Ausschuss „Rettungswesen“
Konsensgruppe „Luftrettung“

Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland

Abschlussbericht zur Phase II

Bestandsaufnahme – Analyse - Bewertung

Herausgeber:

Ausschuss Rettungswesen
Ministerium für Arbeit, Soziales,
Gesundheit und Frauen des
Landes Brandenburg
Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

© 2004

Alle Rechte vorbehalten. Jeder Nachdruck, jede Wiedergabe, Vervielfältigung, auch von Teilen des Werkes oder von Abbildungen, jede Abschrift, auch auf fotomechanischem Wege oder Magnettonverfahren, im Vortrag, Funk, Fernsehsendung, Telefonübertragung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Herausgebers.

Die Daten wurden mit größter Sorgfalt erhoben und ausgewertet. Allerdings kann weder vom Herausgeber, der Firma RUN – Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH noch vom Verlag in irgendeiner Weise Haftung übernommen werden.

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Karsten Reinhardt
RUN - Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH
Institut für Analyse, Planung, Beratung, Schulung
Schulstraße 10 • 35037 Marburg
Telefon: (06421) 2 40 45
Telefax: (06421) 2 40 44
E-mail: info@run-gmbh.de
www.run-online.de

Verlag:

Werner Wolfsfellner MedizinVerlag
Westendstr. 135
80339 München
Telefon: (089) 502 1404
Telefax: (089) 502 6259
E-mail: wwmvm@t-online.de

Lektorat: Andreas Huber Medienservice, 93326 Abensberg-Arnhofen
Druck-Buchbinderei: Ludwig Auer GmbH, 86609 Donauwörth

ISBN: 3-933266-50-5

Vorwort

Bereits im Jahr 2000 hat Herr Dr. Peter Hennes, damaliger Vorsitzender des Ausschusses Rettungswesen, in seinem Vorwort zum Abschlussbericht der Phase I "Grundsätze für die Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland" festgestellt, dass sich das Gesundheitswesen im Umbruch befindet. Diese Feststellung gilt erst recht für das Jahr 2004. Gesundheitsmodernisierungsgesetz, Fallpauschalengesetz, Arbeitszeitgesetz und Ärztemangel haben die Rahmenbedingungen für den Rettungsdienst nicht nur verändert, sondern erheblich verschärft. Das hat für den Bereich der Luftrettung, der besonders personal- und kostenintensiv ist, eine besondere Bedeutung.

Auf Grund der Ergebnisse der im Jahr 2000 abgeschlossenen Phase I des Gesamtprojekts des Ausschusses Rettungswesen zur Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland hat der Ausschuss seine Arbeitsgruppe Luftrettung beauftragt, zusammen mit den Projektpartnern eine

- Bestandsaufnahme durch Ermittlung bzw. Abschätzung des bundesweiten Einsatzaufkommens der gesamten Luftrettung nach Einsatzarten sowie zeitlicher und räumlicher Verteilung,

- Analyse der bestehenden Versorgungsstruktur nach Bedarfsnotwendigkeit und Flächendeckung,

- Bewertung der weiteren Entwicklung der Luftrettung auf der Grundlage der entwickelten Grundsätze und

- Bewertung zum Aufbau eines Sollkonzeptes entsprechend dem Auftrag der AGLMB (jetzt AOLG)

vorzunehmen. Dieser Auftrag wurde in bewährter Weise mit den Vertretern aller an der Luftrettung beteiligten und entscheidenden Institutionen, Behörden und Einrichtungen erfüllt.

Mit dem Jahr 2002 liegt nunmehr die erste Totalerhebung der Luftrettung in Deutschland, ihrer Strukturen und ihrer Leistungen vor. Rund 95 % des Einsatzaufkommens auf der Basis des Datensatzes der Konsensgruppe Luftrettung sichern die Repräsentativität dieser Erhebung.

Auf Grund der analytischen und bewertenden Betrachtung der Entwicklung der Luftrettung in Deutschland ist der Ausschuss Rettungswesen zu drei Kernaussagen gekommen:

- Die vorhandenen Kapazitäten der öffentlich-rechtlichen Luftrettung reichen zur Durchführung der Aufgaben aus.
- Grundsätzlich sollen die Aufgaben der Luftrettung in einem einheitlichen Netz wahrgenommen werden.
- Die weitere Entwicklung der Luftrettung in Deutschland bedarf einer verstärkten Wahrnehmung der Ordnungsfunktion der Länder.

Diese sind nunmehr als Träger der Luftrettung politisch und fachlich gefordert, die notwendigen Optimierungen der Luftrettung in länderübergreifender Zusammenarbeit durchzusetzen. Die aktuellen Veränderungsprozesse grundsätzlicher gesundheitspolitischer Rahmenbedingungen werden dazu wesentlich die Entwicklung des zukünftigen Einsatz- und Aufgabenspektrums der Luftrettung beeinflussen.

Der Ausschuss Rettungswesen dankt den Mitgliedern der dieses Projekt verantwortlich tragenden Konsensgruppe Luftrettung, insbesondere Herrn Karsten Reinhardt und seinem Team der Firma RUN Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH für die Projektbegleitung. Dank gebührt auch der ADAC-Luftrettung GmbH und der DRF e.V. für die Unterstützung der Drucklegung dieses Berichtes.

Mit den jetzt vorliegenden zwei Berichten zur Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland verfügen alle für die Luftrettung zuständigen Verantwortungsträger, aber auch alle Beteiligten an der Luftrettung über eine solide Grundlage für die sich aus den Berichten ergebenden politischen und fachlichen Entscheidungen.

Potsdam, im Juli 2004

(Dr. med. Rudolf Müller)

Vorsitzender des Ausschusses Rettungswesen

Beschluss des Ausschusses Rettungswesen vom 23./24. März 2004 (Auszug)

- Der Ausschuss Rettungswesen nimmt den von der Konsensgruppe Luftrettung vorgelegten Bericht zustimmend zur Kenntnis. Er bestätigt die im Bericht enthaltenen Schlussfolgerungen.

- Der Ausschuss Rettungswesen würdigt ausdrücklich, dass dieser Bericht gemeinsam von Vertretern der Kostenträger, der Leistungserbringer und der Länder erarbeitet worden ist.

- Der Ausschuss Rettungswesen beauftragt die Arbeitsgruppe Luftrettung im Konsens mit den bisher beteiligten Kostenträgern und Leistungserbringern und dem Projektkoordinator, sofern diese dazu bereit sind, auf der Grundlage der im Abschlussbericht enthaltenen Schlussfolgerungen

  - einen bundeseinheitlichen Datensatz,

  - eine bundeseinheitliche Statistik der Luftrettung und

  - einen ländereinheitlichen Muster-Einsatzkatalog für Rettungs- und Intensivtransporthubschrauber

  zu erarbeiten.

- Der Ausschuss Rettungswesen bitte die Länder, die Kostenträger und die Leistungserbringer, zukünftig bei der Erarbeitung der Gebühren/Entgelte in der Luftrettung das einheitliche Kosten-Leistungsblatt zu verwenden.

- Der Ausschuss Rettungswesen ist der Auffassung, dass die Länder als Träger der Luftrettung nunmehr gefordert sind, die Schlussfolgerungen dieses Berichtes in den Ländern unter Beteiligung der Kostenträger und der Leistungserbringer zu beraten und ggf. umzusetzen.

- Der Ausschuss Rettungswesen ist der Auffassung, dass angesichts der zu erwartenden Veränderungen im Gesundheitswesen (z.B. durch das Fallpauschalengesetz oder in Folge regionalen Ärztemangels) und der damit verbundenen Auswirkungen auf Aufgaben und Funktion der Luftrettung die Zusammenarbeit der Länder, Kostenträger und Leistungserbringer fortgesetzt werden sollte, um zeitnah auf sich abzeichnende Entwicklungen reagieren zu können.

Inhaltsverzeichnis Seite

1 Zusammenfassung 17

2 Einleitung 20

2.1 Auftrag und Zielsetzung ... 21

2.2 Projektbeteiligte ... 23

2.2.1 Konsensgruppe Luftrettung ... 24
2.2.2 Arbeitsgruppe „Kostendaten“ ... 25
2.2.3 Arbeitsgruppe „Datensatzstruktur“ ... 25
2.2.4 Externe Sachverständige ... 26

3 Projektkonzeption 27

3.1 Projektgrundlagen ... 27

3.2 Projektaufbau ... 33

3.3 Projektablauf ... 33

4 Projektmethodik – Definitionen 35

4.1 Begriffsdefinitionen ... 36

4.2 Kataster Luftrettung ... 37

4.2.1 Erhebung und Auswertung weiterer Informationen ... 38

4.3 Struktur- und Einsatzdaten ... 38

4.3.1 Strukturdaten ... 38
4.3.1.1 Definition der Datensatzstruktur ... 38
4.3.1.2 Erhebung und Aufbereitung ... 39
4.3.2 Einsatzspezifische Daten ... 39
4.3.2.1 Definition der Datensatzstruktur ... 40
4.3.2.2 Vorbereitung der Einsatzerfassung ... 44
4.3.2.3 Datenerhebung ... 47
4.3.2.4 Auswertungsprozess ... 48

4.4 Kostendaten ... 50

4.4.1 Erhebung und Auswertung ... 50

5 Projektergebnisse 52

5.1 Datenquantität und Datenqualität ... 52

5.2 Kataster Luftrettung ... 58

5.2.1 Leistungserbringer „luftgebundener Patiententransport/Patientenversorgung“ ... 58
5.2.2 Erläuterungen ... 71

5.3 Strukturdaten ... 78

5.4 Einsatzspezifische Daten ... 85

5.4.1 Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung ... 85
5.4.1.1 Einsatzaufkommen von Hubschraubern ... 87
5.4.1.2 Einsatzleistungen von Flugzeugen ... 93
5.4.2 Räumliche und zeitliche Aspekte ... 94
5.4.2.1 Räumliche Verteilungen des Einsatzaufkommens ... 96
5.4.2.2 Zeitliche Verteilungen des Einsatzaufkommens ... 185

5.5 Medizinische Daten ... 201

5.5.1 Qualität der Medizinischen Daten ... 202
5.5.2 Einsatztaktische Fragestellungen ... 207
5.5.3 Medizinische Fragestellungen ... 211
5.5.4 Kommentierung der Auswertungsergebnisse ... 240

5.6 Kostendaten ... 243

5.6.1 Muster-Kostenblatt für die Luftrettung ... 243
5.6.2 Kosten der Luftrettung ... 249

6 Ergebnisbewertungen 259

6.1 Datengrundlagen ... 259

6.2 Luftrettung als Teil des Gesamtsystems Rettungsdienst ... 261

6.3 Bestandsaufnahme des bundesweiten Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Einsatzarten sowie räumlicher und zeitlicher Verteilung ... 263

6.3.1 Gesamteinsatzaufkommen ... 263
6.3.2 Räumliche Verteilungen der Einsätze ... 264
6.3.2.1 Einsatzart „Primäreinsatz“ ... 265
6.3.2.2 Einsatzart „Intensivtransport“ ... 269
6.3.3 Grenzen überschreitende Luftrettung ... 273
6.3.4 Zeitliche Verteilung nach Einsatzarten ... 275
6.3.4.1 Verteilung nach Wochentagen und Tageszeiten ... 276

6.4 Flächendeckung und Bedarfsnotwendigkeit der bestehenden Versorgungsstrukturen ... 278

6.5 Schlussfolgerungen zur weiteren Entwicklung der Luftrettung ... 290

6.6 Entwicklung eines Sollkonzepts ... 292

Abbildungsverzeichnis Seite

Abbildung 1: Status des Gesamtprojekts ... 22
Abbildung 2: Projektplan Phase II ... 33
Abbildung 3: Projektmethodik ... 35
Abbildung 4: Beteiligung an der Gesamtdatenbank Luftrettung 2002 ... 40
Abbildung 5: Einbezogene Dokumentationssysteme ... 45
Abbildung 6: Organigramm der Datenbereitstellung ... 46
Abbildung 7: Prozess der Datenauswertung ... 50
Abbildung 8: Studienbeteiligung ... 55
Abbildung 9: Datenbereitstellung nach Stationen ... 56
Abbildung 10: Rechtliche Grundlage ... 73
Abbildung 11: Einsatzarten ... 74
Abbildung 12: Gesamteinsatzzahl-Verteilung ... 75
Abbildung 13: Zeitliche Verfügbarkeit der Standorte ... 76
Abbildung 14: Standorte bodengebundener Intensivtransportsysteme ... 77
Abbildung 15: Anteile eingesetzter Hubschraubermuster am Einsatzaufkommen 2002 (einschließlich SAR-Standorte) ... 78
Abbildung 16: Anteile eingesetzter Hubschraubermuster am Einsatzaufkommen 2002 (RTH-Standorte) ... 79
Abbildung 17: Anteile eingesetzter Hubschraubermuster am Einsatzaufkommen 2002 (ITH- bzw. RTH/ITH-Standorte) ... 79
Abbildung 18: Verteilung der Rettungsmittelarten in der Luftrettung im Jahr 2002 ... 80
Abbildung 19: Soll-Vorlaufzeiten in der Luftrettung ... 81
Abbildung 20: Anteile der Fachrichtungen der in der Luftrettung eingesetzten Notärztinnen und Notärzte (ohne SAR-Standorte) ... 82
Abbildung 21: Anteile der Fachrichtungen der auf „RTH“ eingesetzten Notärztinnen und Notärzte ... 82
Abbildung 22: Anteile der Fachrichtungen der auf „ITH“ bzw. „RTH/ITH“ eingesetzten Notärztinnen und Notärzte ... 83
Abbildung 23: Qualifikation des medizinischen Assistenzpersonals in der Luftrettung (ohne SAR-Standorte) ... 84
Abbildung 24: Qualifikation des auf „RTH“ eingesetzten medizinischen Assistenzpersonals ... 84
Abbildung 25: Qualifikation des auf „ITH“ bzw. „RTH/ITH“ eingesetzten medizinischen Assistenzpersonals ... 85
Abbildung 26: Ermittlung des Gesamteinsatzaufkommens in der Luftrettung ... 86
Abbildung 27: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung nach Einsatzorten in den Ländern ... 97
Abbildung 28: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung nach Einsatzorten in den Ländern je 100.000 Einwohner ... 99
Abbildung 29: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung nach Einsatzarten und Einsatzorten in den Ländern ... 103
Abbildung 30: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Baden-Württemberg ... 107
Abbildung 31: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Bayern ... 108

Abbildung 32: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Berlin und Brandenburg 109
Abbildung 33: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Bremen, Hamburg und Niedersachsen 110
Abbildung 34: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Hessen 111
Abbildung 35: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern 112
Abbildung 36: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Nordrhein-Westfalen 113
Abbildung 37: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz und Saarland 114
Abbildung 38: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Sachsen 115
Abbildung 39: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Sachsen-Anhalt 116
Abbildung 40: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Schleswig-Holstein 117
Abbildung 41: Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Thüringen 118
Abbildung 42: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Baden-Württemberg 120
Abbildung 43: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Bayern 121
Abbildung 44: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Berlin und Brandenburg 122
Abbildung 45: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Bremen, Hamburg und Niedersachsen 123
Abbildung 46: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Hessen 124
Abbildung 47: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern 125
Abbildung 48: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Nordrhein-Westfalen 126
Abbildung 49: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz und Saarland 127
Abbildung 50: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Sachsen 128
Abbildung 51: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Sachsen-Anhalt 129
Abbildung 52: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein 130
Abbildung 53: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Thüringen 131
Abbildung 54: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Baden Württemberg 133

Abbildung 55: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Bayern 134
Abbildung 56: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Berlin und Brandenburg 135
Abbildung 57: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Bremen, Hamburg und Niedersachsen 136
Abbildung 58: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Hessen 137
Abbildung 59: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern 138
Abbildung 60: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Nordrhein-Westfalen 139
Abbildung 61: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz und Saarland 140
Abbildung 62: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Sachsen 141
Abbildung 63: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Sachsen-Anhalt 142
Abbildung 64: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein 143
Abbildung 65: Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Thüringen 144
Abbildung 66: Ländergrenzen übergreifendes Einsatzverhalten grenznah gelegener Luftrettungsstandorte - Einsatzart "Primäreinsatz" 146
Abbildung 67: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Baden-Württemberg 148
Abbildung 68: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Bayern 149
Abbildung 69: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Berlin und Brandenburg 150
Abbildung 70: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Bremen, Hamburg und Niedersachsen 151
Abbildung 71: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Hessen 152
Abbildung 72: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern 153
Abbildung 73: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Nordrhein-Westfalen 154
Abbildung 74: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz und Saarland 155
Abbildung 75: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Sachsen 156
Abbildung 76: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Sachsen-Anhalt 157

Abbildung 77: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein 158
Abbildung 78: Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Thüringen 159
Abbildung 79: Ländergrenzen übergreifendes Einsatzort-Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ 161
Abbildung 80: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Baden-Württemberg 163
Abbildung 81: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Bayern 164
Abbildung 82: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Berlin und Brandenburg 165
Abbildung 83: Einsatzort - Zielortverhalten, Einsätze der Einsatzart „Intensivtransport“, Einsatzort in Bremen, Hamburg und Niedersachsen 166
Abbildung 84: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Hessen 167
Abbildung 85: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern 168
Abbildung 86: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Nordrhein-Westfalen 169
Abbildung 87: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz und Saarland 170
Abbildung 88: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Sachsen 171
Abbildung 89: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Sachsen-Anhalt 172
Abbildung 90: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein 173
Abbildung 91: Einsatzort - Zielortverhalten von Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ mit Einsatzort in Thüringen 174
Abbildung 92: Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut) 186
Abbildung 93: Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der RTH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut) 186
Abbildung 94: Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der ITH- bzw. RTH/ITH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut) 187
Abbildung 95: Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf und Einsatzarten (prozentual) 187
Abbildung 96: Verteilung der Primäreinsätze nach Wochentagen 194
Abbildung 97: Primäreinsatzverteilung im Wochen- und 24-h Verlauf 194
Abbildung 98: Verteilung der Intensivtransporte nach Wochentagen 195
Abbildung 99: Intensivtransportverteilung im Wochen- und 24-h Verlauf 195
Abbildung 100: Dokumentationsqualität des Merkmals „Diagnose“ bezogen auf das Gesamteinsatzaufkommen 203
Abbildung 101: Dokumentationsqualität des Merkmals „Diagnose“ bezogen auf Einsätze der Einsatzart „Primäreinsatz“ 204

Abbildung 102: Dokumentationsqualität des Merkmals „Diagnose“ bezogen auf Einsätze der Einsatzart „Intensivtransport“ 204
Abbildung 103: Anteil der dokumentierten Maßnahmen peripher-venöser bzw. zentral-venöser Zugang (Einsatzart Primäreinsatz) 205
Abbildung 104: Anteil der dokumentierten Maßnahme “Herzdruckmassage“ bei Primäreinsätzen 206
Abbildung 105: Anteil der Einsatznachalarmierungen von RTH bei Primäreinsätzen 208
Abbildung 106: Anteil der RTH-Nachalarmierungen bei bodengebundenem Notarzt als ersteintreffendem Rettungsmittel 209
Abbildung 107: Häufigkeit des RTH als ersteintreffendes Rettungsmittel in Bezug zur Anflugdistanz (Primäreinsätze und Patienten mit NACA-Score IV-VI) 209
Abbildung 108: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach Patientenalter und Geschlecht 211
Abbildung 109: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Intensivtransport“ nach Patientenalter und Geschlecht 212
Abbildung 110: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach Anforderungsgrund (Einsatzentscheidung) durch die Leitstellen 213
Abbildung 111: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach Diagnosestellung durch den Notarzt 213
Abbildung 112: Diagnosespektrum, Diagnose Erkrankung (Mehrfachnennungen vorhanden) 215
Abbildung 113: Diagnosespektrum, Diagnose Trauma (Mehrfachnennungen vorhanden) 215
Abbildung 114: Diagnosespektrum bei Primäreinsätzen, Diagnose Erkrankung (Mehrfachnennungen vorhanden) 216
Abbildung 115: Diagnosespektrum bei Primäreinsätzen, Diagnose Trauma (Mehrfachnennungen vorhanden) 216
Abbildung 116: Diagnosespektrum bei Intensivtransporten, Diagnose Erkrankung (Mehrfachnennungen vorhanden) 217
Abbildung 117: Diagnosespektrum bei Intensivtransporten, Diagnose Trauma (Mehrfachnennungen vorhanden) 217
Abbildung 118: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach „Diagnosegruppen Trauma und Erkrankung 220
Abbildung 119: Anteile der Diagnosegruppen „Trauma“ und „Erkrankung“ nach Altersgruppen 234
Abbildung 120: Anteile der NACA-Score Einstufungen innerhalb der Diagnosegruppen „Trauma“ und „Erkrankung“ 238
Abbildung 121: Anteil der Maßnahme mit NACA-Score V und Diagnose Schädelhirntrauma bei Primäreinsätzen. (Mehrfachnennung vorhanden) 239
Abbildung 122: Anteil der Maßnahmen bei schwerem Schädel-Hirn-Trauma (GCS < 8) bei allen Primäreinsätzen innerhalb der ADAC-Luftrettung GmbH 239
Abbildung 123: Gesamtkosten des Stationsbetriebs in der Luftrettung 244
Abbildung 124: Gliederung der Kostendarstellung 245
Abbildung 125: Verteilung der Gesamtkosten der Luftrettung 249

Abbildung 126: Ausgaben GKV Flugrettung - Fahrkosten insgesamt 251
Abbildung 127: Räumliche Verteilung des tatsächlichen Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ im Jahr 2002 281
Abbildung 128: Standorte der Rettungsmittelart „RTH“ (60 km Radius) 282
Abbildung 129: Standorte von „RTH“ sowie Standorte der „ITH“ bzw. „RTH/ITH“ mit einem Anteil Primäreinsätze am Gesamteinsatzaufkommen von > 20 % (60 km Radius) 283
Abbildung 130: Standorte von denen im Jahr 2002 Leistungen der Luftrettung erbracht wurden 284
Abbildung 131: Standorte der Rettungsmittelart „ITH“ bzw. „RTH/ITH“ sowie Standorte von Ambulanz-/Verlegungshubschrauber (angenommener 150 km Radius) 288

Tabellenverzeichnis Seite

Tabelle 1: Sitzungstermine im Rahmen der Phase II 34
Tabelle 2: Erhebungsmerkmale der einsatzspezifischen Daten 41
Tabelle 3: Standorte/Unternehmen mit fehlender bzw. teilweiser Datenverfügbarkeit 53
Tabelle 4: Kataster Luftrettung „Bekannte Leistungserbringer“ 59
Tabelle 5: Standorte Leistungserbringer Luftrettung (Hubschrauber) 65
Tabelle 6: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung 2002 86
Tabelle 7: Gesamteinsatzaufkommen nach Standorten (Hubschrauber) 87
Tabelle 8: Gesamteinsatzaufkommen mit Einsatzort in Deutschland nach Standorten benachbarter Staaten (Hubschrauber) 92
Tabelle 9: Gesamteinsatzaufkommen nach Standorten (Flugzeuge) 93
Tabelle 10: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung nach Einsatzarten und Einsatzorten in den Ländern 101
Tabelle 11: Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung nach Einsatzarten und Einsatzorten in den Ländern je 100.000 Einwohner 105
Tabelle 12: Transportdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Intensivtransport“ 176
Tabelle 13: Stationsbezogene Anflugdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Primäreinsatz“ 181
Tabelle 14: Stationsbezogene Anteile der Nachteinsätze am Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzarten „Primäreinsatz“ und „Intensivtransport“ 189
Tabelle 15: Stationsbezogene Einsatzdauer im Intervall Start-Landung Standort 197
Tabelle 16: Einsatzentscheidung Rettungsleitstelle versus Diagnoseeinordnung Notarzt 214
Tabelle 17: Länderbezogenes Diagnosespektrum - Gesamteinsätze 218
Tabelle 18: Länderbezogenes Diagnosespektrum - Primäreinsätze 219
Tabelle 19: Gesamteinsatzaufkommen nach Luftrettungsstationen und Diagnosen 222

Tabelle 20: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach Luftrettungsstationen und Diagnosen 226
Tabelle 21: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Intensivtransport“ nach Luftrettungsstationen und Diagnosen 230
Tabelle 22: Gesamteinsatzaufkommen nach NACA-Score Einstufung und Land..... 235
Tabelle 23: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung und Land 236
Tabelle 24: Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Intensivtransport“ nach NACA-Score Einstufung und Land 237
Tabelle 25: Übersicht zur NACA-Score Einstufung 241
Tabelle 26: Kostenblatt Luftrettung – Stationskosten 247
Tabelle 27: Kostenblatt Luftrettung - Gemeinkosten 248
Tabelle 28: Ausgaben der GKV für Fahrkosten im Jahr 2002 250
Tabelle 29: Übersicht zu Leistungsvergütungen in der Luftrettung 253
Tabelle 30: Länderübersicht zu Struktur und Einsatzleistungen in der notärztlichen Versorgung 267
Tabelle 31: Transportdistanzen von Intensivtransporten..... 270
Tabelle 32: Zeitliche Bindung bei Intensivtransporten (Intervall Start bis Landung am Standort) nach Rettungsmittelarten..... 271

Abkürzungsverzeichnis

ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil Club
ÄLRD	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
AEV	Arbeiter-Ersatzkassenverband e.V.
AFD	Ambulanzflugdienst
AGLMB	Arbeitsgemeinschaft der Leitenden Medizinalbeamten der Länder
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
AOLG	Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BGS	Bundesgrenzschutz
BiV-Brille	Restlichtverstärkerbrille
BMI	Bundesministerium des Innern
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen
DIVI	Deutsche Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin
DRF	Deutsche Rettungsflugwacht
DRG	Diagnosis Related Groups
FMS	Funkmeldesystem
GCS	Glasgow Coma Scale
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HCM	HEMS Crew Member
HEMS	Helicopter Emergency Medical Service
HS	Hubschrauber
HSD	Hubschrauber Sonder Dienst Flugbetriebs GmbH & Co.
IFA	Internationale-Flug-Ambulanz
IHT	Interhospitaltransfer
ITF	Intensivtransportflugzeug
ITH	Intensivtransporthubschrauber
ITW	Intensivtransportwagen
JAA	Joint Aviation Authorities (Arbeitsgemeinschaft der europäischen Luftfahrtbehörden)
JAR	Joint Aviation Requirements (Vorschriften der JAA, die in nationales Luftrecht umzusetzen sind)
KOST	Zentrale Koordinierungsstelle für Sekundäreinsätze der Luftrettung
KST	Koordinierungsstelle für spezielle Sekundärtransporte
LAR	Luxembourg Air Rescue
LIKS	Luftrettung- Informations- und Kommunikationssystem
LRDPl	Landesrettungsdienstplan
LST	Leitstelle

LtKo-SAR	Lufttransportkommando Such- und Rettungsdienst der Bundeswehr
MESZ	Mitteleuropäische Sommerzeit
MEZ	Mitteleuropäische Zeit
MIND	Minimaler Notarzt Datensatz
NACA	National Advisory Committee for Aeronautics
NAW	Notarztwagen
ÖAMTC	Österreichischer Automobil-, Motorrad- und Touring-Club
RCC	Rescue Coordination Center
RDG	Rettungsdienstgesetz
REGA	Schweizerische Rettungsflugwacht
RLS	Rettungsleitstelle
RM	Rettungsmittel
RTH	Rettungshubschrauber
RTH/ITH	Hubschrauber mit Doppelfunktion (Einsatz der Hubschrauber zu etwa gleichen Teilen sowohl für den Primäreinsatz wie den Intensivtransport)
RZV	Rettungszweckverband
SAR	Such- und Rettungsdienst der Bundeswehr
SGB	Sozialgesetzbuch
VdAK	Verband der Angestellten-Krankenkassen e.V.

1 ZUSAMMENFASSUNG

Nach mehr als 30 Jahren Luftrettung in Deutschland liegt mit dem Jahr 2002 die erste Totalerhebung ihrer Strukturen und Leistungen vor. Auf dieser Grundlage zeichnet sich ein bundesweites Abbild der aktuellen Realität der Strukturen und Einsatzleistungen der Luftrettung. Die Tatsache, dass rund 95 % des Einsatzaufkommens auf der Basis des Datensatzes der Konsensgruppe Luftrettung vorliegt, sichert die Repräsentativität der Erhebung für Bewertungen auf der Grundlage des Beschlusses des Ausschusses „Rettungswesen".

Das Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung im Jahr 2002 mit einem Einsatzort in Deutschland umfasst 80.407 Einsätze. Hiervon wurden 80.227 Einsätze durch 16 Hubschrauberunternehmen von 88 Standorten sowie 180 Einsätze durch Flugzeuge von 5 Standorten ausgeführt. Auf Grund der geringfügigen Anzahl von Einsätzen mit Flugzeugen hat die Konsensgruppe beschlossen, diese in die Untersuchungen nicht einzubeziehen.

Von Standorten in Deutschland wurden 79.161 Einsätze durch Hubschrauber erbracht. Hiervon lagen für Detailauswertungen im Rahmen der Phase II 76.041 (= 96,1 %) Einsätze auf der Grundlage des seitens der Konsensgruppe abgestimmten Datensatzes vor.

Zusammen mit Einsätzen ausländischer Hubschrauber in Deutschland (1.229 Einsätze) ergibt sich ein Gesamteinsatzaufkommen von 80.390 Einsätzen. Lässt man 163 Einsätze deutscher Hubschrauber mit Einsatzort in benachbarten Staaten unberücksichtigt, so ergibt sich ein Gesamteinsatzaufkommen von Hubschraubern mit Einsatzort in Deutschland von 80.227 Einsätzen.

Aus den Ergebnissen der Phase II sowie den in der Phase I erarbeiteten Grundsätzen sind nachstehende Feststellungen und Forderungen für die Entwicklung der Luftrettung in Deutschland abzuleiten. Dabei ist zu beachten, dass einerseits die Luftrettung ein Element im Gesamtsystem „Rettungswesen" darstellt, das den bodengebundenen Rettungsdienst ergänzt. Andererseits können Aussagen zur Bedarfsnotwendigkeit von Leistungen der Luftrettung nur in kleinräumigen Untersuchungen unter Einbeziehung des Gesamtsystems Rettungswesen erfolgen.

- Die vorhandenen Kapazitäten der öffentlich-rechtlichen Luftrettung reichen zur Durchführung der Aufgaben aus. Eine weitere Optimierung der Luftrettung in Deutschland ist durch eine stärkere Wahrnehmung der Ordnungsfunktion durch die Länder zu erreichen.

Hierzu zählen:

- Prüfung, ob die Luftrettungsstandorte im Land bedarfsnotwendig sind,
- Sicherung eines einheitlichen Leistungsangebots für den gesamten Landesbereich (Anflugzeit von 15 Minuten = 60-km Radius),
- Prüfung, ob sinnvolle Synergieeffekte durch Zusammenlegung von Standorten entstehen,
- Prüfung, ob sich durch gemeinsame Einrichtung von Luftrettungsstandorten bzw. Koordinationszentralen für luftgebundene Intensivtransporte durch benachbarte Länder Effizienzverbesserungen ergeben.

- Wie in den Grundsätzen von 2000 festgestellt, sollten die Aufgaben der Luftrettung in einem **einheitlichen Netz** wahrgenommen werden. Hierbei ist insbesondere im Bereich der Planung und Durchführung die länderübergreifende Zusammenarbeit zu verstärken.

- Die Einrichtung einer bundesweiten Koordinierungszentrale für luftgebundene Intensivtransporte erscheint auf Grund der vorgelegten Ergebnisse nicht notwendig. Hier ist von der Möglichkeit der **länderübergreifenden Kooperation** von gemeinsamen Zentralen für den boden- und den luftgebundenen Intensivtransport Gebrauch zu machen. Die Koordinationszentralen der Länder müssen zur Unterstützung einer wirtschaftlichen Gesamtdurchführung des Intensivtransports bundesweit zusammenarbeiten.

- Zur Optimierung der Disposition von Luftrettungsmitteln ist die Entwicklung und konsequente Anwendung eines **Muster-Einsatzindikationskataloges** für RTH- und ITH-Einsätze zwingend erforderlich.

- Um vergleichbare und belastbare Einsatzdaten der Luftrettung in Deutschland zu erhalten, ist die Einführung einer **bundesweit einheitlichen Dokumentation** (Datensatz) der Einsatzleistungen der Luftrettung notwendig. Als Grundlage hierzu ist der für die Phase II entwickelte Datensatz der Konsensgruppe Luftrettung heranzuziehen.

- Die Basismerkmale der Einsatzdokumentationen der Luftrettung sind zukünftig regelmäßig in einer **bundesweiten und einheitlichen Leistungsstatistik** „Luftrettung“ zusammenzuführen.

- Auf der Grundlage des entwickelten Kostenblattes für die Luftrettung wird eine **bundeseinheitliche Kosten-Leistungs-Rechnung** für die Luftrettung empfohlen.

Aus derzeitiger Sicht hält die Konsensgruppe Luftrettung die grundsätzliche Ausdehnung der der Luftrettung zugewiesenen Ergänzungs- und Unterstützungsfunktion des bodengebundenen Rettungsdienstes für noch nicht notwendig, aber auch für den Be-

reich des Nachteinsatzes auf Grund fehlender gesetzlicher Rahmenbedingungen und fehlender Kosten-Leistungsanalysen für noch nicht möglich.

Aktuelle Veränderungsprozesse der grundsätzlichen gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen werden wesentlich die Entwicklung des zukünftigen Einsatz- und Aufgabenspektrums der Luftrettung beeinflussen. Hierbei müssen auf der Basis der Grundsätze für die Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland, insbesondere die Diskussionen und Veränderungen der Strukturen und Organisationsformen des Gesundheitswesens ebenso wie der aktuelle Stand der technischen Entwicklungen Beachtung finden. Die im Jahr 2000 durch die Konsensgruppe erarbeiteten Grundsätze sind weiterhin gültig, sie bedürfen zukünftig der Fortschreibung und Weiterentwicklung.

Gegenwärtig können die Auswirkungen der Einführung der DRG's auf den Rettungsdienst und damit auf die Luftrettung nur ansatzweise beurteilt werden. Zum einen können aufgrund kürzerer Liegezeiten in den Krankenhäusern der Maximalversorgung vermehrte luftgebundene Rücktransporte in die den Patienten originär abgebenden Krankenhäuser bzw. Weiterverlegungen in Rehabilitationskliniken notwendig werden. Ebenso kann von einer Spezialisierung der Krankenhäuser und einer abnehmenden Krankenhausdichte ausgegangen werden, welches für den Rettungsdienst höhere Zahlen von (Intensivtransport-) Einsätzen mit längeren Transportzeiten bedeutet.

Veränderte Bedingungen der notärztlichen Versorgung werden ebenfalls voraussichtlich zu veränderten Einsatzstrategien und Einsatzdispositionen der Luftrettung und damit zu Auswirkungen auf die Anteile der Einsatzarten und die Verteilung des Einsatzspektrums der Luftrettung führen.

Im Ergebnis ihrer Untersuchungen erachtet die Konsensgruppe Luftrettung ein Sollkonzept zur Weiterentwicklung der Luftrettung auf der Ebene einer bundesweiten Planung z. Z. weder für möglich noch für nötig. Vielmehr erscheint eine Optimierung der Luftrettung in Deutschland auf der Basis der Umsetzung der Ergebnisse und Forderungen aus den Phasen I und II des Gesamtprojekts zielführend und kurzfristig leistbar.

2 EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht der Konsensgruppe Luftrettung stellt die Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der Phase II des Projekts des Ausschusses Rettungswesen zur Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland dar.

Die Phase II steht im Kontext einer umfassenden Untersuchung der Luftrettung als Grundlage für eine bedarfs- und sachgerechte Weiterentwicklung dieses Sektors als integriertem Bestandteil des bestehenden Systems zur Gefahrenabwehr in Deutschland. Initial für die Untersuchung waren die sich abzeichnenden strukturellen Veränderungen und erkennbaren weiteren Entwicklungen im Rettungswesen allgemein sowie in der Luftrettung im Besonderen. Hierzu zählen die rechtlichen Rahmenbedingungen auf europäischer, nationaler wie Länderebene ebenso wie Entwicklungen in der Medizin und der strukturellen Situation der Krankenhäuser sowie in der Medizin- und Fluggerätetechnik. Die Folgen dieser Veränderungen, zusätzlich verstärkt durch die demographische Entwicklung und die sich verschärfenden Probleme in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme führen zu einer verstärkten Effizienzbetrachtung der Leistungserbringung.

In die Diskussion über die zukünftige Ausgestaltung der Luftrettung in Deutschland wurden durch den Ausschuss Rettungswesen die an der Durchführung der Luftrettung in Deutschland wesentlich Beteiligten eingebunden. Hierzu wurde die Konsensgruppe Luftrettung eingerichtet, die sich aus Vertretern der Aufgabenträger, Kostenträger und Leistungserbringer, ergänzt durch einen externen Projektkoordinator und wissenschaftlichen Berater, zusammensetzt.

In der Phase I des Projekts wurden im Rahmen einer umfassenden Betrachtung und Bewertung aller relevanten rechtlichen und fachlichen Aspekte „Grundsätze für die Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland“ erarbeitet. Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Phase I verständigten sich die Beteiligten darauf, eine gemeinsam finanzierte Studie zur Bestandsaufnahme der Luftrettung im Jahr 2002 durchzuführen.

Gemäß dem Beschluss des Ausschusses Rettungswesen vom 29./30. März 2000 wurden die seit Mai 1974 bis dahin geltenden „Grundsätze für den Einsatz von Hubschraubern im Rettungsdienst“ durch die neu erstellten Grundsätze abgelöst. Insofern stellen die im Abschlussbericht zur Phase I der Konsensgruppe Luftrettung enthaltenen Ausführungen die Grundlage für im Rahmen der Phase II zu treffende Bewertungen und Folgerungen dar. Aufgrund des Umfangs der Projektdokumentation zur Phase II wird auf eine Rekapitulierung der Projektergebnisse aus Phase I verzichtet und hierzu auf die entsprechende Publikation des Ausschusses Rettungswesen verwiesen[1].

[1] Ausschuss Rettungswesen (2003): Grundsätze für die Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland. Abschlussbericht Konsensgruppe Luftrettung. 2. Auflage. Mendel-Verlag, Witten.

2.1 AUFTRAG UND ZIELSETZUNG

Grundlage für inhaltliche Konzeption und Durchführung der Phase II stellt der bereits erwähnte Beschluss des Ausschusses Rettungswesen vom 29./30. März 2000 dar. Dieser Beschluss weist folgenden Wortlaut auf:

> *Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der 1. Projektphase sieht der Ausschuss die Voraussetzungen zur Durchführung des von der damaligen Arbeitsgemeinschaft der Leitenden Medizinalbeamten der Länder (AGLMB) erteilten Auftrages zur Durchführung der notwendigen Bedarfsuntersuchungen und -analysen und der Prüfung, ob ein Sollkonzept empfohlen werden kann, als erfüllt an. Er beauftragt deshalb die Arbeitsgruppe Luftrettung, die Durchführung einer*
>
> - *Bestandsaufnahme durch Ermittlung bzw. Abschätzung des bundesweiten Einsatzaufkommens der gesamten Luftrettung nach Einsatzarten sowie zeitlicher und räumlicher Verteilung,*
> - *Analyse der bestehenden Versorgungsstruktur nach Bedarfsnotwendigkeit und Flächendeckung,*
> - *Bewertung der weiteren Entwicklung der Luftrettung auf der Grundlage der entwickelten Grundsätze und*
> - *Bewertung zum Aufbau eines Sollkonzeptes entsprechend dem Auftrag der AGLMB (jetzt AOLG)*
>
> *im Zusammenwirken mit den bereits in die 1. Projektphase eingebundenen Beteiligten zu organisieren und zu begleiten.*

Zielsetzung und Aufbau der Phase II wurden innerhalb der Konsensgruppe Luftrettung diskutiert und einvernehmlich im „Beschluss von Berchtesgaden“[2] festgehalten. Demzufolge zählen die nachstehenden Aspekte zur Zielsetzung der Phase II:

> *„Die Bundesrepublik Deutschland verfügt über ein insgesamt bewährtes, leistungsfähiges und international anerkanntes Rettungswesen. Hierbei ist die Luftrettung fester Bestandteil der Notfallversorgung der Bevölkerung.*
>
> *Die Entstehung des Netzes der öffentlich-rechtlichen Luftrettung in Deutschland war in der Vergangenheit nicht immer Gegenstand überregionaler und abgestimmter Planungsprozesse, sondern unterlag vielmehr sehr unterschiedlichen Einflüssen. Die hieraus erwachsenen Strukturen haben sich jedoch weitgehend etabliert. Dies bezieht sich nicht nur auf die Integration in das Gesamtsystem Rettungsdienst sondern aufgrund des öffentlich-*

[2] Ergebnis der Konsensgruppensitzung vom 25./26.05.2001. Die Länder stimmten in der 68. Sitzung des Ausschusses Rettungswesen am 25./26.09.2001 dem inhaltlichem Aufbau der Phase II sowie den Datensatzstrukturen zur Erhebung von Struktur- und einsatzspezifischen Daten zu.

keitswirksamen Einsatzes der Luftrettung auch auf die Integration im Bewusstsein der Bevölkerung.

Die Weiterentwicklung der Luftrettung hat auf der Basis des bestehenden Netzes der Primärrettungsstationen der öffentlich-rechtlichen Luftrettung zu erfolgen. Dieses Netz ist vor dem Hintergrund der Bedeutung der Luftrettung als integraler Bestandteil des Gesamtsystems Rettungsdienst (Ergänzungs- und Unterstützungsfunktion), entsprechend gemäß festzustellender Erfordernisse in seiner inhaltlichen Aufgabenstellung weiterzuentwickeln und in seiner räumlichen Struktur zu adaptieren.

Bei der Weiterentwicklung der Luftrettung muss in den nunmehr an die Phase I anschließenden Schritten u.a. das Augenmerk auf die neben der öffentlich-rechtlichen Primärrettung bestehenden Strukturen des Bereiches von Intensivtransport-, Ambulanz- und Verlegungshubschraubern und somit auf die Gesamtstruktur der Luftrettung gerichtet werden. Es sind hier die Unternehmen einzubeziehen, die ohne Genehmigung oder Beauftragung Einsätze bzw. Transporte durchführen (z.B. Verlegungstransporte, Notarztzubringer). Ziel sollte es sein, die Luftrettung als anerkannten Teil des Gefahrenabwehrsystems zu unterstützen und Wege aufzuzeigen wie die Luftrettung effektiver und effizienter positioniert werden kann.

Auf der Grundlage der im Rahmen der Durchführung der Phase II ermittelten Struktur- und Einsatzdaten sowie der erarbeiteten Ergebnisse sind weitere notwendige und eventuell zusätzliche Schritte abzustimmen.“

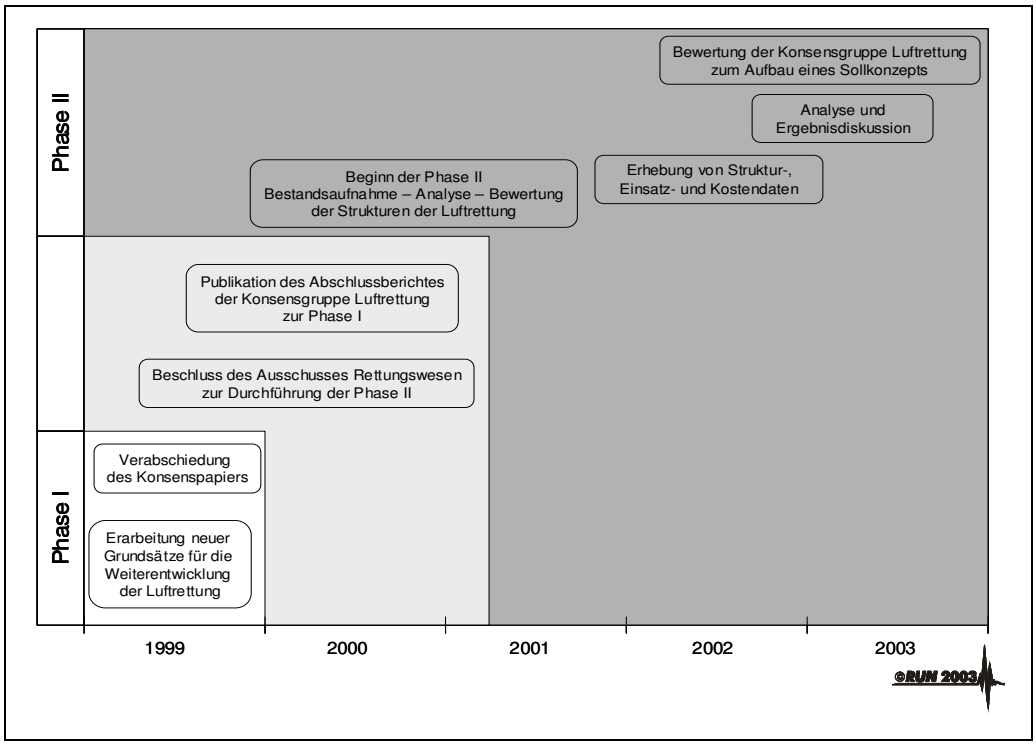

Abbildung 1: Status des Gesamtprojekts

2.2 PROJEKTBETEILIGTE

Analog Phase I setzte sich die Konsensgruppe Luftrettung ebenfalls in der Phase II aus Vertretern der wesentlich an der Durchführung der Luftrettung in Deutschland Beteiligten zusammen. Hierzu zählen die Länder als Aufgabenträger der Luftrettung. Diese werden in der Konsensgruppe durch die Mitglieder der Arbeitsgruppe „Luftrettung“ des Ausschusses Rettungswesen repräsentiert. Neben Vertretern des AOK Bundesverbandes und des VdAK für die Kostenträger sind die ADAC-Luftrettung GmbH, das Team DRF sowie die Bundesgrenzschutz-Fliegergruppe für die Leistungserbringer bzw. der Luftfrachtführer Mitglied in der Konsensgruppe[3]. Ergänzt wurde die Konsensgruppe durch den externen Projektkoordinator und wissenschaftlichen Berater der Firma RUN Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH.

Im Rahmen des Projektverlaufs stellte es sich als zielführend heraus, zur vertiefenden Diskussion spezieller Sachverhalte Arbeitsgruppen zu bilden. So wurde zur Diskussion über Art und Inhalte der Einbeziehung des Aspektes „Kosten der Luftrettung“ die Arbeitsgruppe „Kosten“ innerhalb der Konsensgruppe eingerichtet. Aus den gleichen Erwägungen wurde zur Klärung der Verfügbarkeit und Einbeziehung einsatzcharakterisierender Daten in die Bestandsaufnahme die Arbeitsgruppe „Datensatzstruktur“ gebildet.

Neben diesen Arbeitsgruppen wurde ferner zur Festlegung relevanter notfallmedizinischer Fragestellungen in Abhängigkeit zu den vorhandenen Erfassungsmerkmalen externer notfallmedizinischer Sachverstand in die Beratungen der Konsensgruppe einbezogen.

Zur Unterstützung bzw. zur vervollständigenden Bereitstellung von Daten und Informationen wurden neben diesen unmittelbar Projektbeteiligten, weitere, mittelbar Beteiligte, in das Projekt eingebunden. Hierzu zählten insbesondere die Mitglieder des Ausschusses Rettungswesen, welche ergänzende Projektinformationen bereitstellten sowie Sachverhalte auf Plausibilität prüften. In diesem Zusammenhang wurden ebenfalls die kommunalen Spitzenverbände: „Deutscher Städtetag“, „Deutscher Landkreistag“ sowie „Deutscher Städte- und Gemeindebund“, um Unterstützung des Projekts gebeten. Zur Erhebung von Informationen zu bodengebundenen Notarztsystemen wurden in den Ländern, in denen diese Daten nicht landesbezogen verfügbar waren, die Aufgabenträger des bodengebundenen Rettungsdienstes um Bereitstellung der notwendigen Daten ersucht. Zur Vervollständigung der Erfassung der Gesamteinsatzdaten der Luftrettung in Deutschland wurden ferner ausländische Unternehmen in benachbarten Staaten um die Bereitstellung von Daten auf deutschem Staatsgebiet durchgeführter Einsätze gebeten.

[3] Der Deutsche Hubschrauber-Verband wird durch seine Mitglieder ADAC-Luftrettung GmbH und DRF vertreten.

2.2.1 KONSENSGRUPPE LUFTRETTUNG

Folgende Mitglieder gehören der Konsensgruppe Luftrettung an:

Ausschuss Rettungswesen, Arbeitsgruppe Luftrettung

Herr LMR Anding	Bayerisches Staatsministerium des Innern, München,
Herr MR Brämswig	Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf (bis Juli 2003), abgelöst durch Frau Slawski-Haun,
Herr RD Hagemann	Senatsverwaltung für Inneres, Berlin (bis März 2003), abgelöst durch Herrn ORR Völz,
Herr MR Dr. Hennes	Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz, Mainz (bis Juni 2002), abgelöst durch Herrn OAR Gundlach,
Herr Dr. Müller	Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg, Potsdam, Vorsitzender der Konsensgruppe Luftrettung,
Herr ROR Schier	Hessisches Sozialministerium, Wiesbaden,
Herr Volkmann	Niedersächsisches Ministerium für Frauen, Arbeit und Soziales, Hannover (bis März 2003), abgelöst durch Frau ROAR'in Meyer, Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport, Hannover,

Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen

Herr Faehrmann	AOK-Bundesverband, Bonn,
Herr Schreiner	AOK Hessen,
Herr Wilderotter	VdAK/AEV, Siegburg (bis Februar 2003), abgelöst durch Frau Führ,

Leistungserbringer/Luftfrachtführer

Herr Polizeidirektor Carloff	Bundesgrenzschutz-Fliegergruppe, Sankt Augustin,
Herr Dipl.-Betriebsw. Lutz	Team DRF, Stuttgart,
Frau Dipl.-Kffr. Matzke-Ahl	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dipl.-Ing. Rehkopf	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dr. Schmidt	Team DRF, Stuttgart,

Projektkoordinator und wissenschaftlicher Berater

Herr Dipl.-Geogr. Reinhardt	RUN - Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH, Marburg,

Sonstige Mitglieder

Herr MR Dr. Ing. Wittmann	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen, Dienststelle Bonn.

2.2.2 ARBEITSGRUPPE „KOSTENDATEN“

Die Arbeitsgruppe „Kostendaten“ übernahm einen inhaltlich begrenzten Auftrag, der im Projektzeitraum beendet wurde. Sie bestand somit nur temporär und nicht während des gesamten Verlaufs der Phase II.

Folgende Mitglieder gehörten der Arbeitsgruppe an:

Herr LMR Anding	Bayerisches Staatsministerium des Innern, München,
Herr Dr. Müller	Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg, Potsdam,
Herr Faehrmann	AOK-Bundesverband, Bonn,
Herr Schreiner	AOK Hessen,
Herr Wilderotter	VdAK/AEV, Siegburg Vorsitzender der Arbeitsgruppe,
Herr Dipl.-Ing. Hafenbrädl	ADAC-Luftrettung GmbH (abgelöst durch Frau Kolb),
Herr Dipl.-Betriebsw. Lutz	Team DRF, Stuttgart,
Frau Dipl.-Kffr. Matzke-Ahl	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dipl.-Geogr. Reinhardt	RUN - Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH, Marburg.

2.2.3 ARBEITSGRUPPE „DATENSATZSTRUKTUR“

Zur Klärung der Datenverfügbarkeit in den unterschiedlichen Erfassungssystemen, der Definition der zu erhebenden Einsatzmerkmale sowie zur Abstimmung der Vorgehensweise der Datenbereitstellung im Rahmen der Bestandsaufnahme der Einsatzleistungen des Jahres 2002, wurde eine die Erfassung vorbereitende Arbeitsgruppe eingerichtet. Diese bestand temporär im Vorfeld des Beginns der Einsatzerfassung.

Folgende Mitglieder gehörten der Arbeitsgruppe an:

Herr Dr. Müller	Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg, Potsdam,
Herr MR Brämswig	Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf,
Herr Wilderotter	VdAK/AEV, Siegburg Vorsitzender der Arbeitsgruppe,
Herr Börroth	ADAC-Luftrettung-GmbH, München,
Herr Polizeidirektor Carloff	Bundesgrenzschutz-Fliegergruppe, Sankt Augustin,
Herr Dipl.-Betriebsw. Lutz	Team DRF, Stuttgart,
Frau Dipl.-Kffr. Matzke-Ahl	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dr. zur Nieden	IFA, Leipzig,
Herr Dr. Reichert	Team DRF, Stuttgart,
Herr Dr. Schlechtriemen	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dipl.-Geogr. Reinhardt	RUN - Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH, Marburg.

2.2.4 EXTERNE SACHVERSTÄNDIGE

Im Rahmen der Diskussion ergebnisbestimmender Auswertungsschritte der erhobenen Einsatzparameter mit medizinischen Hintergrund, wurden externe Sachverständige in die Beratungen der Konsensgruppe Luftrettung eingebunden. Hierbei handelte es sich um:

Herr Dr. Schlechtriemen	ADAC-Luftrettung GmbH, München,
Herr Dr. Weinlich	Team DRF, Stuttgart, abgelöst durch Herrn Dr. Braun.