

# Herausforderung Notfallmedizin

Agnes Neumayr  
Michael Baubin  
Adolf Schinnerl  
(Hrsg.)

# Herausforderung Notfallmedizin

Innovation – Vision – Zukunft

Mit 61 Abbildungen

*Herausgeber*

**Dr. Agnes Neumayr**

Univ. Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin  
Tirol Kliniken GmbH, Innsbruck, Österreich

**Univ. Prof. Dr. Michael Baubin MSc**

Univ. Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin  
Tirol Kliniken GmbH, Innsbruck, Österreich

**Dr. Adolf Schinnerl**

Ärztlicher Leiter Rettungsdienst  
des Landes Tirol  
Tirol Kliniken GmbH  
Innsbruck, Österreich

ISBN 978-3-662-56626-8

ISBN 978-3-662-56627-5 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-56627-5>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018, korrigierte Publikation 2018  
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Fotonachweis Umschlag: © Markus Mair, Innsbruck

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

# Geleitwort

---

» Flächendeckende und effiziente Notfallmedizin als Schlüsselfaktor der medizinischen Versorgung in ländlichen Regionen.

Der Qualitätsanspruch unserer Bevölkerung an medizinische Versorgungssysteme stellt eine große Herausforderung auch für die Notfallmedizin der Zukunft dar: Zunehmende Lücken im Bereich von Hausarztssystemen auf der einen Seite und hilfesuchende Klientinnen und Klienten, oft in peripheren Lagen, auf der anderen Seite, geänderte gesellschaftsrelevante Lebensplanung von Stakeholdern in der Versorgungskette und steigender Kosten-Leistungs-Druck in den öffentlichen Haushalten sind Einflussfaktoren für eine Neuorganisation einer modernen Notfallmedizin!

Themen, wie die Implementierung von standardisierten Patientenbehandlungspfaden, die Einbeziehung von Notfallsanitätern und Pflege in die Entscheidung der Anwendung von notfallmedizinischen Maßnahmen, die Zuhilfenahme modernster technologischer Neuerungen, die Abstimmung mit sonstigen Gesundheitsdienstleistern, Fragen der Neuorganisation im Bereich des öffentlichen Gesundheitsdienstes und die geplante Einführung der flächendeckenden telefonischen Gesundheitsberatung und eines psychiatrischen Notdienstes werden Einflussfaktoren eines angepassten Notarztsystems sein.

Eine qualitätsvolle Triage mit Zuweisung an den nächstgelegenen geeigneten Behandlungspartner gewinnt immer mehr an Bedeutung! Rettungs- und Notarztdienst rufen nach neuen Lösungen in der Organisation der Notfallmedizin!

Aber auch gesellschaftlich müssen wir lernen, die Grenzen der Notfallmedizin zu erkennen und unsere Ansprüche darauf abzustellen.

Der Ärztliche Leiter Rettungsdienst Tirol und sein Team haben durch die Initiative eines interdisziplinären Diskurses viele neue Lösungsansätze und Visionen zusammengetragen. Dafür möchte ich seitens des Landes Tirol herzlich danken.

Als Verantwortlicher für das Funktionieren einer flächendeckenden und qualitätsvollen Notarztversorgung freue ich mich über die vielen Gedanken zur Absicherung einer effizienten Versorgung von Notfallpatientinnen und Notfallpatienten. Ein Dank gilt aber auch all jenen, die im System der Notfallmedizin aktiv mitarbeiten. Ihr wertvoller Beitrag ist es, das Gesundheitsniveau unserer Gesellschaft geordnet weiter zu entwickeln!

**Dr. Dietmar Schennach**  
Landesamtsdirektorstellvertreter  
Land Tirol

# Vorwort

---

Die Anforderungen der täglichen Arbeit in der prähospitalen Notfallmedizin verlangen dem Einsatzteam höchste Konzentration, Expertenwissen und fundierte schnelle Entscheidungen ab. Unabhängig davon wurden in den letzten Jahren neue Herausforderungen in zunehmendem Maße von „außen“ an die prähospitalen Notfallmedizin herangetragen wie beispielsweise gesundheitspolitische Änderungen in der Versorgungslandschaft, Einschnitte bei der Finanzierung der Rettungsdienste, steigende Kompetenzanforderungen an das Rettungsdienstpersonal, der demografische Wandel und die damit verbundene Zunahme älterer, multimorbider Patientinnen und Patienten, neue Versorgungsszenarien durch Flüchtlingsströme oder generelle Versorgungsgänge durch den zunehmenden Notärztemangel.

Unter Experten wird der Ruf nach adäquaten und nachhaltigen Entscheidungen bis hin zur Neustrukturierung der prähospitalen Notfallmedizin immer lauter.

Um prinzipielle Neuausrichtungen zu bewerkstelligen, braucht es visionäre Vordenker, innovative Gestalter und mutige Pragmatiker, die nicht nur neue Konzepte entwerfen, sondern diese auch in die Praxis umsetzen und dort erproben.

Die Autorinnen und Autoren des vorliegenden Buches nehmen sich dieser Herausforderung an. Sie zeigen zukunftsorientierte Perspektiven zur Finanzierung der Rettungsdienste auf, entwickeln neue, integrierte Versorgungskonzepte, verweisen auf Möglichkeiten grenzüberschreitender Kooperation, integrieren neue Technologien in die Notfallversorgung oder die interkulturelle Verständigung und erheben zugleich den Anspruch, die Praktikabilität dieser Lösungsvorschläge nicht aus den Augen zu verlieren.

Ebenso scheuen sie keine kritischen Fragen: Benötigen Rettungsdienste wirklich ein gezieltes „Employer Branding“, um am Markt zu bestehen? Ist Führungskräfteentwicklung im Rettungsdienst ein Tabu? Sind Delir und Demenz aktuelle Einsatzkategorien der Präklinik? Tragen Apps zu einer optimierten Versorgung von Patienten im Herz-Kreislauf-Stillstand bei? Sind europaweite Datenrekrutierung, Evaluation und Benchmarking notfallmedizinischer Daten abseits bestehender Register eine Illusion?

Mit diesem Buch setzen sich die Autoren hohe Ziele: Zugunsten unserer Patienten ist es notwendig, über den Tellerrand hinaus zu blicken, verkrustete Strukturen aufzuweichen, Tabus zu brechen und auch gänzlich Neues anzudenken. Inkludiert ist dabei stets der Appell an die Gesundheitspolitik, die aktuellen gesellschaftlichen, kulturellen und ökonomischen Umbrüche als Chance begreifen, um jene neuen Modelle zu fördern und umzusetzen, die allen Betroffenen zugutekommen.

**Dr. Agnes Neumayr**

QM-Referentin

ÄLRD-Team des Landes Tirol

Tirol

im März 2018

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in den Textpassagen auf die geschlechter-spezifische Differenzierung, wie z. B. Patient bzw. Patientin, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung beider Geschlechter.

In der ersten Druckquote fehlte leider das Mitarbeiterverzeichnis. Der Fehler wurde mittlerweile beseitigt, so dass das Buch nun vollständig vorliegt.

# Inhaltsverzeichnis

---

## I Rettungsdienst im Wandel: Ökonomie und Qualität – ein Widerspruch?

1	<b>Ist-Situation und Zukunftsperspektiven zur Finanzierung der Rettungsdienste – die Sicht der Kostenträger</b> .....	3
	<i>Daniel Hubmayr</i>	
1.1	Status quo .....	4
1.2	Zukunftsperspektiven .....	7
	Literatur .....	14
2	<b>Grenzenlos retten: Anforderungen an Staatsverträge zur Notfallrettung</b> .....	15
	<i>Hanjo Allinger und Romy Emmerich</i>	
2.1	Die Ausgangslage: Ohne persönliche Verbindungen geht nichts .....	16
2.2	Staatsverträge zur Kooperation im Rettungswesen schaffen Rechtssicherheit .....	17
2.3	Zentrale Regelungsinhalte zwischenstaatlicher Vereinbarungen .....	19
	Literatur .....	25
3	<b>Employer Branding – ein entscheidender Beitrag zur Fachkräftesicherung im Rettungsdienst</b> .....	27
	<i>Stefan Wagner</i>	
3.1	Employer Branding als Markenbildungsprozess im Rettungsdienst .....	28
3.2	Employer Branding: Definition und Aufbau einer Arbeitgebermarke .....	29
3.3	Arbeitgebermarke und Berufsbildmarke? .....	30
3.4	Der Analyseprozess .....	33
3.5	Die Employer Brand – Das Ergebnis einer guten Analyse .....	33
	Literatur .....	36
4	<b>Integrierte Versorgungskonzepte – Neue Ansätze für die prähospitalen Versorgung</b> .....	37
	<i>Andreas Günther und Martina Hasseler</i>	
4.1	Rettungsdienst als Gesundheitsversorger .....	38
4.2	Kernaufgabe statt Vollversorgung .....	41
4.3	Von unabhängigen Akteuren zum integrierten Versorgungskonzept .....	43
	Literatur .....	48



## II Strategisches Personalmanagement im Rettungsdienst: längst fällig?

5	<b>Betriebliches Gesundheitsmanagement im Rettungsdienst – Ein Muss</b> .....	53
	<i>Lukas Schmitt</i>	
5.1	Grundlagen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements .....	54
5.2	Einflussfaktoren auf die Leistungserbringung im Rettungsdienst .....	55
5.3	Implementierung des BGM in Rettungsdienstorganisationen .....	56
5.4	Wirtschaftlichkeit .....	59
5.5	Praxisbeispiele im Rettungsdienst .....	60
5.6	Das BGM-Modell: Erfolgstris im Rettungsdienst .....	60
5.7	Zusammenfassung und Ausblick .....	61
	Literatur .....	62
6	<b>Professionelles Freiwilligenmanagement in Non-Profit-Organisationen</b> .....	63
	<i>Irene Sachse und Anna Ennemoser</i>	
6.1	Herausforderungen und Trends im Freiwilligenmanagement .....	64
6.2	Professionelles Freiwilligenmanagement – Was ist das? .....	64
6.3	Professionelles Freiwilligenmanagement – Wie geht das? .....	65
6.4	Professionelles Freiwilligenmanagement am Beispiel des Roten Kreuzes (RK) Tirol .....	68
6.5	Freiwilligentätigkeit im Rettungsdienst: Die Kunst neue Modelle zu entwerfen .....	70
	Literatur .....	71
7	<b>Persönliche Performance der Rettungsdienstmitarbeiter, ein Tabu?</b> .....	73
	<i>Georg Hellmann</i>	
7.1	Warum neue Kompetenzen und Verantwortungen für den Rettungsdienst .....	74
7.2	Das Notfallsanitätäergesetz .....	75
7.3	Handlungskompetenzen: Der Rahmen für persönliche Performance .....	77
7.4	Persönliche Performance .....	78
7.5	Wirkung und Entwicklung von Performance .....	81
	Literatur .....	84
8	<b>Führungskräfteentwicklung im Rettungsdienst – Übel oder Chance?</b> .....	85
	<i>Michael Steil und Martin Turowski</i>	
8.1	Führungskräfte im Rettungsdienst – eine Bestandsaufnahme .....	86
8.2	Was bedeutet Führungskräfteentwicklung? .....	87
8.3	Lerninhalte und Methoden in der Führungskräfteentwicklung .....	90
	Literatur .....	93

### III Präklinische Notfallmedizin: Ansätze zur Neustrukturierung

9	<b>Leitstelle der Zukunft: Projekt Leitstelle 2020+ der integrierten Leitstelle München</b> .....	97
	<i>Florentin von Kaufmann</i>	
9.1	Eine vernetzte Stadt braucht eine vernetzte Gefahrenabwehr .....	98
9.2	Die Leitstelle der Zukunft: Transformation zum Informationsbroker in der Gefahrenabwehr .....	99
	Literatur .....	105
10	<b>Der Rettungsdienst als Gatekeeper medizinischer und sozialer Dienste</b> .....	107
	<i>Christoph Redelsteiner</i>	
10.1	Rettungsdienst – Türöffner im österreichischen Gesundheitswesen .....	108
10.2	Der Transport ins Krankenhaus – die primäre Strategie des Rettungsdienstes .....	108
10.3	Der Blickwinkel der Kostenträger .....	109
10.4	Drehtürpatienten .....	109
10.5	Beibehalten der Hospitalisierungsstrategie im Kontext der demografischen Entwicklung .....	110
10.6	Allgemeine Einflussfaktoren der Einsatzfrequenz .....	111
10.7	Von „Anruf bedeutet Transport“ – zu alternativen Versorgungsformen .....	112
10.8	Rettungsdienstliches Gatekeeping der Zukunft .....	115
	Literatur .....	117
11	<b>Telefonische Gesundheitsberatung – der Leitstellenauftrag</b> .....	119
	<i>Christof Constantin Chwojka</i>	
11.1	Ausgangslage: Aktuelle Problemfelder in der präklinischen Versorgung .....	121
11.2	Single-Point-of-Contact: die Leitstelle als präklinisches Callcenter .....	123
11.3	Die Einführung der telefonischen Gesundheitsberatung bei Notruf Niederösterreich .....	124
11.4	Gateopening – Gatekeeping: erste Ergebnisse aus fünf Monaten Projektlaufzeit .....	125
11.5	Geplante weitere Schritte .....	127
11.6	Resümee der ersten sechs Monate der telefonischen Gesundheitsberatung .....	129
	Literatur .....	130
12	<b>Der Gemeindenotfallsanitäter (G-NFS) – Effizienzsteigerung und Kostenreduktion?</b> .....	131
	<i>Frank Flake</i>	
12.1	Status quo .....	132
12.2	Struktur der beteiligten Rettungsdienststräger .....	132
12.3	Hintergrund und Problembeschreibung .....	132
12.4	Lösungsansatz: Gemeindenotfallsanitäter .....	135
12.5	Nutzen und Grenzen des Gemeindenotfallsanitäters .....	138
	Literatur .....	140

## IV Informationstechnologien im Rettungs- und Notarztendienst

13	<b>Dynamische Einsatzplanung – Big Data im Rettungsdienst</b> .....	143
	<i>Michael Peter</i>	
13.1	<b>Bedarfsplanung heute</b> .....	144
13.2	<b>Bedarfsplanung der Zukunft</b> .....	148
	<b>Literatur</b> .....	151
14	<b>„It takes a [technical] system to save a life“: Apps zur Wiederbelebung</b> .....	153
	<i>Peter Brinkrolf, Camilla Metelmann und Bibiana Metelmann</i>	
14.1	<b>Apps in der Medizin</b> .....	154
14.2	<b>Apps in der Reanimation</b> .....	155
14.3	<b>Chancen, Nutzen und Risiken</b> .....	159
	<b>Literatur</b> .....	160
15	<b>eLearning: neue Technologien zur Reanimationsschulung</b> .....	163
	<i>Jan Breckwoldt</i>	
15.1	<b>Grundüberlegungen</b> .....	164
15.2	<b>Wie können elektronische Medien die Laienausbildung unterstützen?</b> .....	166
15.3	<b>Grenzen von „eLearning“</b> .....	169
15.4	<b>Zukunftsperspektive</b> .....	169
	<b>Literatur</b> .....	171

## V Gesellschaftliche Veränderungen: neue notfallmedizinische Herausforderungen

16	<b>Der Amoklauf in München aus Sicht der Integrierten Leitstelle</b> .....	175
	<i>Florentin von Kaufmann</i>	
16.1	<b>Einsatzablauf</b> .....	176
16.2	<b>Die Leitstelle im Zusammenspiel mit der rückwärtigen Führung</b> .....	176
16.3	<b>Herausforderungen und Problemstellungen beim Einsatz „Amoklauf“</b> .....	178
16.4	<b>Organisatorische Maßnahmen der Integrierten Leitstelle</b> .....	183
	<b>Literatur</b> .....	185
17	<b>Der akute Verwirrheitszustand des älteren Patienten – Delir und Demenz als Einsatzkategorie in der Präklinik</b> .....	187
	<i>Oliver Kögler und Markus Gosch</i>	
17.1	<b>Akute Verwirrtheit als Notfall</b> .....	188
17.2	<b>Delir</b> .....	190
17.3	<b>Demenz</b> .....	193
17.4	<b>Einwilligungsfähigkeit bei Demenz und Delir</b> .....	195
17.5	<b>Akuttherapie bei Delir und Demenz</b> .....	196
	<b>Literatur</b> .....	199

18	<b>24-Stunden-Personenbetreuung: Neue Herausforderungen im Notfalleinsatz</b> .....	201
	<i>Dietmar Weixler</i>	
18.1	<b>Einsatzkonstellation unter Beteiligung einer 24-Stunden-Personenbetreuung</b> .....	202
18.2	<b>Herausforderungen im Notfalleinsatz durch die 24-Stunden Personenbetreuung.</b> .....	203
18.3	<b>Relevanz und epidemiologische Voraussetzungen</b> .....	206
	<b>Literatur</b> .....	207
19	<b>Werkzeuge zur interkulturellen Verständigung im RD</b> .....	209
	<i>Christiane Koppelstätter</i>	
19.1	<b>Herausforderungen im Rettungsdienst</b> .....	210
19.2	<b>Mögliche Werkzeuge</b> .....	213
	<b>Literatur</b> .....	218
<b>VI</b>	<b>Kennzahlen, Benchmarks, und Trendanalysen: Werkzeuge zum Steuern?</b>	
20	<b>Einsatz- und Strukturdaten im Rettungsdienst Bayern: Ergebnisse und Konsequenzen.</b> .....	221
	<i>Stephan Prückner und Michael Bayeff-Filloff</i>	
20.1	<b>Voraussetzungen für die Trend- und Strukturanalyse (TRUST)</b> .....	222
20.2	<b>Rettungsdiensteinsätze in Bayern (2007–2016)</b> .....	222
20.3	<b>Faktoren steigender Inanspruchnahme – wo geht die Reise hin?</b> .....	230
	<b>Literatur</b> .....	231
21	<b>Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg</b> .....	233
	<i>Torsten Lohs</i>	
21.1	<b>Qualitätssicherung im Rettungsdienst von Baden-Württemberg</b> .....	234
21.2	<b>Qualitätsindikatoren</b> .....	234
21.3	<b>Ergebnisse von Qualitätsindikatoren</b> .....	240
21.4	<b>Zwischenbilanz und Ausblick</b> .....	242
	<b>Literatur</b> .....	242
22	<b>10 Jahre Reanimationsregister</b> .....	245
	<i>Barbara Jakisch und Jan Wnent</i>	
22.1	<b>Hintergrund</b> .....	246
22.2	<b>Das Deutsche Reanimationsregister</b> .....	246
22.3	<b>Highlights der Zukunft</b> .....	252
	<b>Literatur</b> .....	253

23	<b>Datenmanagement im Tiroler Notarzdienst</b> .....	255
	<i>Benoît Bernar, Adolf Schinnerl und Michael Baubin</i>	
23.1	<b>Tiroler Rettungsdienst Gesetz 2009 und dessen Konsequenzen (Land Tirol, 2009)</b> .....	256
23.2	<b>Datenerfassung</b> .....	257
23.3	<b>Überblick der Tiroler Notarztsysteme</b> .....	258
23.4	<b>Der Entwicklungsprozess vom Kennzahlenbericht zum Benchmark-Bericht</b> .....	259
23.5	<b>Ergebnisvergleich</b> .....	262
23.6	<b>Interpretation und Schlussfolgerungen</b> .....	262
	<b>Literatur</b> .....	264
	<b>Serviceteil</b>	
	Sachverzeichnis .....	267

# Herausgeber- und Autorenverzeichnis

---

## Über die Herausgeber

---



### **Dr. phil. Agnes Neumayr**

- DKKS auf der Neonatologie, Krankenhaus Schwarzach im Pongau, Salzburg
- Studium der Politikwissenschaft an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- Entwicklungszusammenarbeitsprojekte in Ghana, Österreichisches Außenamt Sektion VII
- Promotion in Politikwissenschaft zum Thema „Kunst gegen Gewalt“
- Wissenschaftliche Assistentin in Forschungsprojekten (FWF, ÖNK, TWF, Akad. d. Wiss.)
- Systembeauftragte „Qualität im Gesundheitswesen“, Quality Austria
- Klinische Risikomanagerin gemäß ONR 49003, Austrian Standards Institute
- Interne Auditorin für „Prozessorientiertes Qualitätsmanagement“, WIFI Tirol
- Seit 01.05.2011 QM-Referentin im ÄLRD-Team des Landes Tirol



### **Univ. Prof. Dr. med. Michael Baubin, MSc, FERC**

- Medizinstudium an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- Ausbildung zum praktischen Arzt und zum Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin an der Universitätsklinik Innsbruck
- Habilitation zum Thema „Reanimationsverletzungen“
- Master of Science zum Thema „Qualitätsmanagement in der Österreichischen Notfallmedizin“
- Fellow of the European Resuscitation Council
- Systembeauftragter „Qualität im Gesundheitswesen“, Quality Austria
- Klinischer Risikomanager gemäß ONR 49003, Austrian Standards Institute
- Bereichsleiter Notfallmedizin an der Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin Innsbruck
- Leitender Notarzt
- Vorsitzender des Austrian Resuscitation Council
- Seit 01.05.2011 QM-Beauftragter im ÄLRD-Team des Landes Tirol



**Dr. med. Adolf Schinnerl**

- Medizinstudium an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck
- Ausbildung zum Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin an der Universitätsklinik Innsbruck
- Oberarzt am a. ö. Bezirkskrankenhaus (BKH) Kufstein
- Seit 2011 Leiter des Funktionsbereiches „Notarzdienst“ BKH Kufstein
- Leitender Notarzt
- Landesfeuerwehrarzt (Leiter Sachgebiet „Feuerwehrmedizinischer Dienst“ des Landesfeuerwehrverbandes Tirol)
- Kassier der Österreichischen Gesellschaft für Notfall- und Katastrophenmedizin
- Seit 01.01.2011 Ärztlicher Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol

## Autorenverzeichnis

---

**Prof. Dr. Hanjo Allinger**

Technische Hochschule Deggendorf  
Deggendorf, Deutschland  
hanjo.allinger@th-deg.de

**Univ.-Prof. Dr. med. Michael Baubin**

Univ. Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin  
Tirol Kliniken GmbH  
Innsbruck, Österreich  
michael.baubin@tirol-kliniken.at

**Dr. med. Michael Bayeff-Filloff**

Zentrale Notaufnahme  
Klinikum Rosenheim  
München, Deutschland  
michael.bayeff-filloff@ro-med.de

**Dr. med.-univ Benoît Bernar**

Klinik für Neurologie  
Medizinische Universität Innsbruck  
Innsbruck, Österreich  
benoit.bernar@tirol-kliniken.at

**PD Dr. med. Jan Breckwoldt**

Medizinische Fakultät  
Universität Zürich  
Zürich, Schweiz  
jan.breckwoldt@dekmed.uzh.ch

**Dr. med. Peter Brinkrolf**

Klinik für Anästhesiologie  
Universitätsmedizin Greifswald  
Greifswald, Deutschland  
peter.brinkrolf@uni-greifswald.de

**Ing. Christof Constantin Chwojka**

St. Pölten, Österreich  
chwojka@notrufnoe.at

**Romy Emmerich**

Technische Hochschule Deggendorf  
Deggendorf, Deutschland  
romy.emmerich@th-deg.de

**Anna Ennemoser**

Landesverband Tirol  
Rum, Österreich  
anna.ennemoser@roteskreuz-tirol.at

**Frank Flake**

Malteser Hilfsdienst gGmbH  
Rettungsdienst  
Oldenburg, Deutschland  
frank.flake@malteser.org

**Prim. Dr. med. Markus Gosch**

Klinik für Geriatrie  
 Medizinische Klinik 2  
 Nürnberg, Deutschland  
 markus.gosch@klinikum-nuernberg.de

**Dr. med. Andreas Günther**

Ärztliche Leitung Rettungsdienst  
 Feuerwehr der Stadt Braunschweig  
 Braunschweig, Deutschland  
 Andreas.Guenther@braunschweig.de

**Prof. Dr. med. habil. Martina Hasseler**

Pflege- und Therapiewissenschaft  
 Medizinische Fakultät Heidelberg  
 Heidelberg, Deutschland  
 martina.hasseler@med.uni-heidelberg.de

**Prof. Dr. rer. pol. Georg Hellmann**

MaHM  
 Berlin, Deutschland  
 georg.hellmann@akkon-hochschule.de

**Daniel Hubmayr**

Leiter des Competence Centers Transportwesen  
 Niederösterreichische Gebietskrankenkasse  
 St. Pölten, Österreich  
 cc-transportwesen@noegk.at

**Barbara Jakisch**

Koordinatorin Deutsches Reanimationsregister  
 Nürnberg, Deutschland  
 jakisch@reanimationsregister.de

**OA Dr. med. Oliver Kögler**

Klinik für Geriatrie  
 Medizinische Klinik 2  
 Nürnberg, Deutschland  
 oliver.koegler@klinikum-nuernberg.de

**Christiane Koppelstätter**

Leopold-Franzens-Universität  
 Telfs, Österreich  
 christiane.koppelstaetter@gmail.com

**Dr. med. Torsten Lohs, MHBA, DESA**

SQR-BW  
 Rettungsdienst Baden-Württemberg  
 Stuttgart, Deutschland  
 torsten.lohs@sqrbw.de

**Dr. med. Bibiana Metelmann**

Klinik für Anästhesiologie  
 Universitätsmedizin Greifswald  
 Greifswald, Deutschland  
 bibiana.metelmann@uni-greifswald.de

**Dr. med. Camilla Metelmann**

Klinik für Anästhesiologie  
 Universitätsmedizin Greifswald  
 Greifswald, Deutschland  
 camilla.metelmann@uni-greifswald.de

**Michael Peter**

Rettungsdienst Ammerland GmbH  
 Westerstede, Deutschland  
 info@m-pet.de

**Dr. med. Stephan Prückner**

Institut für Notfallmedizin und  
 Medizinmanagement  
 Klinikum der Universität München  
 München, Deutschland  
 stephan.prueckner@med.uni-muenchen.de

**FH-Prof. Mag.(FH) Dr. PhDr. Christoph Redelsteiner**

Departments Soziales und Gesundheit  
 Fachhochschule St. Pölten  
 St. Pölten, Österreich  
 christoph.redelsteiner@fhstp.ac.at

**Irene Sachse**

Wien, Österreich  
 irene@sachse.at

**Dr. med. Adolf Schinnerl**

Ärztliche Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol  
 Tirol Kliniken GmbH  
 Innsbruck, Österreich  
 aelrd@tirol.gv.at



**Lukas Schmitt, MSc HCM**

Konz, Deutschland  
Lukas.Schmitt.trier@gmail.com

**Michael Steil**

Institut für Human Resources  
Freiburg, Deutschland  
M.Steil@ihr-institut.de

**Martin Turowski**

Institut für Human Resources  
Ratzeburg, Deutschland  
M.Turowski@ihr-institut.de

**Dipl.-Ing. Florentin von Kaufmann**

Branddirektion München  
München, Deutschland  
florentin.kaufmann@muenchen.de

**Stefan Wagner**

Head of Client Services & Consulting  
Territory Embrace -CTR GmbH  
Gütersloh, Deutschland  
wagner.stefan@territory.de; www.territory.de

**Dr. med. Dietmar Weixler**

Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin  
Landeskrankenhaus Horn Allentsteig  
Horn, Österreich  
dietmar.weixler@horn.lknoe.at

**Dr. med. Jan Wnent**

Organisationskomitee des Deutschen  
Reanimationsregisters  
Institut für Rettungs- und Notfallmedizin  
Kiel, Deutschland  
wnent@reanimationsregister.de

# Abkürzungsverzeichnis

---

<b>AAO</b>	Alarm- und Ausrückordnung	<b>DGAI</b>	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin
<b>ACP</b>	Advanced Care Planning	<b>DQR</b>	Deutscher Qualitätsrahmen für lebenslanges Lernen
<b>ACS</b>	Akutes Koronarsyndrom	<b>DRK</b>	Deutsches Rotes Kreuz
<b>AED</b>	Automatisierter externer Defibrillator	<b>DSM-V-TR</b>	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen
<b>ÄLRD</b>	Ärztlicher Leiter Rettungsdienst		
<b>AGBF</b>	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland	<b>EGW</b>	Einwohnergleichwerte
<b>AHA</b>	American Heart Association	<b>EKG</b>	Elektrokardiogramm
<b>AKRD</b>	Ambulante Kontakte mit dem Rettungsdienst	<b>EK-ILS</b>	Einsatzkomponente Integrierte Leitstelle
<b>ALS</b>	Advanced Life Support	<b>ELDIS</b>	Einsatzleitsystem
<b>AMPDS</b>	Advanced Medical Priority Dispatch System	<b>ELGA</b>	Elektronische Gesundheitsakte
<b>AOK</b>	Allgemeine Ortskrankenkasse	<b>ERC</b>	European Resuscitation Council
<b>APA</b>	Austria Presse Agentur	<b>EU</b>	Europäische Union
<b>App</b>	Smartphone-Applikation	<b>EuReCa</b>	European Registry of Cardiac Arrest
<b>ARLIS</b>	Einsatzleitsystem	<b>EVP</b>	Employer Value Proposition
<b>AU</b>	Arbeitsunfähigkeitstage	<b>FwDV</b>	Feuerwehrdienstvorschrift
<b>AVBayRDG</b>	Verordnung zur Ausführung des Bayerischen Rettungsdienstgesetzes	<b>FWM</b>	Freiwilligenmanager
		<b>FWK</b>	Freiwilligenkoordinator
<b>BA</b>	Business Analytics	<b>GAL</b>	Gefahrenabwehrleitung
<b>BayRDG</b>	Bayerischer Rettungsdienstgesetz	<b>GB</b>	Großbritannien
<b>BayStMI</b>	Bayerisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr	<b>GCS</b>	Glasgow Koma Skala, engl. Glasgow Coma Scale
<b>BDA</b>	Berufsverband Deutscher Anästhesisten	<b>GewO</b>	Gewerbeordnung
<b>BESD-Score</b>	Score zur Beurteilung von Schmerzen bei Patienten mit Demenz	<b>G-NFS</b>	Gemeindenotfallsanitäter
<b>BGM</b>	Betriebliches Gesundheitsmanagement	<b>GPS</b>	Global Positioning System
<b>BLS</b>	Basic Life Support	<b>GRC</b>	Deutscher Rat für Wiederbelebung, engl. German Resuscitation Council
<b>BmB</b>	Benchmark-Bericht	<b>GRR</b>	Deutsches Reanimationsregister, engl. German Resuscitation Registry
<b>B-VG</b>	Bundesverfassungsgesetz	<b>HDM</b>	Herz-Druck-Massage
<b>CAC</b>	Cardiac Arrest Center	<b>Hj</b>	Halbjahr
<b>CC TW</b>	Competence Center Transportwesen	<b>HLW</b>	Herz-Lungen-Wiederbelebung
<b>CPR</b>	Kardiopulmonale Reanimation, engl. cardiopulmonary resuscitation	<b>HR</b>	Human Resources
		<b>HvO</b>	Helfer-vor-Ort

<b>ICD-10-GM</b>	Internationale Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen	<b>NPO</b>	Non-profit-Organisation
<b>ILCOR</b>	International Liaison Committee on Resuscitation	<b>OECD</b>	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>ILS</b>	Integrierte Leitstelle	<b>ÖRK</b>	Österreichisches Rotes Kreuz
<b>ILSG</b>	Gesetz über die Errichtung und den Betrieb Integrierter Leitstellen	<b>ÖSG</b>	Österreichischer Strukturplan Gesundheit
<b>IMDRF</b>	International Medical Device Regulators Forum	<b>OEZ</b>	Olympia-Einkaufszentrum
<b>INM</b>	Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement	<b>PDCA</b>	Plan-Do-Check-Act
<b>IP</b>	Internetprotokoll	<b>QI</b>	Medizinische Qualitätsindikatoren
<b>IT</b>	Informationstechnologie	<b>RD</b>	Rettungsdienst
<b>ITH</b>	Intensivtransporthubschrauber	<b>RDB</b>	Rettungsdienstbereich
<b>KH</b>	Krankenhaus	<b>RD GmbH</b>	Rotes Kreuz Tirol gemeinnützige Rettungsdienst GmbH
<b>KIS</b>	Krankenhausinformationssystem	<b>RetAssG</b>	Rettungsassistentengesetz
<b>KTP</b>	Krankentransport	<b>RIS</b>	Rechtssystem des Bundeskanzleramts Österreich
<b>KTW</b>	Krankentransportwagen	<b>RK</b>	Rotes Kreuz
<b>KRITIS</b>	Kritische Infrastruktur	<b>ROSC</b>	Rückkehr des Spontankreislaufs, engl. return of spontaneous circulation
<b>KzB</b>	Kennzahlenbericht	<b>RSG</b>	Regionale Strukturpläne der Länder
<b>MANV</b>	Massenanfall von Verletzten	<b>RTH</b>	Rettungstransporthubschrauber
<b>MOOC</b>	Massive Open Online Courses	<b>RTW</b>	Rettungstransportwagen
<b>NACA</b>	National Advisory Committee for Aeronautics	<b>SanG</b>	Sanitätergesetz
<b>NAH</b>	NotarztHubschrauber	<b>SHT</b>	Schädel-Hirn-Trauma
<b>NAW</b>	Notarztwagen	<b>SOP</b>	Standardisiertes Vorgehen, engl. Standard Operation Procedure
<b>NAWIB</b>	Nationales Aktionsbündnis Wiederbelebung	<b>SQR-BW</b>	Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg
<b>NCW</b>	Netzwerkzentrierte Kriegsführung, engl. Network Centric Warfare	<b>SSRI</b>	Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer, engl. selective serotonin reuptake inhibitors
<b>NEF</b>	Notarzteinsatzfahrzeug	<b>TRUST</b>	Trend- und Strukturanalysen
<b>NetOpFü</b>	Vernetzte Operationsführung	<b>VAS</b>	Visuelle Analogskala
<b>NFR</b>	Notfallrettung	<b>VEF</b>	Verlegungsfahrten
<b>NHS</b>	Nationaler Gesundheitsdienst, engl. National Health Service		
<b>NNA</b>	Niedergelassener Notarzt		
<b>NÖ</b>	Niederösterreich		
<b>NotSanG</b>	Notfallsanitättergesetz		

## Abkürzungsverzeichnis

<b>VPN</b>	Virtuelles privates Netzwerk	<b>ZAST GmbH</b>	Zentrale Abrechnungsstelle für den Rettungsdienst Bayern
<b>VR</b>	Virtuelle Realität, engl. virtual reality	<b>ZEG</b>	Zielerreichungsgrad
<b>WHO</b>	Weltgesundheitsorganisation	<b>ZRF</b>	Zweckverband für Rettungsdienst und Feuerwehralarmierung
<b>WKO</b>	Wirtschaftskammer Österreich		