

# Inhalt

Vorwort	11
Abkürzungen	13
<b>1</b> <i>Geschichte der Luftrettung</i>	<b>27</b>
1.1 Einführung	28
1.2 Erste Initiativen ebnen den Weg für eine Vision: Luftrettung in Deutschland	29
1.3 Hubschrauber im Rettungsdienst: eine Aufgabe für Pioniere und »Dickköpfe«	31
1.4 Die Geburtsstunde der Luftrettung: Start frei für »Christoph«	35
1.5 Als die Luftrettung laufen lernte: Aufbau des Luftrettungsnetzes	36
1.6 Eigeninitiative sichert Ausbau der Luftrettung	40
1.7 Luftrettung in der DDR: Ein Luftrettungsnetz entsteht in wenigen Monaten	43
1.8 Luftrettung im geeinten Deutschland	48
1.9 Luftrettung im neuen Jahrtausend	51
<b>2</b> <i>Luftrettung in Deutschland – Voraussetzungen, Organisation &amp; Infrastruktur</i>	<b>53</b>
2.1 Einführung	54
2.2 Aufgaben und Ziele der Luftrettung	54
2.3 Vorteile der Luftrettung	55
2.4 Einsatzarten im Überblick	64
2.5 Medizinische Versorgung beim Luftrettungseinsatz	70
2.6 Zuständigkeit und Trägerschaft	71
2.7 Rechtliche Vorgaben und Empfehlungen	73
2.8 Kosten der Luftrettung	77
2.9 Luftrettungsstützpunkte	79
2.10 Rufnamen	87
2.11 Luftrettungsorganisationen	87
2.12 Rettungsleitstelle / Integrierte Leitstelle	110
2.13 Fallbeispiel: Atemstillstand nach Strangulation bei einem Kleinkind	113

<b>3</b>	<b><i>Primärluftrettung</i></b>	<b>115</b>
3.1	Einführung	116
3.2	Rüstzeiten	117
3.3	Alarmierung	117
3.4	Einsatzspektrum	119
3.5	Einsatzaufkommen	120
3.6	Organisatorischer Ablauf eines Primäreinsatzes	122
3.7	Fallbeispiel: Ein Tag in der Primärluftrettung mit »Christoph 16« Saarbrücken	123
3.8	Sonderhubschrauber bei besonderen Ereignissen	127
3.9	Notarzteinsatzhubschrauber	129
3.10	Einsatz- und Transporthubschrauber	131
3.11	Rettungstragschrauber	131
<b>4</b>	<b><i>Sekundärluftrettung – Spezieller Intensivtransport</i></b>	<b>133</b>
4.1	Einführung	134
4.2	Alarmierung	135
4.3	Koordinationsstellen für spezielle Intensivtransporte	137
4.4	Organisatorischer Ablauf eines Intensivtransportes	138
4.5	Fallbeispiel: Intensivtransport bei Nacht nach einsetzender Hirnblutung	139
4.6	Transporthubschrauber	140
4.7	Luftgebundene Krankentransporte	142
<b>5</b>	<b><i>Luftrettung in besonderen Einsatzlagen und mit speziellen Rüstsets</i></b>	<b>145</b>
5.1	Einführung	146
5.2	Besondere Einsatzlagen	147
5.3	Luftrettung mit spezieller Rettungsausrüstung	157
<b>6</b>	<b><i>Luftgebundener Werksrettungsdienst für Offshore-Windparks</i></b>	<b>165</b>
6.1	Einführung	166
6.2	Leitstellenbetreiber für Offshore-Windparks	166

6.3	Gemeinsame Rettungskette auf See	167
6.4	Forschungsprojekte »Rettungskette Offshore Wind«	168
6.5	Ganzheitliches medizinisches Versorgungskonzept WINDEAcare	168
6.6	Hubschrauberbetreiber für Offshore-Windparks	169
6.7	Helicopter Underwater Escape Training	170
6.8	Psychosoziale Notfallversorgung im Offshore-Einsatz	172
<b>7</b>	<b><i>Fliegerisches Personal in der Luftrettung</i></b>	<b>173</b>
7.1	Einführung	174
7.2	RTH- / ITH-Crew	175
7.3	Pilot	178
7.4	HEMS Technical Crew Member	179
7.5	Luftrettungsmeister im SAR-Dienst der Bundeswehr	181
7.6	Physische und psychische Anforderungen	181
7.7	Fallbeispiel: Kooperation der RTH-Crew beim Primäreinsatz	182
<b>8</b>	<b><i>»Safety first«: Sicherheit im Flug- und Einsatzbetrieb</i></b>	<b>185</b>
8.1	Einführung	186
8.2	Flugregeln und Wetterminimalanforderungen	187
8.3	Landstellen und Einweisung	194
8.4	Besondere Gefahren im Flugbetrieb: Drohnen und Laserpointer	203
8.5	Fallbeispiel: Möglichkeiten und Grenzen der Luftrettung	203
<b>9</b>	<b><i>Flugtechnik: Einsatzmaschinen und Ausstattung</i></b>	<b>205</b>
9.1	Einführung	206
9.2	Anforderungen an Luftrettungsmittel	207
9.3	Einsatzmaschinen	211
9.4	Ausstattung von Luftrettungsmitteln	235
9.5	Ausstattung der Polizeihubschrauber und Polizeitaktischer Arbeitsplatz	242
9.6	Ausrüstung der SAR-Mittel 1. Grades	243

<b>10</b>	<b><i>Such- und Rettungsdienst der Bundeswehr</i></b>	<b>245</b>
<hr/>		
10.1	Einführung	246
10.2	Geschichtliche Entwicklung	246
10.3	Rechtliche Grundlagen	249
10.4	Aufgaben, Einsatzspektrum und Kostenerstattung des SAR-Dienstes	250
10.5	SAR-Satellitenprogramm	251
10.6	Besatzung der SAR-Hubschrauber	252
10.7	SAR-Leitstellen	252
10.8	SAR-Mittel / -Kommandos	254
10.9	Katastrophenhilfe / Humanitäre Hilfe	255
10.10	Combat Search and Rescue	256
10.11	Organisatorischer Ablauf eines SAR-Einsatzes	257
10.12	Perspektiven des SAR-Dienstes der Bundeswehr	258
10.13	Fallbeispiele	259
<b>11</b>	<b><i>Amts- und Katastrophenhilfe durch Polizei von Bund und Ländern</i></b>	<b>263</b>
<hr/>		
11.1	Einführung	264
11.2	Bundespolizei-Flugdienst	264
11.3	Amts- und Katastrophenhilfe der BPOL-Hubschrauber	271
11.4	Fallbeispiele Bundesgrenzschutz / Bundespolizei	274
11.5	Geschichtliche Entwicklung des Polizeiflugdienstes der Länder	278
11.6	Gliederung des Polizeiflugdienstes der Länder	280
11.7	Aufgaben der Polizeihubschrauber innerhalb des Polizeivollzugsdienstes	282
11.8	Besatzung der Polizeihubschrauber	283
11.9	Alarmierung der Polizeihubschrauber	283
11.10	Amts- und Katastrophenhilfe durch Polizeihubschrauber	284
11.11	Fallbeispiele Länderpolizeien	285
11.12	Fallbeispiel: Gemeinsamer Einsatz zur Katastrophenhilfe von Polizei und Luftrettung in Simbach am Inn	287

<b>12</b>	<b><i>Großschadensereignisse und Katastrophenfälle</i></b>	<b>289</b>
12.1	Einführung	290
12.2	EMERCOM of Russia – Das russische Modell zur Katastrophenbewältigung	291
12.3	Einrichtungen in der Gefahren- und Katastrophenabwehr in Deutschland	294
12.4	Luftbewegliche Kräfte und »Katastrophenkisten«	300
12.5	Großraumrettungshubschrauber der Bundeswehr	302
12.6	Lufttransportkapazitäten	304
12.7	Sanitäts- / Lazarettflugzeuge und Sonderrüstsatz »MedEvac«	306
12.8	Einsatztaktisches Vorgehen bei Großschadenslagen und Katastrophenfällen	313
12.9	Einsätze der Luftrettung bei Großschadensereignissen	325
<b>13</b>	<b><i>Luftrettung in Europa</i></b>	<b>349</b>
13.1	Einführung	350
13.2	Europäische Arbeitsgemeinschaften	353
13.3	Katastrophenschutzverfahren der Europäischen Union	356
13.4	EU-Katastrophenschutzeinheiten: rescEU	358
13.5	Europäische Sicherheits- und Verteidigungsunion	359
13.6	Grenzüberschreitende Luftrettung	359
13.7	Fallbeispiel: Explosion einer Feuerwerksfabrik in Enschede	380
<b>14</b>	<b><i>Blick zurück nach vorn: Luftrettung – quo volas?</i></b>	<b>383</b>
	<b><i>Anhang</i></b>	<b>393</b>
	Literatur	394
	Abbildungsnachweis	415
	Index	417