben, so ist die Öffentlichkeit in den Rettungsdienstbereichen zu informieren. Insbesondere gilt es, eventuellen Vorurteilen gegenüberzutreten und mögliche Ängste und Bedenken abzubauen.

### 6.3.2.6 Grenzübertritt/Sonderrechte

Es sind Regelungen für den reibungslosen Grenzübertritt im Einsatzfall zu treffen.

Ebenso ist zu regeln, in welchen Fällen die Nutzung von Sonderrechten für deutsche Rettungsmittel im Ausland bzw. für ausländische Fahrzeuge im Inland zulässig ist. Entsprechendes gilt auch für unterschiedliche Sondersignale.

### 6.3.2.7 Kostenübernahmevereinbarungen

Im Ausland wird vielfach direkt vor Ort eine Kostenerstattung gefordert (Bergrettung, Rettung in Österreich). Der Rettungsdienst trägt dem mancherorts Rechnung, indem er Patienten die grenznah verunfallten, in das nächste geeignete aufnahmebereite Krankenhaus befördert, unabhängig vom Grenzübergang und den evtl. fehlenden Regelungen zur Kostenerstattung. Hier sollte eine verlässliche Regelung getroffen werden. Im Bereich Lörrach/Basel ist bereits eine Regelung zwischen den Kostenträgern in Kraft, die wechselseitig die Tarife anerkennt.

### 6.3.3 Offene organisatorische Fragen

- Unter welchen Bedingungen und Voraussetzungen kann ein Infektionspatient nach Deutschland „einreisen“?
- Wie ist die unterschiedliche Rechtslage bezüglich der Versorgung durch nichtärztliches Rettungsdienstpersonal zu werten?
- Was darf der Rettungsassistent (im Regelfall) in welchem Land?
- Wie sind die Regularien im Bereich MPG und BtMG bilateral zu klären?
- Klärung der rechtlichen Fragen in Bezug auf Fahren mit Sonderrechten, Haftungsrecht und Geschäftsführung ohne Auftrag.

## 6.4 Standards/Qualifikation

Ein wesentliches Ziel des Workshops war es, Qualifikations- und Qualitätsanforderungen zu bestimmen, denen grenzüberschreitende Rettungsdienste genügen müssen, um im jeweiligen Nachbarland eingesetzt werden zu können. Dabei ist zu gewährleisten, dass die Qualitätsanforderungen eines Landes durch eine grenzüberschreitende Kooperation der Rettungsdienste auf keinen Fall unterlaufen werden.

Die vielfältigen Erfahrungen der Workshopteilnehmer zeigen, dass ohne eine gewisse Kompromissbereitschaft eine funktionierende Kooperation nicht möglich ist. Vor diesem Hintergrund kann eine Beschreibung von grenzüberschreitenden Mindeststandards, die eine umsetzbare Kooperationsgrundlage darstellen soll, nicht ausschließlich die deutschen Sichtweisen und Wünsche in den Vordergrund stellen.

Die im Folgenden dargestellten Mindeststandards eines qualifizierten grenzüberschreitenden Rettungsdienstes beziehen sich ausschließlich auf die Primär-/Notfallrettung. Für Sekundärtransporte gelten gänzlich andere Regeln. Hier erscheint es nicht vordringlich notwendig, grenzüberschreitende Standards zur Sicherstellung eines angestrebten Qualitätsniveaus zu erstellen.

Die Einhaltung eines definierten Sicherheitsniveaus und der damit verbundenen Zeitvorgaben betrifft sowohl die Boden- als auch die Luftrettung. Trotzdem bestehen zwischen beiden Rettungsmitteln große Unterschiede. So ist, um nur ein Beispiel zu nennen, die Luftrettung aufgrund ihres sehr viel größeren Einsatzradius auch innerstaatlich in der Regel grenzüberschreitend tätig. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, wie dargestellt, dass grenzüberschreitende Kooperationen im Bereich der Luftrettung bereits wesentlich häufiger und umfangreicher praktiziert werden, als dies bei der Bodenrettung der Fall ist. Somit bestehen Defizite, Probleme und Hindernisse bei grenzüberschreitenden rettungsdienstlichen Einsätzen vor allem im Bereich der Bodenrettung.

Aufgrund dieser Überlegungen stellt die Luftrettung – als nicht an die Hilfsfrist gebundenes Ergänzungsmittel – einen Teilbereich des Rettungswesens dar, der im Folgenden nicht differenziert im Hinblick einer Beschreibung von Mindeststandards etc. betrachtet wird. Vielmehr beziehen sich die folgenden Ausführungen im Wesentlichen auf grenzüberschreitende Bodenrettung.

### 6.4.1 Mindeststandards grenzüberschreitender Kooperation

Grundsätzlich erschien es den Teilnehmern einvernehmlich sinnvoll, als langfristige Perspektive grenzüberschreitender Kooperationen im Rettungsdienst, eine Harmonisierung der wesentlichen Standards des Rettungswesens auf europäischer Ebene voranzutreiben bzw. herbeizuführen. Diese Perspektive ist jedoch zeitlich so weit von aktuell

benötigten Kooperationsansätzen entfernt, dass auch Überlegungen mittelfristiger Art notwendig erscheinen.

Ein aktuelles Beispiel für die Langfristigkeit solcher Harmonisierungsbemühungen auf EU-Ebene im Rettungsdienst ist die EN-1789 zur Ausstattung von Rettungsfahrzeugen. Die Verabschiedung dieser Norm hat rund ein Jahrzehnt gedauert und – aus deutscher Sicht – zu einer Herabsetzung der Norm unter die in der Bundesrepublik Deutschland bereits geltenden Standards geführt. Darüber hinaus wurden wesentliche Fragen wie etwa „Welche Fahrzeuge sind der Notfallrettung eindeutig zuzuordnen?“ unbeantwortet gelassen. Damit sind unterschiedliche Niveaus innerhalb der Europäischen Union auch künftig – trotz einheitlicher EU-Norm – vorprogrammiert.

Vor diesem Hintergrund sollte eine Harmonisierung des europäischen Rettungswesens nicht als Selbstzweck, sondern als langfristige – trotz aller Abstriche – sinnvolle Perspektive und Notwendigkeit betrachtet werden. Nur auf diese Weise (einheitliche Notrufnummer 112 etc.) kann ein einheitliches Sicherheitsniveau für alle Bürger der Europäischen Union erreicht werden.

Unabhängig von diesen langfristigen perspektivischen Bestrebungen einer Harmonisierung sollten allerdings grundsätzlich lokale Ansätze und Vereinbarungen zur Kooperation möglich sein. Dabei ist jedoch zu beachten, dass eine grenzüberschreitende Rettung auf deutschem Boden grundsätzlich nur unter bestimmten Voraussetzungen und nicht um jeden Preis stattfinden kann. Rettungsdienstliche Leistungen, egal von wem sie erbracht werden – einem deutschen oder ausländischen Rettungsdienstbetreiber –, dürfen die hier geltenden Standards nicht unterschreiten. Konkret bedeutet dies, dass die derzeit in der Bundesrepublik Deutschland bestehenden Standards im Hinblick auf einen grenzüberschreitenden Rettungsdienst unverzichtbare Mindeststandards darstellen und die jeweils zu erbringenden präklinischen notfallmedizinischen Leistungen diesen Standards entsprechen müssen.

#### **6.4.2 Mindeststandards der Qualifikation**

Grundsätzlich ist es das Ziel einer Beschreibung von Qualifikationsstandards des Personals im Rettungsdienst, länderübergreifend eine definierte Versorgungsqualität am Patienten sicherzustellen. Um

dies zu erreichen, dürfen – aus Sicht des Workshops – ausschließlich die Qualifikationsinhalte (Curricula) der Aus- und/oder Weiterbildung des Personals im Hinblick auf die Erfüllung bestimmter Mindestanforderungen betrachtet werden. Insofern erscheint eine Fixierung auf spezielle nationale Ausbildungen, Qualifikationen oder Berufe nicht zielführend. Vielmehr sollten nationale Besonderheiten (z. B. Kompetenzen) akzeptiert werden, wenn damit ein definiertes notfallmedizinisches Qualifikationsniveau der Mitarbeiter länderübergreifend sichergestellt werden kann.

Im Sinne eines Mindeststandards muss das Rettungsdienstpersonal von grenzüberschreitenden Einsätzen die im Folgenden genannten Qualitätsanforderungen erfüllen.

##### **6.4.2.1 Qualifikation des Rettungsfachpersonals**

Zur Sicherstellung eines allgemeinen gleichen Sicherheits- und Qualitätsniveaus ist es unverzichtbar, dass das Rettungsfachpersonal über grundsätzliche allgemeine und spezielle notfallmedizinische Kenntnisse verfügt, in Analogie zum deutschen Rettungsassistenten bzw. -sanitäter. Dabei – dies sei nochmals an dieser Stelle betont – geht es nicht darum, die deutschen Ansprüche anderen Ländern überzustülpen, sondern darum, über Inhalte ein vergleichbares Qualifikationsniveau sicherzustellen. Länderspezifische Besonderheiten – wie beispielsweise spezielle Kompetenzen des Paramedic in den Niederlanden – stehen somit in keinem Widerspruch hierzu.

Neben grundsätzlichen notfallmedizinischen Kenntnissen erscheint auch die Beherrschung der Bereiche Logistik und Einsatztaktik von fundamentaler Bedeutung. Des Weiteren muss das Fachpersonal im Rettungsdienst zur Durchführung grenzüberschreitender Einsätze Kenntnisse der rechtlichen Besonderheiten (Datenschutz, Kompetenzen etc.) und der lokalen Rettungsdienststrukturen des Nachbarlandes besitzen.

Darüber hinaus erscheinen ausreichende Sprachkenntnisse ((notfall-)medizinische Fachtermini) in der Sprache des Nachbarlandes unverzichtbar. Denkbar wäre hier auch das Ausweichen auf eine internationale Sprache wie zum Beispiel Englisch oder Russisch. Dies wird jedoch nur als zweitbeste Möglichkeit betrachtet, da damit Kommunikationsprobleme zwischen den Mitarbeitern des Rettungsdienstes und vielen Patienten im Nachbar-

land – insbesondere Kindern und alten Menschen – nach wie vor bestehen blieben.

#### 6.4.2.2 Qualifikation der Notärzte

Für Notärzte, sofern diese vorhanden sind, müssen fundierte notfallmedizinische Kenntnisse in Analogie zum Curriculum der deutschen „Fachkunde Rettungsdienst“ als Mindestanforderung einer qualifizierten Notfallrettung betrachtet werden. Daneben muss auch der Notarzt über Kenntnisse der rechtlichen Besonderheiten (Behandlungsvertrag, Unterbringung von Patienten (Psychiatrie), Todesfeststellung, Datenschutz etc.) und lokalen Rettungsdienststrukturen des Nachbarlandes verfügen. In Bezug auf erforderliche Sprachkenntnisse erscheinen für den Notarzt ebenfalls ausreichende Kenntnisse der Landessprache des Nachbarn als unverzichtbar, um eine ausreichende Kommunikation zwischen Notarzt und Patient sicherstellen zu können.

#### 6.4.2.3 Qualifikation des Leitstellenpersonals

Grundsätzlich ist in Bezug auf die Qualifikation des Leitstellenpersonals festzustellen, dass ein einheitliches Curriculum zur Ausbildung der Mitarbeiter in Leitstellen auch in der Bundesrepublik Deutschland noch nicht existiert. Insofern erscheint es unmöglich, einen länderübergreifenden Mindeststandard zu beschreiben. Betrachtet man die Besonderheiten einer grenzüberschreitenden Kooperation der Rettungsdienste, so bedeutet dies jedoch für das Leitstellenpersonal faktisch, dass deren fachliche Qualifikation wenig tangiert ist. Vielmehr erscheinen bestimmte Zusatzqualifikationen notwendig, um als Leitstelle reibungslos grenzüberschreitend arbeiten zu können. Zu diesen, über ihre normale Qualifikation hinausgehenden speziellen Zusatzqualifikationen zählen insbesondere die im Folgenden näher beschriebenen.

Grenzüberschreitend tätige Leitstellenmitarbeiter müssen über ihre normale Qualifikation hinaus Struktur- und Systemkenntnisse (Revierkunde) des Nachbarlandes besitzen. Daneben müssen sie bestimmte rechtliche Besonderheiten (Kompetenzen des Rettungsdienstpersonals, Datenschutz etc.) des Kooperationspartners kennen. Auch für qualifizierte Leitstellenmitarbeiter erscheinen gute Sprachkenntnisse in Bezug auf das Nachbarland notwendig, um eine reibungslose Abwicklung der grenzüberschreitenden Rettungseinsätze garantieren zu können. Darüber hinaus muss das Leitstel-

lenpersonal die evtl. unterschiedlichen Kommunikationstechnologien beider Länder beherrschen.

Über diese genannten Zusatzqualifikationen hinaus erscheint eine Beschreibung von Mindeststandards nicht notwendig, da die Leitstelle zwar die Schnittstelle zur grenzüberschreitenden Rettung darstellt, jedoch selbst nicht grenzüberschreitend tätig wird. Mit anderen Worten, in Leitstellen des Landes X gilt das Recht des Landes X.

#### 6.4.3 Mindeststandards der Fahrzeuge

Zur Ausstattung von Rettungsfahrzeugen gibt es die europäische Norm EN-1789. Diese unterscheidet verschiedene Klassen von Fahrzeugen. Die Norm legt allerdings nicht fest, welcher Fahrzeugtyp für welchen Zweck – beispielsweise die Notfallrettung – eingesetzt werden muss. Dies führt dazu, das trotz EU-Norm unverändert Niveauunterschiede in der Fahrzeugausstattung (B-2 vs. C) zwischen den Ländern bestehen.

Sind unterschiedliche Fahrzeugtypen in einem Land vorhanden (Beispiel Österreich), so kann bei einem grenzüberschreitenden Einsatz das Fahrzeug angefordert werden, das dem geltenden Standard (Beispiel Bayern) entspricht bzw. ihn nicht unterschreitet. Die Auswahl des adäquaten Einsatzmittels muss durch die Leitstelle erfolgen.

Unabhängig von der Ausstattung muss bei unterschiedlichen Kommunikationssystemen die Erreichbarkeit der Fahrzeuge durch die einsatzführende Leitstelle jederzeit sichergestellt sein. Darüber hinaus erscheint die Förderung von Fahrleitsystemen, die das Auffinden der Einsatzstelle erleichtern, im grenzüberschreitenden Bereich als besonders förderungswürdig und wünschenswert (z. B. über Interregio-Programme der Europäischen Union).

#### 6.4.4 Mindeststandards des Materials

Auch im Bereich des Materials sind durch die EN-1789 Mindeststandards vorgegeben. Eine darüber hinausgehende Materialausstattung (insbesondere Medikamente) muss auf die lokalen Gegebenheiten der Rettungsbereiche abgestimmt werden. Ein Beispiel hierfür ist die Lyse. Diese darf nicht für 80 % der Bevölkerung (z. B. im Saarland) stetig mitgeführt werden und aufgrund grenzüberschreitender Kooperationen den restlichen 20 % der Bevölkerung im grenznahen Bereich vorenthalten werden.

Neben der Materialausstattung ist die Kompatibilität der eingesetzten Medizinprodukte (insbesondere Infusions- und Beatmungstechnik) bei grenzüberschreitenden Kooperationen notwendig. Diese ist heute noch nicht überall gegeben (Beispiel: Dänemark/Deutschland: inkompatible Beatmungstechnik mit Umtubieren der Patienten als mögliche Folge).

Dieser Zustand ist auf Dauer nicht haltbar, zumal die verschiedenen Produkte heute von weltweit operierenden Firmen hergestellt werden. Vor diesem Hintergrund erscheint langfristig ein europaweiter Industriestandard im Sinne einer CEN-Norm unverzichtbar. Bis dahin kann jedoch leider nur an die Einsicht der Hersteller appelliert werden, die jedoch auf die Inkompatibilität der Produkte als Abgrenzungsmerkmal zur Konkurrenz wahrscheinlich kaum freiwillig verzichten werden.

#### **6.4.5 Mindeststandards der Struktur- und Prozessqualität**

Die Strukturqualität des Rettungsdienstes eines Landes zeichnet sich im Wesentlichen durch ein rechtsverbindlich festgeschriebenes Sicherheitsniveau aus. In der Bundesrepublik Deutschland beispielsweise ist dieses Sicherheitsniveau durch die Hilfsfrist, die Qualifikation des Personals etc. in den Rettungsdienstgesetzen eindeutig definiert. Diese rechtsverbindlich festgelegte Strukturqualität eines Landes darf auf keinen Fall, auch nicht bei grenzüberschreitenden Kooperationen, unterschritten werden.

Im Gegensatz zu den rechtsverbindlichen Normen der Strukturqualität besitzen Vorgaben zur Prozessqualität einen wesentlich niedrigeren Verbindlichkeitsgrad. Diese basieren in der Regel auf Empfehlungen von medizinischen Fachgesellschaften oder auf lokal geltenden Standards der medizinischen Versorgung. Ein Parameter der Prozessqualität des Rettungsdienstes in der Bundesrepublik Deutschland ist beispielsweise der Notarztindikationskatalog der Leitstellen.

Grundsätzlich erscheint es für die Prozessqualität von grenzüberschreitenden Kooperationen im Rettungsdienst unverzichtbar, dass zum einen die Leitstellen im operativen Geschäft kompatibel sind (z. B. gemeinsame Indikationskataloge) und zum anderen die lokal geltenden Standards der medizinischen Versorgung beachtet und aufeinander abgestimmt werden.

#### **6.4.6 Mindeststandards der Dokumentation**

Geht man von den Hauptzielen einer qualifizierten Einsatzdokumentation aus, so lassen sich daraus für grenzüberschreitende Einsätze folgende Mindeststandards ableiten: Um eine qualifizierte Übergabe des Patienten in ein Krankenhaus im Ausland zu gewährleisten, müssen bei grenzüberschreitenden Einsätzen – als unverzichtbare Mindestanforderung der Qualitätssicherung – grundsätzlich zweisprachige Übergabeprotokolle erstellt werden.

Neben diesem Ziel der Qualitätssicherung soll die Einsatzdokumentation vor allem die Handlungen des Rettungspersonals (inkl. Leitstelle) rechtlich absichern. Um dieses Ziel zu erreichen, erscheint eine Einsatzdokumentation in der Landessprache des Rettungsmittels im dort üblichen Umfang als völlig ausreichend. Schließlich nimmt das Einsatzmittel seine Dokumentation zur juristischen Absicherung mit „nach Hause“ in sein Land. Auch in der Bundesrepublik Deutschland gibt es keine rechtsverbindlichen Vorschriften etwa zum Umfang der Dokumentation. Vielmehr sind die meist angewandten DIVI-Protokolle reine Empfehlungen, die in der Regel erst per Dienstanweisung für einen Mitarbeiter rechtsverbindlich werden.

Auch in diesem Bereich wäre auf lange Sicht sicherlich eine einheitliche europaweit geltende Regelung im Sinne eines Dokumentationsstandards wünschenswert. Bis dahin sollten jedoch gemeinsame Absprachen in der zuvor beschriebenen Weise getroffen und angewandt werden.

### **6.5 Fördermöglichkeiten grenzüberschreitender Kooperationen**

Im Rahmen des Workshops berichteten die Teilnehmer über ihnen bekannte Projekte und Fördermöglichkeiten zur Unterstützung und Umsetzung grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperationen. Dabei tauschten sie ebenfalls ihre Erfahrungen hinsichtlich der Beantragung von Fördermitteln der Europäischen Union aus. Die Ergebnisse sind im Folgenden in Stichworten dargestellt.

#### **6.5.1 Aktuelle Projekte**

ALTEMEYER

Interreg. 3: Bestandsaufnahme in den Krankenhäusern im Saarland und in Frankreich. Sinn: Grenzüberschreitend auch Patienten nach Deutschland überweisen zu können.

Hintergrund: Ärztemangel in Frankreich

#### CREMER

Interreg 3: Antrag gestellt jedoch noch nicht entschieden. Sinn: Leitstellenvernetzung, Ressourcenmanagement, Risikokarte.

Interreg. 2 und 3: Projekt für die Krankenkassen Beteiligte: Rotkreuzverbände, grenzüberschreitend.

ProQua-Sprachkurse für Leitstellenmitarbeiter, diese Gelder kommen aus dem Bildungsbereich.

#### TEBBERT

Interreg: Abfrage von Gesundheitszuständen, andere Projekte scheiterten bisher an der Co-Finanzierung. Eine bereits durchgeführte Fortbildung der Amtsärzte über das Euroinstitut, das Sozialministerium und das Gemeinsame Sekretariat der Oberrhein-Konferenz soll als Nächstes auf Leitstellenmitarbeiter ausgedehnt werden.

#### POHL-MEUTHEN

Interreg: Finanzierung einer Leitstelle in der Lausitz.

#### HAFEN

EU-Projekt SafetyNet, Road Safety Performance Indicators, Trauma Management. Zweck: Entwicklung und Erhebung von Indikatoren zur Erfassung der Qualität des Rettungsdienstes in den europäischen Staaten.

#### 6.5.2 Fazit

Die Antragstellung, insbesondere für EU-Projekte, ist sehr aufwändig und das Genehmigungsverfahren überaus langwierig. Zudem müssen zahlreiche Rahmenbedingungen erfüllt sein. Ohne Verbindung zu bzw. mit einem Ministerium ist eine Antragstellung relativ aussichtslos. Gleiches gilt, falls Signale seitens der zuständigen EU-Kommission fehlen, dass das zu beantragende Projekt als förderungswürdig einzustufen ist. Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, besteht kaum Aussicht auf Erfolg einer Antragstellung.

#### 6.5.3 Aktuelle Maßnahmen der Kontaktförderung

Im „Dreiländereck“ Belgien/Niederlande/Deutschland finden, mit dem Ziel der Kontakt- und damit

auch Kooperationsverbesserung, regelmäßige Treffen der Leitstellenleiter, der für den Rettungsdienst Verantwortlichen sowie diverse Aus- und Fortbildungen statt. Hierbei gilt das Motto: „Erst kommen Kontakte, dann entwickelt sich die Zusammenarbeit.“ Für eine darüber hinausgehende Kontaktpflege fehlen häufig die Mittel (Simultanübersetzung, mehrsprachige Handouts etc.).

Bayern führt mit Tschechien Fachkongresse zum Rettungsdienst durch.

Für Luxemburg findet die gesamte Ausbildung des hauptamtlichen Personals (Luftrettung) in der Bundesrepublik Deutschland statt.

Hamburg hat seit Jahrzehnten regelmäßig polnische Feuerwehrleute als Hospitanten. Für die Baltischen Staaten wurden bereits Multiplikatoren-ausbildungen durchgeführt.

Der Auf- und Ausbau von Kooperationen erweist sich meist als langwierig.

### 6.6 Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperation – Zusammenfassung

Dem Workshop „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ ist es gelungen, ein umfassendes Bild der erforderlichen Rahmenbedingungen für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der präklinischen notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung zu entwerfen. Die juristischen, ökonomischen und organisatorischen Voraussetzungen wurden insbesondere auch vor dem Hintergrund der Heterogenität der Materie identifiziert und beschrieben.

Die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperation im Rettungsdienst sollten grundsätzlich unter folgenden Prämissen stehen:

- Grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungsdienst sollte in einem Abkommen geregelt werden. Erforderlich sind zwischenstaatliche Regelungen (völkerrechtliches Rahmenabkommen), die über die Bundesländer bis auf die Gebietskörperschaften heruntergebrochen werden können. In diesem Zusammenhang ergibt sich die Problematik, dass die Bundesregierung rechtliche Fragen verhandelt, die in den Bereich der Gesetzgebungskompetenz der Länder fallen (Verfassungsrecht).

- In der Präambel sollte die Zielsetzung des Abkommens dargestellt werden (Großschadensfall, Einzelfall, Regelversorgung).
- Besteht der Wunsch nach grenzüberschreitender Zusammenarbeit, so muss der Standard des entsendenden Landes bekannt sein und akzeptiert werden.
- Es sollte die Möglichkeit offengehalten werden, Systeme ergänzend zu vernetzen.
- Besteht die grenzüberschreitende Zusammenarbeit als Regelversorgung, so darf der jeweilige Versorgungsstandard des deutschen Rettungsdienstes nicht unterschritten werden.

In einem Abkommen sollten für die Aufgabenstellung im grenzüberschreitenden Rettungsdienst insbesondere folgende Kernpunkte geregelt werden:

- Versicherungsrecht (z. B. Haftpflichtversicherung, Unfallversicherung): Grundsätzlich ist hier der Träger des Rettungsdienstes zuständig.
- Dokumentation: Dokumentationen müssen mehrsprachig gewährleistet werden. Strukturierte Dispatchsysteme sind zu bevorzugen.
- Arzneimittelrecht und Medizinprodukte: Die jeweils bestehenden Regelungen für Betäubungsmittel sind gegenseitig anzuerkennen.
- Wegerecht, Sonderrechte,
- Haftung,
- Einsatzannahme,
- Einsatzlenkung, inkl. Aufbau von Kommunikationsstrukturen,
- Berufsrecht (wechselseitige Anerkennung des eingesetzten Personals),
- Festlegung des Einsatzbereiches des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes.
- Finanzierung:
  - Anzustreben ist eine EU-weite Regelung. Bilaterale Regelungen der Bundesrepublik mit den Nachbarstaaten so weit erforderlich, z. B. im Sinne eines staatlichen Fonds für grenzüberschreitende Rettungsdienstleistungen.
  - Regelung auf Bundesebene:  
Zu finanzieren sind unabhängig vom Standort:
    - das nächste geeignete Rettungsmittel (nach SGB V Fahrkosten),

- die Versorgung im nächstgelegenen geeigneten Krankenhaus (nach SGB V Behandlungskosten).

- Krankenkassen müssen auf regionaler Ebene (Landesverbände) Regelungen treffen für
  - Einzelfälle,
  - regelmäßige Ereignisse,
  - geplante grenzüberschreitende Zusammenarbeit.

Die organisatorischen Rahmenbedingungen für eine regelhafte grenzüberschreitende Zusammenarbeit müssen insbesondere hinsichtlich des individuellen Notfalls und des besonderen Aspekts des Massenanfalls von Verletzten (MANV) festgelegt werden. Schnittstellen zu Komplementärdiensten gilt es zu definieren.

In diesem Zusammenhang stellt die Kommunikation ein wesentliches Problemfeld dar. Im Einzelnen müssen die folgenden Bereiche geregelt sein:

- Kommunikationswege,
- Kommunikationstechnik,
- Sprache (Qualifikation).

Grundsätzlich sind die technischen und materiellen Voraussetzungen zu schaffen, um eine problemlose Kommunikation sicherzustellen. Sicherzustellen sind folgende Kommunikationswege:

- Hilfesuchender – Leitstelle,
- Leitstelle Land A – Leitstelle Land B,
- Leitstelle Fachdienst A – Leitstelle Fachdienst B,
- Leitstelle – Rettungsmittel,
- Leitstelle – Krankenhaus,
- Rettungsmittel Land A – Rettungsmittel Land B,
- Leitstelle – Komplementärdienste.

Im Bereich der Kommunikationstechnik ist die Nutzung des GSM-Netzes jetzt schon technisch unproblematisch (gilt nicht für MANV) und bereits vielfach umgesetzt.

Der Funktechniktransfer sollte mindestens auf Leitstellenebene stattfinden. Juristisch gilt es, dieses derzeit praktizierte Verfahren – den Austausch von Funkgeräten – noch abzusichern.

Der Digitalfunk war ursprünglich als paneuropäische (Funk-)Kommunikationslösung in der Ge-

fahrenabwehr geplant. Durch die Installation unterschiedlicher Systeme (Tetra 25 bzw. Tetrapol) wird die direkte Kommunikation mobiler Einheiten nur mit doppeltem technischem Aufwand (beide Systeme) möglich.

Sofern diesseits und jenseits der Grenze unterschiedliche Sprachen gesprochen werden, muss die Zweisprachigkeit des im grenzüberschreitenden Rettungsdienst eingesetzten Leitstellen- und Rettungsfachpersonals sichergestellt werden. Um dies zu erreichen, wurde ein interaktives Sprachlernsystem für Disponenten und Rettungsdienstpersonal (EU-Projekt Leonardo Emergency 112) entwickelt.

Um Verständnis- und damit sprachliche Kommunikationsprobleme zu minimieren, erscheint es erforderlich,

- zweisprachige Rettungsdienst-/Notarzteinsatzprotokolle,
- zweisprachige Rettungsmittelanforderungsformulare (Fax Leitstelle-Leitstelle),
- zweisprachige Symptomabfragekataloge

zu entwickeln, vorzuhalten und einzusetzen.

Im Bereich der Personalentwicklung sollte ein strukturierter Personalaustausch (Hospitation) der Nachbarleitstellen und des vor Ort eingesetzten Rettungsfachpersonals stattfinden.

Die jeweils geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen müssen eingehalten werden (Eingreifzeiten, Besetzung, Ausstattung der Fahrzeuge). Hier sollte für das gesamte Grenzgebiet (durch die nach Landesrecht zuständige Behörde) einheitlich geprüft werden, ob die Systemkomponenten (Ausbildung, Ausrüstung) und Haftungsregelungen äquivalent sind.

Über die wechselseitige Vorhaltung für den Massenansturm von Verletzten tauschen die beteiligten Stellen die Informationen regelmäßig aus. Es sollten gemeinschaftliche Alarm- und Ausrückeordnungen erstellt werden. Die einsatzführende Stelle fordert gezielt Unterstützungskräfte an und integriert sie in die eigene Führungsorganisation. Die entsendende Stelle stellt eine fachgerechte Aufgabenwahrnehmung sicher.

Die Verfügbarkeit der Ressourcen muss Teil der vertraglichen Regelungen sein, da die Kenntnis der aktuell vorhandenen Ressourcen zwingend erforderlich ist.

Grundsätzlich werden die wechselseitigen rettungsdienstlichen Strategien praktiziert, d. h. jeweils die Strategie des Landes, in dem der Einsatz stattfindet.

Geführt wird von der geografisch zuständigen (anfordernden) Leitstelle. Gelenkt wird von der entsendenden Leitstelle. Die Führungsorganisation für den grenzüberschreitenden Einsatz muss gegenseitig abgestimmt und sollte weitgehend harmonisiert werden.

Die Ortskenntnis kann durch technische Hilfsmittel (GPS, Karten) unterstützt und gesichert werden. Revierkunde umfasst nicht nur Straßenkunde, sondern auch detaillierte Kenntnisse der regionalen medizinischen Infrastruktur.

Die Medizinprodukte im grenznahen Bereich sollten kompatibel sein.

Regelungen für den reibungslosen Grenzübertritt im Einsatzfall sind zu treffen.

Eine verbindliche Regelung zur Finanzierung/Kostenübernahme ist zu vereinbaren.

Die Bevölkerung ist entsprechend zu informieren.

Qualitäts- und Qualifikationsanforderungen, die in erster Linie für den Regelfall des grenzüberschreitenden Einsatzes in der Notfallrettung definiert werden, stehen unter der Prämisse, dass grenzüberschreitende Einsätze grundsätzlich die Qualitätsanforderungen im eigenen Land nicht unterlaufen dürfen. Perspektivisch sollte eine EU-weite Harmonisierung des Qualitäts- und Sicherheitsniveaus für die Notfallrettung angestrebt werden.

Bezogen auf den Einsatz in der Bundesrepublik Deutschland bestehen daher folgende Qualifikationsanforderungen:

#### Rettungsdienstfachpersonal

- Grundsätzliche notfallmedizinische Kenntnisse, der Logistik und Einsatztaktik (vergleichbar Niveau RA bzw. RS),
- Kenntnisse der rechtlichen Besonderheiten (Kompetenzen, Datenschutz) und lokalen Rettungsdienststrukturen des Nachbarlandes,
- ausreichende Sprachkenntnisse (medizinische Fachtermini, Landessprache ggf. Ausweichen auf internationale Sprache),
- Definition vergleichbarer Ausbildungsinhalte (Curricula), die eine definierte Versorgungsqualität am Patienten sicherstellen,

- Akzeptanz nationaler Besonderheiten (z. B. Kompetenzen).

#### Notärzte (sofern vorhanden)

- Fundierte notfallmedizinische Kenntnisse (vergleichbar Niveau Fachkunde Rettungsdienst),
- Kenntnisse der rechtlichen Besonderheiten (Behandlungsvertrag, Todesfeststellung, Datenschutz) und lokalen Rettungsdienststrukturen des Nachbarlandes,
- ausreichende Sprachkenntnisse (Landessprache, ggf. Ausweichen auf Englisch),
- Definition vergleichbarer Fortbildungsinhalte (Curricula), die eine definierte Versorgungsqualität am Patienten sicherstellen,
- Akzeptanz nationaler Besonderheiten (z. B. Kompetenzen),
- Cave: bei differierenden präklinischen Versorgungssystemen (NA vs. Paramedic) Festlegung des notwendigen Qualifikationsniveaus erforderlich.

#### Leitstellenpersonal

- Struktur- und Systemkenntnisse (Revierkunde),
- Kenntnisse der rechtlichen Besonderheiten (Kompetenzen des Rettungsdienstpersonals, Datenschutz etc.),
- gute Sprachkenntnisse (zweisprachige Leitstelle, ggf. Ausweichen auf Englisch) und Beherrschung der verschiedenen Kommunikationstechnologien.

Für die Rettungsmittel besteht in der Europäischen Union bereits ein einheitlicher Standard. Die EN-1789 legt die Fahrzeugtypen und deren Ausstattung europaweit fest. Allerdings bestimmen die jeweiligen nationalen Vorschriften möglicherweise jedoch ein unterschiedliches Fahrzeugniveau (B-2 vs. C).

Eine über den durch EN-1789 vorgegebenen Mindeststandard hinausgehende Materialausstattung (vor allem Medikamente) muss auf die lokalen Gegebenheiten abgestimmt werden. Grundsätzlich sollte die Kompatibilität der eingesetzten Medizinprodukte (z. B. Infusions- und Beatmungstechnik) gewährleistet sein. Perspektivisch sollte ein europaweiter Industriestandard (CEN-Norm) angestrebt werden.

Bei unterschiedlichen Kommunikationssystemen muss die Erreichbarkeit der Fahrzeuge jederzeit durch die einsatzführende Leitstelle sichergestellt sein.

Im grenzüberschreitenden Bereich sind Fahrzeugleitsysteme, die das Auffinden der Einsatzstelle erleichtern, besonders zu fördern (z. B. über Euregio-Programm).

Dem Qualitätsmanagement kommt im Bereich des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes insbesondere im Hinblick auf die Qualitätssicherung besondere Bedeutung zu.

Die Strukturqualität ist dadurch zu gewährleisten, dass das festgelegte Sicherheitsniveau (z. B. die in den Rettungsdienstgesetzen definierte Hilfsfrist) des einzelnen Landes nicht unterschritten werden darf.

Um die Versorgungsqualität (Prozessqualität) im operativen Bereich sicherzustellen, müssen die Leitstellen kompatible Dispositionsstrategien verfolgen (z. B. Indikationskatalog für die einzelnen Rettungsmittel).

Während Strukturqualität zum Teil durch rechtsverbindliche Normen festgelegt ist, besitzen die Vorgaben zur Prozessqualität auf der Ebene der medizinischen Fachgesellschaften einen erheblich niedrigeren Verbindlichkeitsgrad. Da es hier an rechtsverbindlichen Festlegungen mangelt, hat sich die Prozessqualität an den lokalen Standards der medizinischen Versorgung zu orientieren.

Die grundlegende Voraussetzung einer adäquaten Dokumentation besteht in einem zweisprachigen Übergabeprotokoll.

Die Einsatzdokumentation kann in der Landessprache des jeweiligen Rettungsmittels erfolgen, da es sich um eine juristische Dokumentation handelt und das Qualitätsmanagement in der Regel am Heimatstandort erfolgt. Anzustreben ist allerdings eine Einigung über den notwendigen Mindestumfang der Dokumentation, da ein einheitlicher Dokumentationsstandard in der Europäischen Union sinnvoll erscheint.

Bei Planung und Aufbau eines systematischen grenzüberschreitenden Rettungsdienstes (Regelfall) sollten die erarbeiteten Mindeststandards zu Qualifikations- und Qualitätsanforderungen zum frühestmöglichen Zeitpunkt berücksichtigt werden. Dies betrifft konkret folgende Bereiche:

- Qualifikation des Personals,
- Art und Ausstattung der Fahrzeuge,
- Struktur- und Versorgungsqualität,
- Dokumentation.

Dies erfordert ein hohes Maß an Kompromissbereitschaft. Bis zum Abschluss europaweit oder bilateraler verbindlicher Regelungen sind lokale Absprachen und Projekte anzustreben.

## 7 Zusammenfassung – Fazit

Mit dem Zusammenwachsen der Europäischen Union nimmt auch die Bedeutung des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes immer mehr zu. Die Bemühungen der Europäischen Union, die Zusammenarbeit der grenznahen Regionen (Euregios) zu fördern, zeigen ebenso Wirkung wie die Aufhebung der Grenzkontrollen und die damit verbundenen politischen Entwicklungen. Die Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit allen Anrainerstaaten über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit kommunaler Gebietskörperschaften ermöglichen es, auf lokaler Ebene bilaterale Kooperationsvereinbarungen zu schließen. Darüber hinaus bestehen seit ca. 20 Jahren ebenfalls Abkommen der Bundesrepublik Deutschland und den Nachbarländern über die gegenseitige Hilfeleistung

bei Katastrophen und schweren Unglücksfällen (Katastrophenschutzabkommen).

In weit mehr als der Hälfte (66 %) der 49 Rettungsdienstbereiche der Bundesrepublik Deutschland, die über eine Grenze mit einem oder mehreren anderen Staaten verfügen, finden grenzüberschreitende Rettungseinsätze statt. Diese erfolgen in der Regel wechselseitig. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit beruht in der überwiegenden Anzahl der Fälle auf regionalen Absprachen und inoffiziellen Kooperationen. Offizielle Vereinbarungen und Abkommen stellen eine Seltenheit dar.

Auch im Bereich der Luftrettung finden von allen relevanten Standorten aus zumindest sporadisch grenzüberschreitende Einsätze statt. Eine reguläre Versorgung eines mehrere Länder übergreifenden Einsatzgebietes erfolgt nur durch Christopherus Europa 3 mit Standort Suben sowie Christoph Europa 5 mit Standort Niebüll.

Eine Übersicht über die Aktivitäten hinsichtlich grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperation bietet Tabelle 7.

Bei allen Beteiligten, sowohl auf deutscher Seite als auch in den angrenzenden Staaten, besteht großes Interesse an Aus- und Aufbau rettungsdienstlicher Kooperationen. Dass es trotzdem häufig nicht oder nur schwer gelingt, zu einer adäqua-

Region	Lokale Ebene	Rechtsrahmen	Kostenregelung	Sonderbereiche
D – CH	Hervorragende tägliche Zusammenarbeit	Vereinzel lokal und in der Luftrettung	vertragl. Regelungen auf lokaler Ebene	Luftrettung: Rega ist im RD-Plan Baden-Württemberg verankert
D – A	Gute tägliche Zusammenarbeit	Fehlt	Fehlt	Luftrettung: teilweise auf Betreiberbene geregelt
D – CZ	Gute tägliche Zusammenarbeit	Fehlt	Fehlt	Fehlt, wird im Einzelfall problemlos von beiden Seiten praktiziert
D – DK	Hervorragende tägliche Zusammenarbeit	Vertragl. Regelungen auf lokaler Ebene	Vertragl. Regelungen auf lokaler Ebene	Luftrettung: DRF gemeinsam mit Falck fliegt in D und Süd-Dänemark
D – PL	Erste Kontakte	Fehlt	Fehlt	Luftrettung: erste Kontakte
D – NL	Hervorragende tägliche Zusammenarbeit	Abkommen	Vertrag	Luftrettung: kein Vertrag, nur Absprache
D – B	Hervorragende tägliche Zusammenarbeit	Abkommen	Vertrag	Luftrettung: vertraglich geregelt – keine Priorität in Belgien
D – Lux	Zusammenarbeit auf Luftrettung beschränkt			Luftrettung: vertraglich geregelt
D – F	Isoliert lokale Zusammenarbeit	Neu: bi-nationales Abkommen	Fehlt – Entwurf vorhanden	Luftrettung: wenig Interesse da andere RD-Strategie
D – Hohe See	funktionierende Zusammenarbeit auf Basis der IMO-Regelungen	IMO, vertragl. Regelungen zw. Bund – Ländern abgeschlossen	Offen	Bundespolizei, Bundeswehr

Tab. 7: Grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rettungsdienst

ten Zusammenarbeit zu gelangen, resultiert aus unterschiedlichen Gründen.

## 7.1 Hindernisse

Ein wesentlicher grenzüberschreitender rettungsdienstbehindernder Faktor liegt in den unterschiedlichen politischen Vorgaben und Prioritäten begründet. So wird ein zentralistisch regierter Staat wie Frankreich, in dem keine politische Vorgabe im Hinblick auf Hilfsfrist, Sicherheitsniveau oder Ähnlichem besteht, seitens der Zentralregierung keine besondere Notwendigkeit darin sehen, die Grenzregionen faktisch diesbezüglich besser zu stellen als andere ländliche Gebiete. Dies kann durchaus im Gegensatz zur Intention und dem erklärten politischen Willen der lokalen Behörden (zum Beispiel in Frankreich der Region bzw. des Departements) stehen.

Einen weiteren bedeutsamen Faktor stellt die Kommunikation dar. Sowohl unterschiedliche Sprachen als auch die in allen Regionen unterschiedliche Kommunikationstechnik bzw. -kanäle stellen ein erhebliches Hindernis bezüglich grenzüberschreitender Kooperation dar. Der Austausch von Funkgeräten bietet für den Bereich der Funktechnik eine eher suboptimale Lösung, da die Kommunikation in diesen Fällen zweigleisig verlaufen muss. Die Hoffnungen auf eine Lösung im Rahmen des Digitalfunks haben sich durch die Einführung zweier unterschiedlicher inkompatibler Systeme bereits zerschlagen.

Dort, wo unterschiedliche Sprachen aufeinandertreffen, sind auch die daraus resultierenden Problemstellungen nicht unerheblich. Dies betrifft zum einen die Kommunikation der Leitstellen untereinander, die Kommunikation der Rettungsmittel mit den Leitstellen, der Rettungsmittel untereinander sowie insbesondere die Kommunikation mit den Patienten. Hier kann teilweise durch Einsatz entsprechender zwei- bzw. mehrsprachiger Formulare, in letzterem Fall jedoch nur durch eine ausreichende Schulung der Mitarbeiter Abhilfe geschaffen werden.

Die unterschiedlichen Systeme der Finanzierung der Notfallrettung (Gesamtbudget versus Einzelfallerstattung) erweisen sich in der Praxis als Hindernis. Hier müssen bilaterale Regelungen der jeweiligen Finanzierungsträger gefunden werden. Sofern eine etwaige Gleichverteilung der wechselseitigen Einsätze in den jeweiligen Grenzregionen vorliegt,

kann dies auch im gegenseitigen Einvernehmen gelöst werden.

Ein weiteres erhebliches Problem für grenzüberschreitende Kooperationen im Rettungsdienst stellt aus Sicht der Experten des Workshops der systemische Unterschied zwischen notarztgestütztem und „Paramedic“-System dar.

Bezogen auf das Beispiel einer grenzüberschreitenden Kooperation zwischen den Rettungsdiensten der Niederlande und Deutschlands würde dies bedeuten, dass holländische Paramedics alleine keine Einsätze mit Notarztindikation auf deutschem Boden fahren dürften. Sie müssten in diesen Fällen von einem deutschen Notarzt begleitet werden, um deutsche Standards nicht zu unterlaufen. Umgekehrt hieße dies jedoch auch, dass deutsche Rettungsassistenten grundsätzlich nur in Begleitung eines Notarztes in den Niederlanden tätig werden dürften, da das Qualifikationsniveau der deutschen Rettungsassistenten unter dem der niederländischen Paramedics liegt.

Auch die teilweise mangelnde Kompatibilität der technischen Ausrüstung, Ausstattung und von Medizinprodukten erweist sich als hinderlich und nicht dem Patienten dienlich. Hier sind insbesondere das Europäische Komitee für Normung (CEN) und die Industrie gefordert, die rechtlichen und technischen Voraussetzungen zur Beseitigung derartiger Inkompatibilitäten zu schaffen.

Ohne Kompromissbereitschaft auf beiden Seiten einer Grenze lassen sich die die grenzüberschreitende rettungsdienstliche Kooperation betreffenden Fragen und die in diesem Zusammenhang auftretenden Schwierigkeiten kaum lösen. Soweit jedoch der beiderseitige Wille zur Zusammenarbeit besteht, stellen diese Hürden keine unüberwindbaren Hindernisse dar. Dies belegen die derzeit schon bestehenden Kooperationen eindrucksvoll. Besonders gut funktionieren grenzüberschreitende Kooperationen der Rettungsdienste in den Fällen, in denen beide Seiten jeweils von dieser Zusammenarbeit profitieren. Dies gilt sowohl für den bodengebundenen Rettungsdienst als auch für die Luftrettung.

Mit dem Ziel, die derzeit noch bestehenden Hindernisse bei Auf- und Ausbau rettungsdienstlicher Kooperation zu überwinden bzw. zu beseitigen, hat der im Rahmen dieser Studie durchgeführte Workshop „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ ein Kompendium grundlegender Rahmenbedingungen entwickelt.

## 7.2 Rahmenbedingungen grenzüberschreitender Kooperation

Grundsätzlich besteht die Erfordernis, die grenzüberschreitende rettungsdienstliche Zusammenarbeit zu regeln. Dies sollte nach Möglichkeit im Rahmen eines Abkommens geschehen.

Ein Abkommen zwischen Nachbarstaaten, die grenzüberschreitenden Rettungsdienst betreiben wollen, bietet Grundlage und Sicherheit für Patienten und eingesetztes Personal. Im Rahmen der Ausgestaltung derartiger vertraglicher Regelungen gilt es, unterschiedliche Strukturen der jeweils beteiligten Rettungsdienste zu berücksichtigen.

Auf der Seite der Bundesrepublik Deutschland stellen, infolge ihrer Zuständigkeit im Rahmen der föderalen Struktur, die einzelnen Bundesländer die potenziellen Vertragspartner für die Nachbarstaaten dar. Demzufolge wären an den bundesdeutschen Grenzen mindestens 10 Abkommen erforderlich. Sofern die Abkommen mit ebenfalls föderal strukturierten Ländern geschlossen werden müssen, kann sich die Anzahl der erforderlichen Abkommen noch deutlich erhöhen. Die für die eigene Region sinnvolle Ausgestaltung der durch den Workshop definierten, aus ordnungspolitischer Sicht erforderlichen Inhalte eines derartigen Abkommens zu erarbeiten obliegt den jeweiligen Nachbarn.

Sofern Abkommen mit zentralistisch regierten Staaten geschlossen werden müssen, kann es sich als erforderlich erweisen, dass hier die Bundesrepublik Deutschland zusätzlich zu den Bundesländern als Vertragspartner zur Verfügung stehen muss, auch wenn ihr in diesem Bereich die gesetzgeberische Kompetenz fehlt.

Da im Hinblick auf euregionale Zusammenarbeit schon in vielen Bereichen ordnungspolitische Hürden genommen worden sind, besteht die Hoffnung, dass auch für den Bereich der Notfallrettung noch bestehende Divergenzen überwunden werden können. Beispiel für die erfolgreiche Überwindung derartiger Hürden erfolgte Unterzeichnung des deutsch-französischen Rahmenabkommens über grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Gesundheitswesen einschließlich des Rettungsdienstes im Juli 2005.

Die im Rahmen des Workshops „grenzüberschreitender Rettungsdienst“ entwickelten organisatorischen Leitlinien und die erarbeiteten Standards

und Qualifikationsanforderungen bieten eine fundierte Grundlage für eine strukturierte Planung sowie den gezielten Auf- und Ausbau grenzüberschreitender Kooperationen in der präklinischen medizinischen Notfallversorgung der Bevölkerung in den Grenzregionen. Sie bieten Orientierung sowohl für den bodengebundenen Rettungsdienst als auch für die Luftrettung.

Daher sollten bei der Planung und dem Aufbau neuer systematisch grenzüberschreitender Rettungsdienste, die den Regelfall bedienen, diese durch die Experten des Workshops entwickelten Mindeststandards die Grundlage bilden und möglichst frühzeitig berücksichtigt werden. Dies erscheint insbesondere im Hinblick auf einige osteuropäische Länder sinnvoll, die ihre Rettungsdienste im Rahmen ihres Beitritts zur Europäischen Union verstärkt aufbauen und modifizieren.

Grundsätzlich, jedoch insbesondere bei unterschiedlichen präklinischen Versorgungssystemen – z. B. Notarzt gestützt vs. Paramedic – ist jeweils eine Festlegung des wechselseitigen Qualifikationsniveaus erforderlich. Hierbei muss der entscheidende Grundsatz gelten, dass die Standards eines Landes und dessen spezifisches Sicherheitsniveau niemals unterschritten werden dürfen.

Aber auch hier bieten die vorgeschlagenen Regelungen adäquate Anhaltspunkte. Das politisch vorgegebene Sicherheitsniveau eines Landes bildet jedoch stets eine der grundlegenden, unbedingt zu erfüllenden Rahmenbedingungen.

## 7.3 Fazit

Die Thematik grenzüberschreitender Kooperation in der präklinischen medizinischen Notfallversorgung wurde im Rahmen dieser Studie – Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungseinsätze – erstmals umfassend bearbeitet. Durch die empirischen Erhebungen konnte der bislang fehlende Überblick über den Status quo, insbesondere über Umfang, Vorteile und Problemfelder der grenzüberschreitenden rettungsdienstlichen Zusammenarbeit, gewonnen werden.

Im Hinblick auf die im Verlauf der Untersuchung identifizierten Hindernisse und Hemmschwellen gelang es, insbesondere auch durch den Erfahrungsaustausch im Rahmen des Workshops, hilfreiche Verfahrensweisen und Lösungsansätze aufzuzeigen.

Durch die interdisziplinäre, alle relevanten Strukturen und Organisationen in der Bundesrepublik Deutschland umfassende Zusammensetzung der Teilnehmer des Workshops „Grenzüberschreitender Rettungsdienst“ und vor allem deren intensive und engagierte Bearbeitung der Materie entstanden im Ergebnis im gemeinsamen Konsens getragene

- Prämissen und Kernpunkte eines Abkommens sowie die Inhalte der entsprechenden vertraglichen Regelungen,
- Rahmenrichtlinien zur Identifikation und Beschreibung qualitätssichernder Mindeststandards und Qualifikationsanforderungen,
- Grundlagen und Vorgaben zur organisatorischen Ausgestaltung regelhafter grenzüberschreitender Kooperation.

Aufgrund der heterogenen Rahmenbedingungen sowohl innerhalb der Bundesrepublik Deutschland als auch im Hinblick auf die zahlreichen über teilweise völlig unterschiedliche Systeme verfügenden Anrainerstaaten (insgesamt sind 10 Staaten in die Überlegungen mit einbezogen) bietet der erarbeitete Rahmen auch eine Grundlage für den Aufbau und die Ausgestaltung grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperationen in den nicht an die Bundesrepublik Deutschland grenzenden Regionen der Europäischen Union.

Insgesamt stellen die Ergebnisse des Projekts somit neben der Beschreibung des derzeitigen Status quo ein Kompendium und eine Handreichung zum Auf- und Ausbau sowie zur Optimierung der Ausgestaltung Staatsgrenzen übergreifender präklinischer notfallmedizinischer Kooperation dar.

## 8 Beschreibung einer Vision als Richtungsvorgabe – Ausblick

Auf europäischer Ebene wurde u. a. das Ziel formuliert, die Zahl der Unfallopfer in der Europäischen Union stark zu reduzieren (Bundesministerium für Verkehr 1998). Hier stellt die Bundesrepublik Deutschland zweifelsohne ein Positivbeispiel dar. Die bereits gelungene Reduktion der Unfallopfer liegt u. a. im hohen Qualitäts- und Sicherheitsniveau des deutschen Rettungswesens begründet.

Die Aufgabe des Rettungsdienstes besteht darin, Verunglückten oder akut Erkrankten – unabhängig

von Ort und Zeit – nach Möglichkeit gleiche Chancen lebenserhaltender Maßnahmen zu sichern. Da ein medizinischer Notfall jederzeit und überall auftreten kann, sind an den organisierten Rettungsdienst auch auf europäischer Ebene länderübergreifend folgende Anforderungen zu stellen. Er soll

- jederzeit, von jedem Ort, unkompliziert für die Bevölkerung erreichbar sein,
- rund um die Uhr und flächendeckend seine Einsatzbereitschaft gewährleisten,
- in einer bestimmten – möglichst geringen – Hilfsfrist mit speziell ausgerüsteten Fahrzeugen und entsprechend qualifiziertem Personal am Notfallort medizinische Hilfe leisten, die dem jeweils anerkannten Niveau der Notfallmedizin entspricht.

Das Befolgen dieser rettungsdienstlichen Anforderungen stellt sicher, dass durch das qualifizierte Eingreifen aller am System Beteiligten die Letalitätssrate gesenkt, Folgeerkrankungen vermindert und unter ökonomischen Gesichtspunkten Kosten und Folgekosten verringert werden können (vgl. AHNEFELD 1998; The 1998 European Road Safety Campaign).

Nicht zuletzt vor diesem Hintergrund sollte die langfristige Perspektive einer Harmonisierung des grenzüberschreitenden Rettungsdienstes auf der europäischen Ebene nicht aus den Augen verloren und als unrealistisch abgetan werden. Vielmehr muss dieses Ziel die langfristige Richtung anzeigen, in die kurz- und mittelfristige Überlegungen bereits heute gelenkt werden sollten. Dies gilt umso mehr, wenn Fördermittel der Europäischen Union in diesem Bereich zum Einsatz kommen sollen. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass manchmal auch nationale Hindernisse erst über die europäische Ebene aus dem Weg geräumt werden können.

Die Ergebnisse des Projekts insgesamt wie auch insbesondere die Resonanz und Ergebnisse des Workshops zeigen, dass es gilt, für den zunehmenden Aus- und Aufbau präklinischer notfallmedizinischer Kooperationen und deren Ausgestaltung sowohl in der Bundesrepublik Deutschland, aber auch auf europäischer Ebene Foren zu schaffen, die einen Austausch der unterschiedlichen strukturellen Ebenen ermöglichen und auch befördern – dies insbesondere vor dem Hintergrund, „das Rad nicht ständig neu erfinden“ zu müssen.

Trotz der sehr unterschiedlichen Grundvoraussetzungen in den einzelnen Grenzregionen der Bundesrepublik Deutschland erweisen sich viele Probleme als ähnlich gelagert. Auch hinsichtlich der potenziellen Lösungsansätze ergeben sich durch die Integration der unterschiedlichen strukturellen Ebenen große Übereinstimmungen. Dies auf alle Grenzregionen auszuweiten stellt einen nächsten Schritt hin zu ähnlichen Chancen der präklinischen notfallmedizinischen Versorgung der Bürger der Europäischen Union dar.

Für die Zukunft gilt es, auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse – z. B. im Rahmen eines europäischen Workshops – Strategieempfehlungen zum Auf- und Ausbau regionaler grenzüberschreitender rettungsdienstlicher Kooperation und zum Abbau vorhandener Hindernisse zu entwickeln. Dies kann nicht nur auf regionaler und nationaler Ebene geschehen, sondern sollte integraler Bestandteil des europäischen Einigungsprozesses und damit des Zusammenwachsens der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union werden.

## Literatur

- ADAC-Luftrettung: ADAC-Stationsatlas – Luftrettungsstationen in Deutschland. ADAC-Luftrettung, München 2002
- AMBEX International: The Ambulance Service Association. Conference at Harrogate, Kongressband 1996
- Anderson Consulting: Die Zukunft des Europäischen Gesundheitswesens. 1993
- AHNEFELD, F. W.: Grundlagen und Grundsätze zur Weiterentwicklung des Rettungsdienstes und der notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. In: *Leben Retten* 1 (1998), S. 26-33
- Association Lorraine de Medecine d'urgence: *Revue Lorraine de médecine d'urgence* No 9 (Octobre 1997)
- Bundesgesetzblatt II: Abkommen zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Land Niedersachsen, der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich der Niederlande über grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Stellen (S. 842 mit Bekanntmachung vom 20. April 1993) (GV. NW. 1993 S. 684)
- Bundesministerium der Justiz: Bekanntmachung der deutschen Übersetzung der Bestimmungen der Joint Aviation Authorities über die gewerbsmäßige Beförderung von Personen und Sachen in Hubschraubern (JAR-OPS 3 deutsch). *Bundesanzeiger* 50, Nummer 182a (29.09.1998)
- Bundesministerium für Verkehr: Sicherheit im Straßenverkehr. Bundesdrucksache 13/11252 vom 3.07.1998
- Commission of the European Communities: Report of the High Level Expert Group for an European Policy for Road Safety, Paris 1991
- Commission of the European Communities: Commission communication on the Framework for Action in the Field of Public Health. COM (1993) 559, Brüssel 1993
- Commission of the European Communities: Background Report, Framework for Action on Public Health. ISEC/B5/94, London 1994
- De CHARRO T., OPPE S.: The effect of introducing a helicopter trauma team to assist accident victims, 1997. Deutsche Übersetzung: Christopherus Flugrettungsverein, Wien
- DICK, W.: Ist die präklinische Notfallmedizin in Europa effektiv? (Teil 1). In: *Notfallmedizin* 10 (1993), S. 364-371
- Die Regierung der Bundesrepublik Deutschland und die Regierung der Französischen Republik: Rahmenabkommen zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Französischen Republik über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Gesundheitsbereich. Weil am Rhein 22.07.2005
- DURAND, G.: Persönliche Mitteilungen. Republique Française Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et de la Ville, Direction générale de la santé 1997
- European Commission: New forms of work organisation. – Case studies. Office for Publications of the European Communities, Luxembourg 1998
- Evaluierungsbericht des Pilotprojekts Rettungsdienst Nachbarschaftshilfe Regio Aachen (D) und Zuid-Limburg: April 2002 bis April 2003. Unveröffentlichtes Manuskript 2004
- FRITZ, R.: Persönliche Mitteilungen. Österreichisches Rotes Kreuz, Zentralschule 13.01.1999

- FRYBA J.: Letecká Záchraná Služba v České Republice a ve Slovenské Republice. Magnet Press, Praha (1992)
- Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen: Abkommen zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Land Rheinland-Pfalz, der Wallonischen Region und der Deutschsprachigen Gemeinschaft Belgiens über grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und anderen öffentlichen Stellen (mit Bekanntmachung vom 19. Juli 1996) Nr. 33 vom 16.08.1996 (GV. NW. 1996 S. 255)
- KOCH, B., KUSCHINSKY, B., PUHAN, T., WINKELS, S.: Die notärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland – Eine empirische Bestands- und Strukturanalyse. Schriftenreihe zum Rettungswesen, Bd. 14, Nottuln 1997
- KRAFFT, T., GARCIA-CASTRILLO RIESGO, L. (Hrsg.): Professionalisierung oder Ökonomisierung im Gesundheitswesen? Rettungsdienst im Umbruch. Referateband des internationalen Fachsymposiums am 13. November 1995 im Universitätsclub, Bonn 1996
- Landtag von Baden-Württemberg: Grenzüberschreitende Notfallversorgung. Drucksache 13/785 26.02.2002
- LINDEGAARD, P.: The Ambulance Service in Denmark. In: KRAFFT, T., GARCIA-CASTRILLO RIESGO, L. (Hrsg.), Bonn 1996, S. 53-70
- LIPP, R.: Aufgabenstellung der Rettungsleitstellen im internationalen Vergleich. In: Rettungsdienst 8 (1996), S. 24-25
- LÜTTGEN, R., MENDEL, F. (Hrsg.): Gesetzliche Regelungen für den Rettungsdienst in den Bundesländern Österreichs. In: Handbuch des Rettungswesens, H 5.0, Aachen 1994
- LÜTTGEN, R., MENDEL, F. (Hrsg.): Rettungswesen in Österreich. In: Handbuch des Rettungswesens, H 5.3, Aachen 1995
- LÜTTGEN, R., MENDEL, F. (Hrsg.): Handbuch des Rettungswesens. Aachen Loseblattsammlung o. J.
- Ministerium für Wirtschaft, Institut für Konjunktur und Preise des Außenhandels: Polen ihr Geschäftspartner. Warschau 2001
- Ministère de la Santé Publique et de l'environnement: Secours Sanitaires à la Population Civile. Répartition des Activités „100“. Brüssel o. J.
- Ministère des affaires sociales, de la santé et de la ville: Documents Statistiques. Les services d'aide médicale urgente (SAMU), les centres 15 et les services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR) en 1991. In: SESI Service des Statistiques des Etudes et des Systèmes d'Information, Nr. 183, 1993
- Ministère des affaires sociales et de l'intégration: Transports Sanitaires Terrestres. La profession d'ambulancier et le certificat de capacité d'ambulancier, Paris 1992
- MÜLLER, C., HUBER, S.: Analyse und Strategie in der notfallmedizinischen Ausbildung des nicht-ärztlichen Sanitätspersonals im Rettungsdienst. Österreichische Akademie für Gesundheitswesen (Ö.A.G.W.) (Hrsg.), 1993
- MUNDING, M.: Schreiben des Innenministeriums Baden-Württemberg an das Staatsministerium zu grenzüberschreitenden Signalfahrten vom 3. März 2004
- NOWICKI, J.: Rettungsdienst in Polen. Vgl. Internet unter drk-rengsdorf.de 2000
- official Journal of the European Communities No C 174/1 1993
- ORMIAN, B.: Retten in der Kulturhauptstadt Europas: Rettungsdienst in Polen. In: Rettungsdienst 11 (2001), S. 66-69
- POHL-MEUTHEN, U., KOCH, B., KUSCHINSKY, B.: Rettungsdienst in Staaten der Europäischen Union. Schriftenreihe zum Rettungswesen Bd. 21, Nottuln 1999
- POST, B., STAL, P.: Grenzüberschreitende dringende ärztliche Hilfeleistung Belgien-Deutschland-Niederlande. IST Stichting Katholieke Universiteit te Nijmegen 2000
- PURGAY, R., GRAS, T.: Rettungsdienst in den Niederlanden. In: Rettungsdienst 8 (1992), S. 548-553
- PRAUSE, G., KALOUD, H., RATZENHOFER-COMENDA, B., KLEINBERGER, G., REITER, A., LIST, W. F.: Notarztprotokolle in Österreich – eine Bestandsaufnahme. In: LÜTTGEN, R., MENDEL, F. (Hrsg.): (1996) 5.4, S. 2-3,

- PURGAY, R., GRAS, T.: Rettungsdienst in den Niederlanden. In: Rettungsdienst 8 (1992), S. 548-553
- Rat der Europäischen Gemeinschaft: Entscheidung des Rates vom 29. Juli 1991 zur Einführung einer einheitlichen europäischen Notrufnummer (91/396/EWG). Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 217/31, 6-8-91
- Regierung des Saarlandes: Saarländisches Rettungsdienstgesetz (Gesetz Nr. 1328; SRettG) vom Februar 1994, verkündet im Amtsblatt des Saarlandes vom 31.03.1994, S. 610 ff.
- ROUSSEAU, M.: Persönliche Mitteilungen. Republique Française, Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et de la Ville, Direction Générale de la Santé, Paris 05.11.1993
- ROTH, B.: Grenzüberschreitender Rettungsdienst in der Saar-Lor-Lux-Region. Rettungszweckverband Saar, Homburg/Saar 2001
- SANKTIN: Persönliche Mitteilungen. Ministre des Affaires Sociales, Brüssel 09.06.1994
- SCHARLL, G. (Médecin-Chef de service, Direction de la Santé, Division de la Médecin Curative): Persönliche Mitteilung, Luxembourg, November 1993
- SCHLECHTRIEMEN, T.: The LIKS Deployment Documentation System as a basic for air med service quality management. Scand J Traumatol Emerg Med 7 (2000) S. 24
- SCHLECHTRIEMEN T., BRADSCHEL G., STOLPE E., ALTEMEYER K.H.: Entwicklung eines erweiterten Mindestdatensatz Notfallmedizin für die Luftrettung. Notfall Rettungsmed 4 (2001) S. 76-89
- SCHLECHTRIEMEN, T., SCHÄFER, S., STOLPE, E., ALTEMEYER, K. H.: Präklinische Versorgung von Traumapatienten in der Luftrettung. Ergebnisse des medizinischen Qualitätsmanagements bei Patienten mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma und Polytrauma der Jahre 2000 und 2001. Unfallchirurg 105 (2002) S. 974-985
- SCHLECHTRIEMEN, T., MARX, P., STOLPE, E., ALTEMEYER, K. H.: Medizinisches Qualitätsmanagement in der Luftrettung am Beispiel der Tracerdiagnose „Akuter Schlaganfall“. Notarzt 19 (2003) S. 1-8
- Schleswig-Holsteinischer Landtag: Grenzüberschreitende Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen. Drucksache 15/2232 02-11-05
- SOETEUIY, L.: Persönliche Mitteilungen. Cabinet du Ministre des Affaires, 1997
- Ständige Konferenz für den Rettungsdienst (Hrsg.) Der Rettungsdienst auf dem Prüfstand. – Dokumentation – 1995
- Ständige Konferenz für den Rettungsdienst (Hrsg.): Der Rettungsdienst auf dem Prüfstand II. Konzepte, Erkenntnisse, Forderungen. 1997
- The 1998 European Road Safety Campaign: – 10 seconds ... that can save your life
- THOMAS, H.: Grenzüberschreitender Rettungsdienst zwischen der Regio Achterhoek und dem Kreis Borken. In: Referate-Band 10. DRK Rettungskongress Rostock – 2002
- UFER, M.: Nichtärztliches Personal im Rettungsdienst – Rechtliche Grundlagen. In: LÜTTGEN, R., MENDEL, F. (Hrsg.), 1996, B II. 4.0
- Van BOUWELEN, M.: Persönliche Mitteilungen. Belgische Rode Kruis, 16.06.1994
- Workshop Maria Laach: Leitstelle II – Ergebnisse und Empfehlungen eines interdisziplinären Workshops. Schriftenreihe zum Rettungswesen Bd. 19, Nottuln 1998

## Schriftenreihe

Berichte der Bundesanstalt  
für Straßenwesen

## Unterreihe „Mensch und Sicherheit“

**2000**

- M 112: **Ältere Menschen als Radfahrer**  
Steffens, Pfeiffer, Schreiber, Rudinger, Groß, Hübner € 18,00
- M 113: **Umweltbewußtsein und Verkehrsmittelwahl**  
Preisendörfer, Wächter-Scholz, Franzen, Diekmann,  
Schad, Rommerskirchen € 17,50
- M 114: **ÖPNV-Nutzung von Kindern und Jugendlichen**  
Dürholt, Pfeifer, Deetjen € 13,50
- M 115: **Begutachtungs-Leitlinien zur Kraftfahrereignung**  
Schutzgebühr € 5,00
- M 116: **Informations- und Assistenzsysteme im Auto benutzer-  
gerecht gestalten – Methoden für den Entwicklungsprozeß**  
€ 14,50
- M 117: **Erleben der präklinischen Versorgung nach einem Verkehrs-  
unfall**  
Nyberg, Mayer, Frommberger € 11,00
- M 118: **Leistungen des Rettungsdienstes 1998/99**  
Schmiedel, Behrendt € 13,50
- M 119: **Volkswirtschaftliche Kosten der Sachschäden im Straßen-  
verkehr**  
Baum, Höhnscheid, Höhnscheid, Schott € 10,50
- M 120: **Entwicklung der Verkehrssicherheit und ihrer Determinan-  
ten bis zum Jahr 2010**  
Ratzenberger € 17,50
- M 121: **Sicher fahren in Europa** € 21,00
- M 122: **Charakteristika von Unfällen auf Landstraßen – Analy-  
se aus Erhebungen am Unfallort**  
Otte € 14,00
- M 123: **Mehr Verkehrssicherheit für Senioren – More Road Safety  
for Senior Citizens** € 24,50

**2001**

- M 124: **Fahrerverhaltensbeobachtungen auf Landstraßen am Bei-  
spiel von Baumalleen**  
Zwielich, Reker, Flach € 13,00
- M 125: **Sachschadenschätzung der Polizei bei unfallbeteiligten  
Fahrzeugen**  
Heidemann, Krämer, Hautzinger € 11,50
- M 126: **Auswirkungen der Verkehrsüberwachung auf die Befol-  
gung von Verkehrsvorschriften**  
Pfeiffer, Hautzinger € 14,50
- M 127: **Verkehrssicherheit nach Einnahme psychotroper Substan-  
zen** € 13,50
- M 128: **Auswirkungen neuer Arbeitskonzepte und insbesondere  
von Telearbeit auf das Verkehrsverhalten**  
Vogt, Denzinger, Glaser, Glaser, Kuder € 17,50
- M 129: **Regionalstruktur nächtlicher Freizeitunfälle junger Fahrer  
in den Jahren 1997 und 1998**  
Mäder, Pöppel-Decker € 15,00
- M 130: **Informations- und Steuerungssystem für die Verkehrs-  
sicherheitsarbeit für Senioren**  
Meka, Bayer € 12,00

M 131: **Perspektiven der Verkehrssicherheitsarbeit für Senio-  
ren**

**Teil A: Erster Bericht der Projektgruppe zur Optimierung der  
Zielgruppenprogramme für die Verkehrsaufklärung von Senioren**  
**Teil B: Modellprojekt zur Erprobung von Maßnahmen der Ver-  
kehrssicherheitsarbeit mit Senioren**

Becker, Berger, Dumbs, Emsbach, Erlemeier, Kaiser, Six  
unter Mitwirkung von Bergmeier, Ernst, Mohrhardt, Pech,  
Schafhausen, Schmidt, Zehnpfennig € 17,00

M 132: **Fahrten unter Drogeneinfluss – Einflussfaktoren und Ge-  
fährdungspotenzial**

Vollrath, Löbmann, Krüger, Schöch, Widera, Mettke € 19,50

M 133: **Kongressbericht 2001 der Deutschen Gesellschaft für  
Verkehrsmedizin e. V.** € 26,00

M 134: **Ältere Menschen im künftigen Sicherheitssystem Straße/  
Fahrzeug/Mensch**

Jansen, Holte, Jung, Kahmann, Moritz, Rietz,  
Rudinger, Weidemann € 27,00

**2002**

M 135: **Nutzung von Inline-Skates im Straßenverkehr**  
Alrutz, Gündel, Müller  
unter Mitwirkung von Brückner, Gnielka, Lerner,  
Meyhöfer € 16,00

M 136: **Verkehrssicherheit von ausländischen Arbeitnehmern und  
ihren Familien**

Funk, Wiedemann, Rehm, Wasilewski, Faßmann, Kabakci,  
Dorsch, Klapproth, Ringleb, Schmidtpott € 20,00

M 137: **Schwerpunkte des Unfallgeschehens von Motorradfahrern**  
Assing € 15,00

M 138: **Beteiligung, Verhalten und Sicherheit von Kindern und Ju-  
gendlichen im Straßenverkehr**

Funk, Faßmann, Büschges, Wasilewski, Dorsch, Ehret, Klapproth,  
May, Ringleb, Schießl, Wiedemann, Zimmermann € 25,50

M 139: **Verkehrssicherheitsmaßnahmen für Kinder – Eine Sichtung  
der Maßnahmenlandschaft**

Funk, Wiedemann, Büschges, Wasilewski, Klapproth,  
Ringleb, Schießl € 17,00

M 140: **Optimierung von Rettungseinsätzen – Praktische und  
ökonomische Konsequenzen**

Schmiedel, Moecke, Behrendt € 33,50

M 141: **Die Bedeutung des Rettungsdienstes bei Verkehrsunfällen  
mit schädel-hirn-traumatisierten Kindern – Eine retrospektive Aus-  
wertung von Notarzteinsatzprotokollen in Bayern**

Brandt, Sefrin € 12,50

M 142: **Rettungsdienst im Großschadensfall**  
Holle, Pohl-Meuthen € 15,50

M 143: **Zweite Internationale Konferenz „Junge Fahrer und Fahrer-  
innen“** € 22,50

M 144: **Internationale Erfahrungen mit neuen Ansätzen zur Ab-  
senkung des Unfallrisikos junger Fahrer und Fahranfänger**  
Willmes-Lenz € 12,00

M 145: **Drogen im Straßenverkehr – Fahrsimulationstest, ärztliche  
und toxikologische Untersuchung bei Cannabis und Amphetaminen**  
Vollrath, Sachs, Babel, Krüger € 15,00

M 146: **Standards der Geschwindigkeitsüberwachung im Verkehr  
Vergleich polizeilicher und kommunaler Überwachungsmaßnahmen**  
Pfeiffer, Wiebusch-Wothge € 14,00

M 147: **Leistungen des Rettungsdienstes 2000/01 – Zusammen-  
stellung von Infrastrukturdaten zum Rettungsdienst 2000 und Ana-  
lyse des Leistungsniveaus im Rettungsdienst für die Jahre 2000  
und 2001**  
Schmiedel, Behrendt € 15,00

## 2003

- M 148: **Moderne Verkehrssicherheitstechnologie – Fahrdaten-speicher und Junge Fahrer**  
Heinzmann, Schade € 13,50
- M 149: **Auswirkungen neuer Informationstechnologien auf das Fahrverhalten**  
Färber, Färber € 16,00
- M 150: **Benzodiazepine: Konzentration, Wirkprofile und Fahr-tüchtigkeit**  
Lutz, Stroheck-Kühner, Aderjan, Mattern € 25,50
- M 151: **Aggressionen im Straßenverkehr**  
Maag, Krüger, Breuer, Benmimoun, Neunzig, Ehmanns € 20,00
- M 152: **Kongressbericht 2003 der Deutschen Gesellschaft für Ver-kehrsmmedizin e. V.** € 22,00
- M 153: **Grundlagen streckenbezogener Unfallanalysen auf Bun-desautobahnen**  
Pöppel-Decker, Schepers, Koßmann € 13,00
- M 154: **Begleitetes Fahren ab 17 – Vorschlag zu einem fahrpraxis-bezogenen Maßnahmenansatz zur Verringerung des Unfallrisikos junger Fahranfängerinnen und Fahranfänger in Deutschland Pro-jektgruppe „Begleitetes Fahren“** € 12,50
- M 155: **Prognosemöglichkeiten zur Wirkung von Verkehrssicher-heitsmaßnahmen anhand des Verkehrszentralregisters**  
Schade, Heinzmann € 17,50
- M 156: **Unfallgeschehen mit schweren Lkw über 12 t**  
Assing € 14,00

## 2004

- M 157: **Verkehrserziehung in der Sekundarstufe**  
Weishaupt, Berger, Saul, Schimunek, Grimm, Pleßmann, Zügenrucker € 17,50
- M 158: **Sehvermögen von Kraftfahrern und Lichtbedingungen im nächtlichen Straßenverkehr**  
Schmidt-Clausen, Freiding € 11,50
- M 159: **Risikogruppen im VZR als Basis für eine Prämiendif-ferenzierung in der Kfz-Haftpflicht**  
Heinzmann, Schade € 13,00
- M 160: **Risikoorientierte Prämiendifferenzierung in der Kfz-Haft-pflicht – Erfahrungen und Perspektiven**  
Ewers(t), Growitsch, Wein, Schwarze, Schwintowski € 15,50
- M 161: **Sicher fahren in Europa** € 19,00
- M 162: **Verkehrsteilnahme und -erleben im Straßenverkehr bei Krankheit und Medikamenteneinnahme**  
Holte, Albrecht € 13,50
- M 163: **Referenzdatenbank Rettungsdienst Deutschland**  
Kill, Andrä-Welker € 13,50
- M 164: **Kinder im Straßenverkehr**  
Funk, Wasilewski, Eilenberger, Zimmermann € 19,50
- M 165: **Förderung der Verkehrssicherheit durch differenzierte An-sprache junger Fahrerinnen und Fahrer**  
Hoppe, Tekaas, Woltring € 18,50

## 2005

- M 166: **Förderung des Helmtragens bei radfahrenden Kindern und Jugendlichen**  
Schreckenber, Schlittmeier, Ziesnitz unter Mitarbeit von Suhr, Pohl-mann, Poschadel, Schulte-Pelkum, Sopelnykova € 16,00
- M 167: **Fahrausbildung für Behinderte – Konzepte und Materialien für eine behindertengerechte Fahrschule und Behinderte im Verordnungsrecht**  
Zawatzky, Mischau, Dorsch, Langfeldt, Lempp € 19,00

- M 168: **Optimierung der Fahrerlaubnisprüfung – Ein Reform-vorschlag für die theoretische Fahrerlaubnisprüfung**  
Bönninger, Sturzbecher € 22,00
- M 169: **Risikoanalyse von Massenunfällen bei Nebel**  
Debus, Heller, Wille, Dütschke, Normann, Placke, Wallentowitz, Neunzig, Benmimoun € 17,00
- M 170: **Integratives Konzept zur Senkung der Unfallrate junger Fahrerinnen und Fahrer – Evaluation des Modellversuchs im Land Niedersachsen**  
Stiensmeier-Pelster € 15,00
- M 171: **Kongressbericht 2005 der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin e. V. – 33. Jahrestagung** € 29,50
- M 172: **Das Unfallgeschehen bei Nacht**  
Lerner, Albrecht, Evers € 17,50
- M 173: **Kolloquium „Mobilitäts-/Verkehrserziehung in der Sekundar-stufe“** € 15,00
- M 174: **Verhaltensbezogene Ursachen schwerer Lkw-Unfälle**  
Evers, Auerbach € 13,50

## 2006

- M 175: **Untersuchungen zur Entdeckung der Drogenfahrt in Deutschland**  
Iwersen-Bergmann, Kauert € 18,50
- M 176: **Lokale Kinderverkehrssicherheitsmaßnahmen und -pro-gramme im europäischen Ausland**  
Funk, Faßmann, Zimmermann, unter Mitarbeit von Wasilewski, Eilenberger € 15,00
- M 177: **Mobile Verkehrserziehung junger Fahranfänger**  
Krampe, Großmann € 15,50
- M 178: **Fehlerhafte Nutzung von Kinderschutzsystemen in Pkw**  
Fastenmeier, Lehnig € 15,00
- M 179: **Geschlechtsspezifische Interventionen in der Unfallprä-vention**  
Kleinert, Hartmann-Tews, Combrink, Allmer, Jüngling, Lobinger € 17,50
- M 180: **Wirksamkeit des Ausbildungspraktikums für Fahrlehrer-anfänger**  
Friedrich, Brünken, Debus, Leutner, Müller € 17,00
- M 181: **Rennspiele am Computer: Implikationen für die Ver-kehrssicherheitsarbeit – Zum Einfluss von Computerspielen mit Fahrzeugbezug auf das Fahrverhalten junger Fahrer**  
Vorderer, Klimmt € 23,00
- M 182: **Cannabis und Verkehrssicherheit**  
Müller, Topic, Huston, Stroheck-Kühner, Lutz, Skopp, Aderjan € 23,50
- M 183: **Hindernisse für grenzüberschreitende Rettungsein-sätze**  
Pohl-Meuthen, Schäfer, Gerigk, Moecke, Schlechtriemen € 17,50

Alle Berichte sind zu beziehen beim:

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  
Email: [vertrieb@nw-verlag.de](mailto:vertrieb@nw-verlag.de)  
Internet: [www.nw-verlag.de](http://www.nw-verlag.de)

Dort ist auch ein Kompletverzeichnis erhältlich.