



Scholtes, Wurmb, Rechenbach (Hrsg.)

# Risiko- und Krisen- management im Krankenhaus

Alarm- und Einsatzplanung

**Kohlhammer**

**Kohlhammer**

## Die Herausgeberin und Herausgeber



Dr. Katja Scholtes  
Zentrale Notaufnahme, Krankenhaus Köln-Merheim, Kliniken der  
Stadt Köln gGmbH.



Prof. Dr. Thomas Wurm  
Sektion Notfall- und Katastrophenmedizin, Klinik und Poliklinik für  
Anästhesiologie, Universitätsklinikum Würzburg.



Prof. Dr. Peer Rechenbach  
Institut für Notfallmedizin, Asklepios Kliniken, Hamburg.

Katja Scholtes  
Thomas Wurmb  
Peer Rechenbach (Hrsg.)

# **Risiko- und Krisenmanagement im Krankenhaus**

Alarm- und Einsatzplanung

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

1. Auflage 2018

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-032117-5

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-032118-2

epub: ISBN 978-3-17-032119-9

mobi: ISBN 978-3-17-032120-5

Für den Inhalt abgedruckter oder verlinkter Websites ist ausschließlich der jeweilige Betreiber verantwortlich. Die W. Kohlhammer GmbH hat keinen Einfluss auf die verknüpften Seiten und übernimmt hierfür keinerlei Haftung.

# Inhalt

Geleitwort .....	13
<i>Von Henriette Reker, Oberbürgermeisterin der Stadt Köln</i>	
Die Autorinnen und Autoren .....	15
Abkürzungsverzeichnis .....	18
In diesem Buch genannte Gesetze und Verordnungen .....	19
Vorwort der Herausgeber .....	21
<b>1 Basiswissen .....</b>	<b>23</b>
1.1 Die Kritische Infrastruktur Krankenhaus .....	23
<i>Peer Rechenbach</i>	
1.2 Notwendigkeit einer Planung aus juristischen Aspekten .....	25
<i>Thorsten Helm und Hartfrid Wolff</i>	
1.2.1 Einleitung .....	25
1.2.2 Die Geschäftsleitung in der Verantwortung .....	26
1.2.3 Abgrenzung des Notfallmanagements vom Katastrophenmanagement .....	28
1.2.4 Abgrenzung von Risiken und Krisen .....	29
1.2.5 Der Katastrophenbegriff .....	29
1.2.6 Maßnahmen .....	31
1.2.7 Fazit .....	37
Literatur .....	38
1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	39
<i>Alex Lechleuthner</i>	
1.3.1 Hintergrund .....	39
1.3.2 Rechtliche Strukturierung der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	40
1.3.3 Beispiel 1 – Krankenhauseinsatzplanung Hessen .....	41
1.3.4 Beispiel 2 – Krankenhauseinsatzplanung Berlin .....	42
1.3.5 Zusammenfassung .....	44
1.4 Top-Down: Die entscheidende Rolle der Geschäftsführung .....	44
<i>Andreas Tyzak</i>	
1.4.1 Allgemeines .....	45
1.4.2 Grundsätzliche Voraussetzung für den Erfolg: Umdenken ...	46

1.4.3	Ökonomische und strategische Entscheidungen .....	48
1.4.4	Rechtliche Aspekte .....	49
1.5	Zahlen, Daten, Fakten .....	50
	<i>Willy Marzi</i>	
1.5.1	Krankenhausstatistik .....	50
1.5.2	Gesetzliche Regelungen zur Mitwirkung der Krankenhäuser im Katastrophenfall .....	56
1.5.3	Krankenhausalarm- und Einsatzpläne .....	58
1.5.4	Sanitätsmaterialbevorratung .....	63
1.6	Verwundbarkeit und Resilienz: Konzepte für ein ganzheitliches Risiko- und Krisenmanagement im Krankenhaus .....	63
	<i>Gabriele Hufschmidt</i>	
1.6.1	Einführung .....	63
1.6.2	Die Konzepte Verwundbarkeit und Resilienz .....	64
1.6.3	Fazit .....	70
	Literatur .....	70
1.7	Risikomanagement und Krankenhausalarmplanung aus Sicht des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe .....	72
	<i>Kathrin Stolzenburg und Barbara Kowalzik</i>	
1.7.1	Die gesamtstaatliche Verantwortung im Bevölkerungsschutz .....	72
1.7.2	Krankenhäuser als Kritische Infrastrukturen .....	73
1.7.3	Risikomanagement im Krankenhaus .....	74
1.7.4	Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	76
	Literatur .....	76
<b>2</b>	<b>Projektplan .....</b>	<b>78</b>
	<i>Thomas Wurmb, Katja Scholtes, Felix Kolibay und Dieter Dersch</i>	
2.1	Der Risiko- und Krisenmanager/Leiter der Projektgruppe KAEP .....	79
2.2	Aufgaben des Leiters KAEP .....	81
2.2.1	Vorbereitung .....	81
2.2.2	Umsetzung .....	82
2.2.3	Weitere wesentliche Handlungsfelder des Leiters KAEP .....	84
2.2.4	Rolle des Leiters KAEP im Schadensfall .....	85
2.3	Kompetenzen des Leiters KAEP .....	86
2.4	Erforderliche Qualifikationen des Leiters KAEP .....	87
	Zusammenfassung .....	88
	Literatur .....	88
<b>3</b>	<b>Grundsätze bei der Erstellung eines Krankenhausalarm- und Einsatzplans ...</b>	<b>89</b>
3.1	Grundsätze der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung nach einem 13-Punkte-Plan .....	89
	<i>Katja Scholtes</i>	
3.1.1	Projektgruppe Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	91
3.1.2	Risikoanalyse im eigenen Krankenhaus .....	92
3.1.3	Bauliche Gegebenheiten .....	93

3.1.4	Evakuierungswege, Sammelplätze .....	94
3.1.5	Kommunikation .....	95
3.1.6	Alarmierung dienstfreien Personals, Mitarbeitertreffpunkt ....	96
3.1.7	Führungsstruktur: Krankenhauseinsatzleitung (KEL) .....	97
3.1.8	Planstruktur mit Erstellen von Handlungsanweisungen .....	99
3.1.9	Ressourcenmanagement .....	100
3.1.10	Öffentlichkeitsarbeit .....	102
3.1.11	Psycho-soziale Notfallversorgung .....	103
3.1.12	Abstimmung mit ortsansässigen Behörden .....	103
3.1.13	Schulungen und Übungen .....	104
3.2	Die Fortschreibung des Plans – Nach dem Plan ist vor dem Plan....	106
	<i>Katja Scholtes</i>	
	Literatur .....	107
3.3	Die Übung des Planes – Training und Verbesserung durch Einsatzübungen .....	107
	<i>Ines Lampe</i>	
<b>4</b>	<b>Problemfelder im Krankenhaus .....</b>	<b>115</b>
4.1	Führung im Krankenhaus bei Notfällen und Krisen .....	115
	<i>Peter Berger</i>	
4.1.1	Was kann Management? Notfall- und Krisenmanagement am Beispiel nosokomialer Infektionen .....	115
4.1.2	Was soll Führung? .....	118
4.1.3	Krisenprävention durch Führung .....	119
4.1.4	Führungsverhalten in der Krise .....	123
4.1.5	Qualifizierung von Führungskräften in Krankenhäusern ....	127
	Literatur .....	127
4.2	Führungsorganisation in der Krise .....	129
	<i>Peter Gretenkort</i>	
4.2.1	Einleitung .....	129
4.2.2	Reale Führungsmodelle .....	129
4.2.3	Aspekte und Kriterien .....	134
4.2.4	Praxistipps .....	136
4.2.5	Zusammenfassung .....	136
	Literatur .....	136
4.3	Der Faktor Mensch: Psychologische Grundlagen des Notfall- und Krisenmanagements .....	137
	<i>Gesine Hofinger</i>	
4.3.1	Einleitung .....	137
4.3.2	Notfall – Krise .....	137
4.3.3	Psychologische Herausforderungen des Krisenmanagements .....	139
4.3.4	Verhalten Betroffener von Katastrophen und Krisen .....	143
4.3.5	Fürsorge auch und gerade in Krisen: Psycho-soziale Notfallversorgung .....	145
4.3.6	Zusammenfassung .....	145
	Literatur .....	146

4.4	Zusammenspiel Raum und Organisation im Brandfall .....	147
	<i>Marcus Mehlkop</i>	
4.4.1	Identifizierung von Mängeln und Maßnahmen zur Risikominimierung .....	150
4.4.2	Basiswissen .....	153
4.4.3	Räumliche Gegebenheiten und Sicherheit .....	156
	Literatur .....	160
4.5	Information und Alarmierung .....	161
	<i>Rüdiger Giebler</i>	
4.5.1	Interinstitutioneller Informationsaustausch .....	162
4.5.2	Organisation der Alarmarchitektur – Vulnerable Stellen ....	165
4.5.3	Technik und Logistik der Alarmierung.....	166
	Literatur .....	169
4.6	Exponierte Positionen .....	169
4.6.1	Rolle der Notaufnahme in der Krise .....	169
	<i>Björn Hossfeld und Matthias Helm</i>	
4.6.2	Die Rolle des Empfangs in der Krise .....	174
	<i>Michael Schneider</i>	
<b>5</b>	<b>Kommunikation und Öffentlichkeit .....</b>	<b>179</b>
5.1	Grundsätze der Krisenkommunikation mit Mitarbeitern und Angehörigen .....	179
	<i>Monika Funken</i>	
5.1.1	Was ist eine Krise? .....	180
5.1.2	Mögliche Folgen einer Krise im Krankenhaus .....	180
5.1.3	Status der Krisenprävention in deutschen Krankenhäusern ...	181
5.1.4	Ursprünge von Krisen im Krankenhaus .....	182
5.1.5	Unterschiedliche Krisentypen und mögliche Reaktionen ....	182
5.1.6	Übersicht der Strategien zur Wiederherstellung der Reputation .....	183
5.1.7	Kommunikationsstrategien in der Krise .....	184
5.1.8	Besonderheiten bei der Krisenkommunikation im Krankenhaus .....	185
5.1.9	Wie gehe ich vor? Mit welchen Schritten beginne ich? ....	185
5.1.10	Wer sind die Stakeholder eines Krankenhauses? .....	186
5.1.11	Kommunikation mit Patientinnen, Patienten und Angehörigen .....	187
5.1.12	Crisis Communication begins at home? .....	188
5.1.13	Intern gleich extern? Es gibt kein Standardrezept für die Kommunikation in der Krise.....	188
	Zusammenfassung .....	189
	Literatur .....	189
5.2	Krisenkommunikation mit den Medien: Hinweise für eine kommunikative Intervention im Ernstfall. Eine Entscheidungshilfe. ...	191
	<i>Matthias Brandstädter</i>	
5.2.1	Krisenkommunikation – Was sie ist, was nicht .....	191
5.2.2	Proaktiv: Erfolgskritische Faktoren erkennen und bewerten...	193

5.2.3	Im Krisenfall – Ein Schema im Abriss .....	195
5.3	Information der Bevölkerung .....	199
	<i>Peer Rechenbach</i>	
5.3.1	Einleitung .....	199
5.3.2	Ziele der kontinuierlichen Informationsbereitstellung .....	199
5.3.3	Informationskanäle .....	201
5.3.4	Internet + Intranet .....	201
5.3.5	Soziale Medien .....	202
5.3.6	Bevölkerung .....	203
<b>6</b>	<b>Kooperationspartner .....</b>	<b>204</b>
6.1	Kooperation mit dem Rettungsdienst .....	204
	<i>Peer Rechenbach, Thomas Wurm und Katja Scholtes</i>	
6.1.1	An- und Abfahrtswege .....	206
6.1.2	Verteilung der Patienten im MANV .....	206
6.1.3	Materialversorgung für den Rettungsdienst: .....	207
6.1.4	Verlegung von Einheiten des Katastrophenschutzes an die Krankenhäuser .....	207
6.1.5	Dekontamination .....	208
6.1.6	Vorgehen bei einem Massenansturm infizierter Patienten (B-Lage) .....	208
6.1.7	Vorgehen bei Gefahrenlagen innerhalb eines Krankenhauses .....	208
6.1.8	Zusammenfassung .....	208
6.2	Kooperation mit den Hilfsorganisationen .....	208
	<i>Peer Rechenbach</i>	
6.3	Kooperation mit der Feuerwehr .....	213
	<i>Peer Rechenbach</i>	
6.4	Kooperation mit der Polizei .....	215
	<i>Dieter Dersch</i>	
6.4.1	Aufgaben der Polizei .....	215
6.4.2	Einsatzlagen der Polizei .....	215
6.4.3	Größere Einsatzlagen im Krankenhaus .....	216
6.4.4	Führung der Polizei .....	218
6.4.5	Aufgaben der Polizei .....	220
6.4.6	Aufgaben des Krankenhauses aus Sicht der Polizei .....	221
6.4.7	Erwartungen der Polizei an die Krankenhausleitung .....	222
6.5	Kooperation mit der örtlich zuständigen Gefahrenabwehrbehörde ...	223
	<i>Peer Rechenbach</i>	
6.5.1	Einleitung .....	223
6.5.2	Gemeinde oder Stadt als örtlich zuständige Gefahrenabwehrbehörde .....	223
6.5.3	Kreis oder kreisfreie Stadt als örtlich zuständige Gefahrenabwehrbehörde .....	223
6.5.4	Polizei als örtlich zuständige Gefahrenabwehrbehörde .....	225
6.6	Abstimmung mit benachbarten Krankenhäusern .....	226
	<i>Peer Rechenbach und Thomas Wurm</i>	

	Zusammenfassung .....	227
	Literatur .....	228
6.7	Kooperation mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst .....	228
	<i>Martin Dirksen-Fischer</i>	
6.7.1	Gliederung und Aufgaben des Öffentlichen Gesundheitswesens .....	228
6.7.2	Anforderungen des ÖGD an die Kommunikation mit der Klinik .....	229
	Literatur .....	231
6.8	Aspekte der Anpassung der Planungen an örtliche Bedingungen .....	232
	<i>Martin Dirksen-Fischer</i>	
	Literatur .....	234
<b>7</b>	<b>Spezielle Planungssituationen .....</b>	<b>236</b>
7.1	Grundsätze der Evakuierung .....	236
	<i>Ernst-Peter Doebeling</i>	
7.1.1	Räumung oder Evakuierung .....	236
7.1.2	Die Räumung .....	238
7.1.3	Die Evakuierung .....	241
7.1.4	Ergänzende Maßnahmen .....	246
7.1.5	Evakuierungsgrundsätze .....	247
7.2	Strategische Überlegungen bei der Evakuierung von Intensivpatienten .....	248
	<i>Jörg Brederlau</i>	
7.2.1	Einleitung .....	248
7.2.2	Beispiele .....	250
7.2.3	Zusammenfassung .....	252
	Literatur .....	252
7.3	Besonderheiten bei der Evakuierung von psychiatrischen Patienten ...	252
7.3.1	Besonderheiten bei der Evakuierung bei psychiatrischen Patienten aus Sicht der medizinischen Versorgung .....	252
	<i>Claudia Fuchs-Meyer und Marc Graf</i>	
7.3.2	Besonderheiten der Evakuierung bei psychiatrischen Patienten aus der operativ-taktischen Sicht der Werkfeuerwehr einer psychiatrischen Großklinik .....	257
	<i>Uli Hofmaier</i>	
7.4	Besonderheiten der Evakuierung von Kinder- und Neonatologischen Stationen .....	261
	<i>Felix Kolibay</i>	
7.4.1	Kinder und Jugendliche .....	262
7.4.2	Neugeborene und Säuglinge .....	262
7.4.3	Intensivstationen .....	262
	Zusammenfassung .....	264
<b>8</b>	<b>Aspekte ausgewählter Einsatzsituationen .....</b>	<b>265</b>
8.1	Das konsequenzbasierte Modell .....	265
	<i>Thomas Wurmb</i>	

8.1.1	Traditionelle Nomenklatur der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	265
8.1.2	Das konsequenzbasierte Modell der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung .....	266
	Literatur .....	267
8.2	Ereignisse mit primärer Störung der Funktionalität .....	267
8.2.1	»Bedrohliche Lagen« – Bombendrohung .....	267
	<i>Björn Hossfeld und Matthias Helm</i>	
8.2.2	IT-Störungen im Krankenhaus am Beispiel des Lukaskrankenhauses Neuss .....	274
	<i>Klaus Reinartz</i>	
8.2.3	Erfahrungen aus realen Brandereignissen .....	279
	<i>Georgios Leledakis</i>	
8.2.4	Ausfall der elektrischen Energieversorgung .....	285
	<i>Dirk Fähling</i>	
8.3	Ereignisse mit primärer Überlastung der Kapazität .....	290
8.3.1	MANV/MANI und der Stellenwert des Krankenhauses .....	290
	<i>Peter Sefrin</i>	
8.3.2	Krisenmanagement am Beispiel von EHEC und HUS, Mai/Juni 2011 in Hamburg .....	294
	<i>Elke Huster-Nowack</i>	
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>301</b>



# Geleitwort

*Von Henriette Reker, Oberbürgermeisterin der Stadt Köln*

Krankenhäuser gehören zu den neun Sektoren, die man der Kritischen Infrastruktur zuordnet. Hiermit sind Institutionen gemeint, die im Rahmen ihrer Daseinsfürsorge für die Bevölkerung von höchster Bedeutung sind. Exemplarisch seien hier die Telekommunikation, der Schienenverkehr, der Rettungsdienst und die Krankenhäuser genannt.

Um dieser herausragenden Anforderung gerecht zu werden, verfügen Krankenhäuser nicht nur über exzellent ausgebildetes Personal, sondern auch über hoch technisierte und komplexe Strukturen, die eine Patientenversorgung an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr ermöglichen.

Krankenhäuser sind in unserer hoch technisierten Gesellschaft verwundbar geworden. Es sind viele Risiken, die einen reibungslosen Ablauf stören oder gefährden. Ein Brandereignis, der Ausfall der elektrischen Energieversorgung oder der Informationstechnologie können dramatische Folgen für die Handlungsfähigkeit eines Krankenhauses haben. Naturereignisse können gleichermaßen Krankenhäuser nachhaltig treffen. Genannt seien beispielsweise die Folgen von Starkregen oder Stürmen.

Seit den erneuten Terroranschlägen von Paris, Brüssel, Würzburg und Ansbach wissen wir um die große Bedeutung einer effektiven Gefahrenabwehrplanung in allen Lebensbereichen. Hoch ansteckende und tödliche Infektionskrankheiten, wie Influenza oder gar Ebola erfordern gleichermaßen detaillierte Handlungspläne in den Krankenhäusern. Die Palette der möglichen Schadensereignisse, die den Betrieb von Krankenhäusern in ihrem Alltag beeinträch-

tigen und sogar zum kompletten Funktionsausfall führen können, erweitert sich zunehmend.

Zielgerichtete Planungen der Krankenhausträger zur Gefahrenabwehr bedingen zunächst eine systematische Identifizierung und Analyse der denkbaren Schäden. Anschließend muss eine Abschätzung und Bewertung des Gefahrenpotenzials erfolgen. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen werden in einem Alarm- und Einsatzplan festgelegt und kontinuierlich fortgeschrieben. Eine Kontrolle der Wirksamkeit dieser Planungen muss in regelmäßigen Übungen mit unterschiedlichen Ausgangssituationen erfolgen. Eine effektive Umsetzung dieser Planungs- und Trainingsprozesse trägt in schwierigen Situationen entscheidend zur Sicherstellung der Handlungsfähigkeit von Krankenhäusern bei. Deshalb haben die Bundes- und Landesgesetzgeber Krankenhäuser verpflichtet, geeignete Krankenhausalarm- und Einsatzpläne zu erstellen, sie fortzuschreiben und regelmäßig zu üben.

Geignete Rahmenempfehlungen durch die Aufsichtsbehörden stehen nur vereinzelt als Arbeitshilfe zur Verfügung. Bedingt durch die wirtschaftlichen Zwänge der Krankenhäuser im Alltag werden die planerischen Verpflichtungen häufig zurückgestellt.

Es gilt nun den Krankenhäusern geeignete Arbeitshilfen an die Hand zu geben. Durch gezielte Planungen kann das Unternehmen Krankenhaus seine Vulnerabilität senken. Ein gut funktionierender Krankenhausalarm- und Einsatzplan, der regelmäßig fortgeschrieben und trainiert wurde, senkt die Vulnerabilität und stärkt die Resilienz. Krankenhäu-

ser können diese notwendige und besondere Leistungsfähigkeit den Menschen der Region bekannt machen, damit diese wissen, dass sie auch bei einer unerwarteten Störung oder einem Schadenereignis gut versorgt werden.

Durch ihre breit aufgestellten Erfahrungen ist es den Herausgebern gelungen, mit

diesem Managementbuch ein wichtiges Hilfsmittel den verantwortlichen Akteuren in den Krankenhäusern und Pflegeheimen zur Verfügung zu stellen.

Ich wünsche dem Buch einen großartigen Erfolg, damit die Menschen auch im Krankenhaus immer sicher sind!

## Die Autorinnen und Autoren

Prof. Dr. Peter Berger

Professor für Human Resource Management an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Gründer und Geschäftsführer der professore.de GmbH.

Dr. Matthias Brandstädter

Leiter Unternehmenskommunikation und Pressesprecher des Universitätsklinikums Aachen.

Prof. Dr. Jörg Brederlau

Chefarzt der Klinik für Intensivmedizin, HELIOS Klinikum Berlin-Buch, Berlin.

Dieter Dersch

Bis 2015 Leiter der Direktion Gefahrenabwehr und Einsatz des Landes Nordrhein-Westfalen.

Dr. med. Martin Dirksen-Fischer

Arzt für das Öffentliche Gesundheitswesen und Psychiatrie; am Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg tätig.

Prof. Dipl.-Ing. Ernst-Peter Doebeling

Branddirektor, Hochschule Furtwangen, Fachbereich Security & Safety Engineering, Ludwigshafen.

Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing Dirk Fähling

Seit 2009 Technischer und Kaufmännischer Leiter der medfacilities Energie GmbH und seit 2011 Technischer Leiter der medfacilities Betrieb GmbH.

Claudia Fuchs-Meyer

Diplomierte Qualitätsmanagerin; Qualitätsbeauftragte Forensisch Psychiatrische Klinik, Universitäre Psychiatrische Kliniken, Basel, Schweiz.

Monika Funken

Pressesprecherin, Leiterin Unternehmenskommunikation, Kliniken der Stadt Köln gGmbH.

Rüdiger Giebler

Brandschutzbeauftragter Klinikum Stuttgart.

Prof. Dr. med. Marc Graf

Chefarzt und Klinikdirektor, Forensisch Psychiatrische Klinik, Universitäre Psychiatrische Kliniken, Basel, Schweiz.

Dr. med. Peter Gretenkort

Chefarzt Anästhesie, Allgemeines Krankenhaus Viersen.

Prof. Dr. med. Matthias Helm

Oberstarzt, Beauftragter für Rettungsmedizin, Leiter Sektion Notfallmedizin, Klinik für Anästhesiologie & Intensivmedizin, Bundeswehrkrankenhaus, Ulm.

Dr. Thorsten Helm

Wirtschaftsprüfer, Rechtsanwalt und Steuerberater; seit 2010 Partner bei KPMG in den Bereichen Steuern und Recht; hat einen Lehrauftrag für Steuerrecht und öffentliches Wirtschaftsrecht an der Ruprechts-Karls-Universität Heidelberg inne.

Dr. Gesine Hofinger  
Partnerin bei Team HF – Hofinger, Künzer  
& Mähler PartG, Ludwigsburg.

Uli Hofmaier  
Leiter Werkfeuerwehr, Zentrum für Psychia-  
trie (ZFP) Emmendingen.

Dr. med. Björn Hossfeld  
Oberfeldarzt, Oberarzt, Klinik für Anästhe-  
siologie & Intensivmedizin, Sektion Notfall-  
medizin, Bundeswehrkrankenhaus, Ulm.

Dr. Gabriele Hufschmidt  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin Arbeits-  
gruppe Prof. Schrott – KaVoMa, Universität  
Bonn.

Elke Huster-Nowack  
Versorgungsplanung, BGV – Behörde für  
Gesundheit und Verbraucherschutz.

Dr. Felix Kolibay  
Facharzt für Anästhesiologie; Ärztlicher Leiter  
Krisenmanagement an der Uniklinik Köln.

Dr. Barbara Kowalzik, M. Sc.  
Referatsleiterin, Referat III.3 Schutz der  
Gesundheit, Bundesamt für Bevölkerungs-  
schutz und Katastrophenhilfe, Bonn.

Ines Lampe MPM,  
Katastrophenschutzreferentin, Behörde für  
Gesundheit und Verbraucherschutz, Amt für  
Gesundheit, Fachabteilung Versorgungsplan-  
nung, Hamburg

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Alex Lechleuthner  
Ärztlicher Leiter Rettungsdienst der Stadt  
Köln.

Georgios Leledakis  
Klinik für Anästhesiologie, operative Inten-  
sivmedizin und Schmerztherapie, HELIOS  
Klinikum Krefeld.

Dr. Willy Marzi  
Wissenschaftlicher Direktor im Bundesmi-  
nisterium des Innern a.D.

Dipl.-Ing. Marcus Mehlkop  
Einsatzführungsdienstbeamter und Sachge-  
bietsleiter im Vorbeugenden Brandschutz bei  
der Berufsfeuerwehr Aachen.

Prof. Dr. Peer Rechenbach (Herausgeber)  
Institut für Notfallmedizin, Asklepios Klini-  
ken, Hamburg

Dr. Klaus Reinartz  
Leitender Arzt der Zentralambulanz, Städ-  
tische Kliniken Neuss – Lukaskrankenhaus.

Michael Schneider  
Leiter Patientenservice, Kliniken der Stadt  
Köln gGmbH

Dr. Katja Scholtes (Herausgeberin)  
Zentrale Notaufnahme, Krankenhaus Köln-  
Merheim, Kliniken der Stadt Köln gGmbH.

Prof. Dr. Peter Sefrin  
Vorsitzender, agbn - Arbeitsgemeinschaft der  
in Bayern tätigen Notärzte e.V., Würzburg.

Dr. Kathrin Stolzenburg  
Referat II.4 - Risikomanagement und Schutz-  
konzepte Kritischer Infrastrukturen/Kultur-  
gutschutz nach Haager Konvention, Abtei-  
lung II - Risikomanagement, Internationale  
Angelegenheiten, Bundesamt für Bevölkerungs-  
schutz und Katastrophenhilfe, Bonn.

Andreas Tyzak  
LL.M., Verwaltungsdirektor Evangelisches  
Krankenhaus Unna, Holbeinstraße 10, 59423  
Unna; Rechtsanwalt in eigener Kanzlei in  
Gütersloh.

Hartfrid Wolff

Seit 1999 Rechtsanwalt bei KPMG, seit 2007 bei KPMG Rechtsanwalts-gesellschaft mbH. Er nimmt die Aufgabe als »Head of Security« bei KPMG im Öffentlichen Sektor in Deutschland wahr.

Prof. Dr. Thomas Wurm (Herausgeber)

Sektion Notfall- und Katastrophenmedizin, Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Würzburg.

## Abkürzungsverzeichnis

ABC	atomar, biologisch, chemisch	ICM	Institute for Crisis Management
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland	IT	Informationstechnik
AG ETKC der DGU	Arbeitsgruppe Einsatz-, Katastrophen- und Taktische Chirurgie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie	KAEP	Krankenhausalarm- und Einsatzplan
AKNZ	Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz	KEL	Krankenhauseinsatzleitung
AVEP	Alarm-, Verständigungs- und Evakuierungsplan	KHEP	Krankenhauseinsatzplan
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe	Ko-KlinEL	Koordinierende Klinikeinsatzleitung
BdP	Bundesverband deutscher Pressesprecher e.V	LKatSG	Landeskatastrophenschutzgesetz Baden-Württemberg
BHKG NRW	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz Nordrhein-Westfalen	Ba-Wü	Landeskrankenhausgesetz Berlin
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik	LKG	Landeskrankenhausgesetz Berlin
CBRN	chemisch, biologisch, radionuklear	Berlin	Massenanfall von Erkrankten
DAKEP	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Krankenhauseinsatzplanung	MANE	Massenanfall von Verletzten
FW	Feuerwehr-Dienstvorschrift	MANV	Niedersächsisches Krankenhausgesetz
DV 100	100	NKHG	Plan, Do, Check, Act
		PDCA	Psycho-soziale Notfallversorgung
		PSNV	Operationsaal
		OP	Situational Crisis Communication Theory
		SCCT	Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz)
		ZSKG	

## In diesem Buch genannte Gesetze und Verordnungen

Hinweis: Gesetze des Bundes sind fett hervorgehoben, Gesetze in Normalschrift sind Ländergesetze

### Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Bayerisches Katastrophenschutzgesetz (Bay-KSG)

Bayerisches Staatsministerium des Innern (2006): *Hinweise für das Anlegen von Krankenhausalarm- und Einsatzplänen.*

Bremisches Hilfeleistungsgesetz (BremHilfG)

Bremisches Krankenhausgesetz (BremKrhG)

**Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)**

Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz des Landes Brandenburg (Brandenburgisches Brand- und Katastrophenschutzgesetz – BbgBKG)

Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz LKatSG M-V)

Gesetz über den Katastrophenschutz in Schleswig-Holstein (Landeskatastrophenschutzgesetz LKatSG)

**Grundgesetz (GG)**

Hamburgisches Gesundheitsdienstgesetz (HmbGDG)

Hamburgisches Krankenhausgesetz (HmbKHG)

Hessische Bauordnung (HBO)

Hessisches Brand- und Katastrophenschutzgesetzes (HBKG)

Hessisches Rettungsdienstgesetz (HRDG)

### Infektionsschutzgesetz IFSG

Katastrophenschutzgesetz, Berlin (KatSG)  
KHEP-»Verordnung zur Durchführung des Hessischen Rettungsdienstgesetzes«

**Gesetz zur Kontrolle und Transparenz in Unternehmen (KonTraG)**

Krankenhausgesetz Hessen (Zweites Gesetz zur Weiterentwicklung des Krankenhauswesens in Hessen – Hessisches Krankenhausgesetz)

Krankenhausgesetz Mecklenburg-Vorpommern (Landeskrankenhausgesetz LKHG M-V)

Krankenhausgestaltungsgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (KHGG NRW)

Krankenhausverordnung, Berlin (KhsVO)

Landesgesetz über den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Brand- und Katastrophenschutzgesetz), Rheinland-Pfalz (LBKG)

Landeskatastrophenschutzgesetz, Baden-Württemberg (LKatSG)

Landeskrankenhausgesetz, Berlin (LKG)

Landeskrankenhausgesetz Baden-Württemberg

Landeskrankenhausgesetz, Rheinland-Pfalz (LKG)

Niedersächsisches Krankenhausgesetz (NKHG) vom 19. Januar 2012

### Ordnungswidrigkeitengesetz (OWiG)

**Patientenrechteverbesserungsgesetz (PatRVG)**  
Rettungsgesetzes NRW (RettG NRW).

**Richtlinien für das Strafverfahren und Bußgeldverfahren (RiStBV)**

Saarländisches Krankenhausgesetz (SKHG)  
Sächsisches Gesetz über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (Sächs-BRKG)

Sächsisches Krankenhausgesetz (SächsKHG)  
**Strafgesetzbuch (StGB)**

Thüringer Gesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (Thüringer Brand- und Katastrophenschutzgesetz – ThürBKG –)

Thüringer Krankenhausgesetz (ThürKHG)

**Trinkwasserverordnung (TrinkWV)**

Verordnung zur Alarm- und Einsatzplanung zur Vorsorge bei Notfällen, Notfallereignissen mit einer größeren Anzahl von Verletzten oder Kranken, Großschadenslagen und Katastrophen in saarländischen Krankenhäusern – Krankenhausalarmplanungsverordnung, Saarland (KHALarmV)

**Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (ZSKG)**

## Vorwort der Herausgeber

Krankenhaus – Das bedeutet für unsere Patienten ärztliche Behandlung, Pflege, Fürsorge und medizinische Versorgung mit allen dazugehörigen Komponenten. Um diese wichtige und hochstehende Aufgabe erfüllen zu können, benötigen Krankenhäuser gut ausgebildete Ärzte, Pflegekräfte, medizinisches Assistenzpersonal, eine leistungsfähige Geschäftsführung, eine Verwaltung und eine reibungslos funktionierende Infrastruktur aus Technik und Logistik. Wie ein Uhrwerk müssen all diese Menschen und Strukturen ineinandergreifen, um eine sichere und optimale Patientenversorgung und einen störungsfreien Betriebsablauf zu gewährleisten. Man kann sich vorstellen, was für ein Aufwand und welche Technik dahinterstecken.

Durch die vielen menschlichen und technischen Einflüsse werden Krankenhäuser anfällig für Störungen. Die Beseitigung kleinerer Probleme gehört zum Alltag und wirkt sich in der Regel nicht auf die Patientenversorgung aus. Wie aber sieht es mit Ereignissen größeren Ausmaßes aus? Hierzu zählen Brandereignisse, ein Ausfall der Informationstechnologie, ein Versorgungsengpass mit Wasser oder Energie. Auch ein plötzlicher Anstieg der Patientenzahlen, wie der Massenanstieg von Verletzten nach einem schwe-

ren Unfall oder auch die Versorgung von Terroropfern, stellt eine große Herausforderung für das betroffene Krankenhaus dar und wird einen erheblichen Einfluss auf die Versorgungskapazität und/oder die Funktionalität eines Krankenhauses haben.

Um sich bestmöglich auf solche Ereignisse vorzubereiten und die Auswirkungen auf die Versorgungskapazität und die Funktionalität möglichst gering zu halten, ist eine umfassende Planung und Vorbereitung seitens der Krankenhäuser nötig. Das Ergebnis dieser Vorbereitung und Planung ist der Krankenhausalarm- und Einsatzplan. Seine Erstellung ist ein wichtiger, spannender und herausfordernder Prozess, der von vielen Schultern im Krankenhaus getragen werden muss.

In unserem Buch beleuchten wir die unterschiedlichen Aspekte der Krankenhausalarm- und Einsatzplanung. Hierbei hoffen wir mit den Beiträgen namhafter Experten und Spezialisten, der hohen Komplexität und der Vielseitigkeit des Themas Rechnung zu tragen. Wir hoffen, dass die Lektüre des Buches dazu beiträgt, Krankenhäuser auf außergewöhnliche Ereignisse vorzubereiten, um auch in Extremsituationen eine sichere Patientenversorgung zu ermöglichen. Darum geht es uns in diesem Buch.



# 1 Basiswissen

## 1.1 Die Kritische Infrastruktur Krankenhaus

*Peer Rechenbach*

Seit einigen Jahren ist der Begriff »Kritische Infrastrukturen« in der öffentlichen und politischen Diskussion. Doch was ist damit gemeint und inwieweit betrifft es die Krankenhäuser?

Im Kontext mit den nationalen und europäischen Regelungen sind die Kritischen Infrastrukturen wie folgt definiert:

- Kritische Infrastrukturen sind Organisationen oder Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das staatliche Gemeinwesen, bei deren Ausfall oder Beeinträchtigung nachhaltig wirkende Versorgungsengpässe, erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit oder andere dramatische Folgen, insbesondere für Leib und Leben der Menschen eintreten würden.

Die Kritischen Infrastrukturen sind in folgende Gruppen gegliedert:

- Energie;
- Transport und Verkehr;
- Gefahrenstoffe;
- Information und Kommunikation;
- Finanz-, Geld- und Versicherungswesen;
- Versorgung;
- Behörden, Verwaltung, Justiz, staatliche Einrichtungen und
- sonstige.

In der Gruppe der »Versorgung« ist die »Gesundheit« als Untergruppe aufgeführt.

*Gruppe 6: Versorgung*

- Gesundheit,
- Katastrophenschutz,
- Not- und Rettungsfall,
- Lebensmittel
- Abfallentsorgung,
- Mülldeponien und Müllverbrennung sowie
- Abwasserentsorgung

Weiterhin ist das »öffentliche Gesundheitswesen« in der Gruppe »Behörden, Verwaltung, Justiz sowie staatliche Einrichtungen« gleichermaßen genannt.

*Gruppe 7: Behörden, Verwaltung, Justiz sowie staatliche Einrichtungen*

- Öffentliches Gesundheitswesen
- Personenstandswesen
- Gerichte
- Polizei
- Feuerwehr
- Rettungsdienst

Dies bedeutet, dass alle Organisationen oder Einrichtungen zur Kritischen Infrastruktur gehören, wenn durch eine Einschränkung der Kapazität oder der Funktionalität ein Versorgungsengpass zu erwarten ist. Dies gilt insbesondere dann, wenn dies Folgen für Leib und Leben der Menschen hat. Daraus folgt, dass die Krankenhäuser grundsätzlich zu den Kritischen Infrastrukturen gehören.

Auf der Basis der Krankenhausgesetze der Länder mit den entsprechenden Krankenhausbedarfsplänen gehören sowohl die staatlichen Krankenhäuser als auch gewerbliche oder gemeinnützige Krankenhäuser zu den Kritischen Infrastrukturen, da sie im Rahmen der Daseinsvorsorge einen Versorgungsauftrag in einer Region erfüllen. Dies gilt insbesondere in den Regionen, wo nur ein einziges Krankenhaus zur medizinischen Grundversorgung der Menschen in kurzer Entfernung zu erreichen ist (bspw. strebt Nordrhein-Westfalen als flächendeckende Zielvorgabe an, dass innerhalb von 20 km ein Krankenhaus zur Grundversorgung verfügbar ist). Sofern in einem Gebiet mit einem maximalen Radius von ca. 20 km mehrere Krankenhäuser für die medizinische Grundversorgung zur Verfügung stehen und die verschiedenen Krankenhäuser bei einem Totalausfall des größten Hauses dies mit einer Kapazitätserweiterung von 10 % kompensieren können, dann wäre in der Region eine ausreichende Redundanz gegeben. Dies ist jedoch nur in einigen wenigen Ballungsräumen Deutschlands gegeben.

Die Menschen in einer Region kennen die verschiedenen Krankenhäuser und wissen in der Regel, wie diese schnellstmöglich zu erreichen sind. Insbesondere bei der Not- und Unfallversorgung oder Geburten haben die Menschen die Erwartungshaltung, dass ihnen in jedem Krankenhaus soweit geholfen wird, dass die Vitalfunktionen so stabilisiert bzw. erhalten werden, dass eine Weiterbeförderung in ein besser geeignetes Krankenhaus gewährleistet ist. Aus dieser Erwartungshaltung folgt, dass sich jedes Krankenhaus darauf vorbereiten muss, die Versorgungskapazität kurzfristig zu steigern (z. B. infolge eines Massenanfalls von Patienten) und die Funktionalität auch unter schwierigen oder extremen Rahmenbedingungen zu sichern.

Daraus folgt, dass in jedem Krankenhaus Vorbereitungen zu treffen sind. Dabei ist insbesondere zu gewährleisten, dass bei einer Störung anderer Kritischer Infrastrukturen

keine Einschränkung der Kapazität oder Funktionalität eintritt. Beispielhafte Engpässe, wie

- der Ausfall der elektrischen Energieversorgung über mehrere Tage,
- eine fehlende Abfallbeseitigung bei Arbeitskämpfen oder
- die Unpassierbarkeit der Verkehrswege infolge extremer Schneefälle,

dürfen die Versorgungskapazität und Funktionalität des Krankenhauses nicht nachhaltig beeinträchtigen. Dies kann nur gelingen, wenn entsprechende geeignete Vorbereitungen geplant, fortgeschrieben und regelmäßig trainiert werden.

Mit einer detaillierten Risikobewertung kann abgeschätzt werden, welche Effekte die Funktionalität eines Krankenhauses beeinträchtigen, wenn es zu Störungen bei Kritischen Infrastrukturen kommt. Weiterhin ist bei einer Reihe von Störungen zu erwarten, dass die Versorgungskapazität gesteigert werden muss (z. B. bei einem Ausfall der elektrischen Energieversorgung über mehrere Tage werden Patienten aus Pflegeeinrichtungen ohne Ersatzstromanlage in die Krankenhäuser verlegt werden müssen).

Das Ergebnis der detaillierten Risikobewertung zeigt auf, welche Handlungsprozesse vorbereitet, geplant, fortgeschrieben und trainiert werden müssen, um bei unterschiedlichen Störungen der Kritischen Infrastrukturen effektiv handeln zu können. So führten die extremen Schneefälle in Norddeutschland im Winter 1978/79 (Die Schneekatastrophe von Norddeutschland startete am 30. Dez. 1978 und endete am 13. Feb. 1979.) zur Unpassierbarkeit der Straßen und Autobahnen mit erheblichen Einschränkungen des Warenverkehrs und gleichzeitig zu einem großflächigen Ausfall der elektrischen Energieversorgung, der partiell mehrere Tage andauerte.

Mit der Krankenhauskrisenplanung muss geklärt werden, welche Verbrauchsmittel in welchen Mengen für die Grundversorgung zwingend erforderlich sind und wie schnell

diese von wo geliefert werden können. Dabei muss berücksichtigt werden, ob und inwieweit bei Störungen der Verkehrsinfrastruktur eine zeitgerechte Lieferung garantiert ist. Vergleichbare Überlegungen sind bezüglich der Instandhaltung, Wartung und Prüfung der Medizingeräte oder anderer technischer Einrichtungen anzustellen. So ist zu klären, wie schnell der Kraftstoffversorgung für die Ersatzstromanlage aufgefüllt werden muss, damit ein Betrieb über mehrere Tage uneingeschränkt garantiert werden kann und wie diese auch bei extremen Rahmenbedingungen vom Prozess her gestaltet werden muss.

Bei Störungen der Kritischen Infrastrukturen ist zu erwarten, dass zusätzliche personelle Ressourcen benötigt werden müssen. Bei einem flächendeckenden Ausfall der Stromversorgung ist zeitgleich der Ausfall der Kommunikationsmittel (Telefon, Mobilfunknetz und dgl.) zu erwarten. Dies bedeutet, dass die üblichen Alarmierungswege zur Aktivierung des Personals nicht funktionieren. Es muss in der Krankenhauskrisenplanung herausgearbeitet und ins Bewusstsein aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter transportiert sein, dass alle ohne weitergehende Aufforderung schnellstmöglich ihren Arbeitsplatz aufsuchen. Dort wird dann entschieden, ob ihr Einsatz sofort oder zu vorgegebenen Zeiten erfolgen soll.

Krankenhäuser als Kritische Infrastruktur können auch Opfer von Cyberangriffen oder technischen Störungen sein. Deshalb muss im

Rahmen der Krankenhauskrisenplanung ein Handlungskonzept entwickelt werden, das die sach- und fachgerechte Versorgung der Patienten auch dann gewährleistet, wenn die Unterstützung der Kommunikations- und Informationstechnik nicht gegeben ist. Die laufende politische Diskussion, welche Krankenhäuser im Rahmen der Rechtsverordnungen zu den Kritischen Infrastrukturen gehören und welche erweiterten Sicherheitsmaßnahmen geplant, vorbereitet, trainiert und kontinuierlich fortgeschrieben werden müssen, darf nicht zu einem abwartenden Verhalten bezüglich der Vorbereitungen führen. Unabhängig der Tatsache, ob Schwellenwerte (z. B. mehr als 500 Versorgungsbetten, 30 000 Patienten pro Jahr oder Versorgungsgebiet mit mehr als 500 000 Einwohnern) für die Verpflichtung weitergehende Sicherheitsmaßnahmen vorzubereiten sind, muss sich jedes Krankenhaus oder Pflegeeinrichtung darüber im Klaren sein, welcher Imageschaden bei einem Engpass in der Kapazität oder in der Funktionalität, die aufgrund fehlender oder unzureichender Planungen bzw. Vorbereitungen eintritt, folgt. Die lapidare Aussage: » [...] dazu waren wir nicht verpflichtet [...]«, wird den wirtschaftlichen Schaden nicht aufwiegen. Es ist in der heutigen Kommunikationsgesellschaft mit allen sozialen Medien nicht davon auszugehen, dass eine Beeinträchtigung der Versorgungskapazität oder Funktionalität eines Krankenhauses nicht kommuniziert wird.

## 1.2 Notwendigkeit einer Planung aus juristischen Aspekten

*Thorsten Helm und Hartfrid Wolff*

### 1.2.1 Einleitung

Krankenhäuser müssen hohe medizinische Anforderungen bei der Diagnose und Thera-

pie erfüllen und zugleich den regulatorischen Anforderungen in einem relativ stark kontrollierten Bereich genügen, um ihren Versorgungsauftrag zugunsten der Bevölkerung

zu erfüllen (Schmola, 2014). Unter zunehmendem Kostendruck im Gesundheitswesen gestaltet sich dies nicht immer leicht (Schmola/Rapp, V.). Verstoßen Kliniken gegen normierte Anforderungen, drohen Reputationsschäden, Forderungen auf Honorarrückzahlungen und Schadensersatz bis hin zu drohenden Strafzahlungen und dem drohenden Entzug der Zulassung (Schmola/Rapp, 2016). Zudem kann es auch in Deutschland zu Situationen kommen, in denen die Funktion von Krankenhäusern durch externe Faktoren, z. B. durch Terrorakte, Umweltkatastrophen und Pandemien, nachhaltig beeinträchtigt wird, sodass die medizinische Versorgung und somit die körperliche Unversehrtheit und das Leben der Patienten gefährdet und das öffentliche Gesundheitswesen in seinem Beitrag zur Daseinsvorsorge negativ tangiert wird (Unger, 2008). Großschadensereignisse weiten sich im internationalen Kontext oftmals dann zu einer humanitären Katastrophe aus, wenn das Gesundheitssystem zusammenbricht (Unger, 2008). Krankenhäuser und Einrichtungen des Gesundheitssektors zählen laut dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz- und Katastrophenhilfe zu den sogenannten Kritischen Infrastrukturen und hängen wiederum von anderen Kritischen Infrastrukturen ab, z. B. der öffentlichen Wasserversorgung, Telefon- und Internetverbindung, Lebensmittel- und Energieversorgung sowie von Finanzinstituten (BBK, S. 6). Deshalb bedarf es zum einen einer Implementierung eines umfassenden Risikomanagementsystems, das Risiken präventiv erkennt und minimiert, sowie einer umfassenden Vorsorge- und Abwehrplanung im Rahmen eines Krankenhausalarm- und Einsatzplans, der sich an diversen Szenarien orientiert. Des Weiteren ist eine sensibilisierte und transparente Geschäftsführung von Nöten, die dafür Sorge trägt, dass die Prozesse ineinander verzahnt, organisiert, dokumentiert, regelmäßig überprüft und eintrainiert sowie im akuten Katastrophenfall auf allen Ebenen umgesetzt werden.

Ziel des Risiko- und Krisenmanagements im Krankenhaus ist die Sicherstellung eines fortwährenden Betriebs auch mit geringen Mitteln, bei dem so wenige Personen wie möglich Schaden an Leib und Leben nehmen (Vgl. Kern). Hierbei befindet sich die Geschäftsleitung stets im Spannungsfeld zur umfassenden Risikobeurteilung und der Notwendigkeit, entsprechende Reaktionsstrategien zu entwickeln. Diese Verantwortung kann neben der Geschäftsführung auch andere Gesellschaftsorgane, wie z. B. den Aufsichtsrat berühren, zu dem auch ehrenamtliche Mitglieder zählen (Helm/Haaf, 2015). Vorliegend soll der Fokus auf einer juristischen und wirtschaftlichen Betrachtungsweise liegen und auf potenzielle strafrechtliche Sanktionen wird bis auf Einzelheiten, die einen wirtschaftlichen Bezug aufweisen, nicht näher eingegangen.

## 1.2.2 Die Geschäftsleitung in der Verantwortung

Im Rahmen der Daseinsvorsorge ist der Staat gemäß Art. 25, 28 GG verpflichtet, eine hinreichende Gesundheitsversorgung sicherzustellen. Aufgrund des Umstandes, dass die Krankenhausplanung Ländersache ist, haben die Bundesländer rechtliche Regelungen in den Krankenhausgesetzen oder in den Katastrophenschutzgesetzen erlassen.<sup>1</sup> Diesen Regelungen ist zu entnehmen, dass die Träger der Gesundheitseinrichtungen ver-

1 BW: § 5 Abs. 2 Nr. 2 LKatSG; BAY: Art. 8 Abs. 1 BayKSG; BER: § 27 LKG; BRB: § 20 Abs. 3 BbgBKG; HAM: § 3 Abs. 2 HmbKHG; HE: § 36 Abs. 3 HBKG; MV: § 13a LKatSG M-V; NDS: § 14 NKHG; NRW: § 24 Abs. 3 BHKG; RP: § 22 Abs. 1 LBKG; SAAR: § 10 Abs. 2 SKHG; SACHSEN: § 56 Abs. 1 SächsBRKG; SACHSEN-ANHALT: § 14b Abs. 1 und 2 KHG LSA; S-H: § 22 LKatSG; THÜR: § 36 Abs. 3 ThürBKG

pflichtet sind, Alarm- und Einsatzpläne zu erstellen. Gemäß den Artikeln 30 und 70 GG liegt die Zuständigkeit für den Katastrophenschutz in Friedenszeiten grundsätzlich bei den Ländern (Deutscher Bundestag, Drucksache 17/ 5672, 27.04.2011). Unter Beachtung der konkurrierenden Gesetzgebung des Bundes zählt auch das Krankenhausrecht zu den Gesetzgebungskompetenzen der Länder (Deutscher Bundestag, Drucksache 17/ 5672, 27.04.2011). Besonders Krankenhäuser, die öffentlich-rechtlich geführt sind, haben aufgrund ihrer Stellung in der Gesellschaft und dem damit einhergehenden öffentlichen Interesse besondere Aufmerksamkeit darauf zu legen, dass die Geschäftsleitung ordnungsgemäß handelt. Grundsätzlich ergibt sich bei Kliniken öffentlich-rechtlicher Träger die Verpflichtung der Geschäftsführung, ein Risiko- und Krisenmanagementsystem zu implementieren, schon aus haushaltsrechtlichen Vorgaben der Länder oder

des Bundes (BBK, 2008). Des Weiteren ist die »bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen, wirtschaftlich gesicherten und eigenverantwortlich wirtschaftenden Krankenhäusern« in § 1 Abs. 1 LKHG (Landeskrankenhausgesetz) gesetzlich normiert. Es handelt sich bei der bedarfsgerechten Versorgung der Bevölkerung gemäß § 1 Abs. 1 LKHG »um eine Dienstleistung von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse.« Vor dem Hintergrund des LKHG BW<sup>2</sup> steht die Klinikleitung in Bezug auf das Legalitätsprinzip in der Verantwortung, sich um die Patienten zu kümmern und den Betrieb auch im Krisenfall aufrechtzuerhalten. Gemäß § 3a LKHG BW müssen die Krankenhäuser insbesondere in Notfällen mit anderen Stellen, wie z. B. Ärzten und Sozialstationen, kooperieren, um eine bedarfsgerechte Versorgung sicherzustellen. Mit dem Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)

2 Exemplarisch auch für andere Krankenhausgesetze, z. B. für: LKHG, 17. Dezember 2015 (GBl, S. 1205) Gliederungs-Nr.: 2120-2, in der Fassung vom 29. November 2007 (GBl. 2008 S. 13), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17. Dezember 2015 (GBl. S. 1205); Bayerisches Krankenhausgesetz (BayKrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. März 2007 (GVBl. S. 288) BayRS 2126-8-G (in Kraft getreten am 01.01.17); Landeskrankenhausgesetz (LKG), vom 18. September 2011 (GVBO. S. 483), Gliederungs-Nr.: 2128-5; Landeskrankenhausgesetz (LKG), vom 18. September 2011 (GVBO. S. 483), Gliederungs-Nr.: 2128-5; Brandenburgisches Krankenhausentwicklungsgesetz. BbgKHEG) vom 8. Juli 2009 (GVBl. I/09, [Nr. 13 ], S. 313); Bremisches Krankenhausgesetz (BremKrhG) vom 12. April 2011 (Brem. GBl, S. 252), Gliederungs-Nr.: 2128-b-1; Hamburgisches Krankenhausgesetz (HmbKHG) vom 17. April 1991, HmbGVBl, 1991, S. 127, zuletzt geändert am 29. Dezember 2014; Zweites Gesetz zur Weiterentwicklung des Krankenhauswesens in Hessen (Hessisches Krankenhausgesetz 2011 – HKHG 2011), gültig ab dem 01.01.2011; Gliederungs-Nr.: 351-84. Fundstelle: GVBl, I 2010 S. 587 vom 23.12.2010; NKHG Fundstelle. Nds. GVBl. 2012, 2 Gliederungs-Nr.: 21065, letzte berücksichtigte Änderung: § 16 neu gefasst durch Gesetz vom 14.07.2015 (Nds. GVBl. S. 148); Krankenhausgestaltungsgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (KHGG NRW), Gliederungs-Nr.: 2128, vom 11. Dezember 2007 (GV. NRW. S. 702. 2008 S. 157), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Dezember 2016 (GV. NRW. S. 1062); Krankenhausgesetz von Rheinland-Pfalz (LKG) 28.11.1986 Fundstelle: GVBl. 1986, 342, Gliederungs-Nr. 2126-3, Stand: letzte berücksichtigte Änderung: §§ 5 und 30 a geändert durch § 116 des Gesetzes vom 19.12.2014 (GVBl, S. 302); Gesetz Nr. 1573 Saarländisches Krankenhausgesetz Landesrecht Saarland, (SKGH, Sl), Gliederungs-Nr.: 2126-3, in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. November 2015 (Amtsbl. I S. 857); Sächsisches Krankenhausgesetz vom 19. August 1993 (SächsGVBl. S. 675), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 7. August 2014 (SächsGVBl, S. 446) geändert worden ist; Fsn.-Nr.: 252-2; Krankenhausgesetz Sachsen-Anhalt (KHG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. April 2005, Fundstelle: GVBl.LSA 205, 203 Gliederungs-Nr.: 2126.1; Schleswig-Holstein: Gesetz zur Ausführung des Krankenhausfinanzierungsgesetzes (AG-KHG) vom 12. Dezember 1986 Fundstelle: GVBl. 1986, 302, Gliederungs-Nr.: 2120-6; Thüringer Krankenhausgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. April 2003 (ThürKHG) gültig ab dem 28.02.2003, Fundstelle: GVBl. 2003, 262, Gliederungs-Nr.: 2126-1.

vom 27. April 1998 wurde § 91 Abs. 2 AktG angefügt, wonach der Vorstand geeignete Maßnahmen zu treffen hat und ein Überwachungs- und Risikomanagementsystem implementieren muss, damit Entwicklungen, die den Fortbestand der Gesellschaft gefährden könnten, rechtzeitig erkannt werden (Herke, 2005, ID 86021). Daraus geht die allgemeine Verantwortung der Geschäftsführung hervor, ein angemessenes Risiko- und Krisenmanagement einzuführen und ein Frühwarnsystem zu implementieren (BBK, 2008). Es betrifft direkt Krankenhäuser, die in Form einer Aktiengesellschaft, oder - aufgrund einer Ausstrahlungswirkung - einer GmbH organisiert sind oder als Tochtergesellschaft einer solchen existieren (BBK, 2008). Des Weiteren normiert § 93 Abs. 1 S. 1 AktG, dass der Vorstand bei der Führung der Geschäfte die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters anzuwenden hat. Äquivalente Haftungsnormen finden sich auch im GmbHG, mit den §§ 6, 43 GmbHG. Gem. § 111 AktG hat der Aufsichtsrat die Geschäftsführung zu überwachen, sofern ein solcher existiert (Nemmer et al.). Ein Aufsichtsrat kann sowohl aus hauptamtlichen als auch ehrenamtlichen Mitgliedern bestehen, die vergleichbare Verantwortung tragen (Nemmer et al., 2016). Kliniken, die einen karitativen Zweck verfolgen, sind von dieser Mitbestimmungsvorgabe grundsätzlich ausgenommen (Nemmer et al., 2016). Diese bilden oft einen fakultativen Aufsichtsrat (Nemmer et al., 2016). Dieser beruht nicht auf dem Gesetz, sondern auf dem Gesellschaftsvertrag (Nemmer et al., 2016). Des Weiteren kann sich die Verantwortung des Aufsichtsrates und des Geschäftsführers aus der Satzung des Krankenhauses ableiten. Hinsichtlich der Siemens/Neubürger-Entscheidung des LG München (LG München I, 10.12.2013 – 5 HK 0 1387/10) ist heutzutage ersichtlich, dass das Unterlassen der Geschäftsleitung, ein funktionierendes *Compliance Management System* zu errichten, zu Bußgeldzahlungen führen kann

(Kremer/Baldamus/Bayer, S. 184). Eine gesetzliche Verpflichtung zur *Compliance* wird teilweise aus den §§ 130, 9, 30 OWiG abgeleitet (Moosmayer; Weber et al.). Jedoch handelt es sich vorliegend um eine Bußgeldnorm, womit jedoch keine ersichtliche positiv zivilrechtliche Verpflichtung zur *Compliance* abgeleitet wird (Weber et al.). Werden Aufsichtspflichten verletzt, so haftet der Verantwortliche mit bis zu einer Million Euro. Gemäß § 130 Abs. 2 S. 1 OWiG betrifft dies auch öffentlich-rechtliche Unternehmen. Nach den §§ 130, 9, 30 OWiG können Ansprüche auf Bußgeldzahlungen in Höhe von bis zu 10 Mio. € im Falle einer Aufsichtspflichtverletzung entstehen (Heckelmann et al., 2016). Gemäß § 14 StGB ist die Führungsebene im Rahmen der Stellvertreterhaftung für vorsätzliches und fahrlässiges Handeln verantwortlich. Eine juristische Grundlage hinsichtlich des Katastrophen- und Risikomanagements findet sich auf Bundesebene im Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (ZSKG) (LG München I, 10.12.2013 – 5 HK 0 1387/10). Die Verpflichtung der Krankenhäuser im Katastrophenfall richtet sich schwerpunktmäßig nach den Landeskatastrophenschutzgesetzen, z. B. ist das Landeskatastrophenschutzgesetz Baden-Württemberg (LKatSG) am 1. Juli 1979 in Kraft getreten.

### 1.2.3 Abgrenzung des Notfallmanagements vom Katastrophenmanagement

Bevor man einen Alarm- und Einsatzplan im Rahmen des Risiko- und Krisenmanagements entwirft, müssen zunächst die Begriffe unter den beteiligten Akteuren definiert werden: Unter Notfallmanagement versteht man die diagnostische und medizinische Erstversorgung von individuellen Notfallpatienten, um das Leben zu retten oder gravieren-

de Gesundheitsschädigungen abzuwenden (Kern, S. 43). Unter Katastrophenmanagement sind Sachverhalte zu subsumieren, bei denen eine Vielzahl von Menschen als Folge einer Naturkatastrophe oder eines anderen Unglücksfalls unter hohem Zeitdruck und ungünstigen Umweltbedingungen medizinische Versorgung benötigt (Kern).

### 1.2.4 Abgrenzung von Risiken und Krisen

Krisen kennzeichnet, dass sie überraschend und unvorhergesehen eintreffen, dass sie auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt sind, leicht eskalieren können, ein großes öffentliches Interesse erzeugen und einzigartig sind, sowie – trotz eines großen Informationsdefizites – zum Handeln zwingen (Vogel/Schmola). Dabei kann es sich beispielsweise um einen Hygieneskandal oder um ärztliches Versagen mit schweren Behandlungsfehlern und mangelnder Qualifikation handeln (Vogel/Schmola). Neben infizierten Blutreserven oder der Häufung an Infektionen kann auch ein Stromausfall in kritischen Bereichen, wie dem OP-Saal oder der Intensivstation, eine Krise darstellen (Jürgensen et al.). Ein Stromausfall kann nicht zuletzt durch externe Faktoren, wie etwa kriminelle, oder terroristische Anschläge auf das Stromnetz, erfolgen und zeigt somit die Notwendigkeit einer umfassenden Planung für den Ernstfall. Unter dem Begriff Risiko versteht man hingegen »die Möglichkeit oder Erwartung, dass ein Ereignis eine bestimmte Auswirkung auf eine Einrichtung hat.« (BBK, 2008) Vor dem Hintergrund des Bevölkerungsschutzes sind mit den Auswirkungen insbesondere Verluste, wie die von Menschenleben, sowie die Beeinträchtigung der Gesundheit gemeint, aber auch die Einschränkung von wirtschaftlichen Aktivitäten und Dienstleistungen sowie Infrastrukturen zählt zu den Auswirkungen der Risiken (BBK, 2008). Krisenmanagement hat die bestmögliche Bewältigung einer

Krise in Bezug »auf die zur Verfügung stehenden Ressourcen und Informationen« zum Ziel (BBK, 2008). Effektives Risiko- und Krisenmanagement umfasst alle Verfahren und Maßnahmen, die geeignet sind, planvoll mit Risiken umzugehen (BBK, 2008). Dazu zählt eine offene Risikokommunikationsstruktur, die alle Akteure miteinbezieht. Denn oft liegen Krisen Fehler in der Kommunikation zu Grunde (Wieler/Biedebeck, o. J.).

### 1.2.5 Der Katastrophenbegriff

#### Interner und externer Katastrophenbegriff

Bei der Erstellung von Alarm- und Einsatzplänen wird traditionell zwischen dem externen und dem internen Katastrophenbegriff unterschieden (Wurmb et al., 2016). Diese Differenzierung hilft dem Krankenhaus aufgrund des vereinheitlichten Sprachgebrauchs zwar dabei, einzuschätzen, ab wann in den Katastrophenbetrieb übergegangen werden muss, jedoch werden bei dieser Betrachtungsweise oft die Gegebenheiten nicht ganzheitlich, sondern nur aus einem Blickwinkel heraus bewertet (Wurmb et al., 2016). Unter einer externen Katastrophe versteht man ein Ereignis, das von außen auf das Krankenhaus einwirkt und dieses an die jeweilige Belastungsgrenze bringt. Hierbei sind Katastrophen zu nennen, die einen Massenansturm von verletzten, vergifteten, oder infizierten Personen zur Folge haben, die schnellstmöglich und gleichzeitig behandelt werden müssen (Wurmb et al., 2016). Dieser Fall der Katastrophe beschränkt sich nicht auf die klassischen Umweltkatastrophen, wie Hochwasser, Erdbeben und Unwetter. Er bezieht sich auch auf solche Fälle des Amoklaufs oder eines Terroranschlags oder auf Einzelfälle, wie die der Massenpanik auf der Love Parade 2010. Vom externen Katastrophenbegriff zu unterscheiden ist der interne Kata-