

Masterarbeit

**Aufbauorganisation medizinischer
Großschadensereignisse in Österreich: Wo
ist Platz für Leitende Notärzt*innen?**

eingereicht von

Martin HORN

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Business Administration (MBA)

an der

Medizinischen Universität Graz

ausgeführt im Rahmen des

**Universitätslehrganges MBA in Health Care and Hospital
Management**

unter Anleitung von

Univ. OA Priv.-Doz. Dr.med.univ. Dr.scient.med. Stefan Heschl

Fohnsdorf, 16. Juni 2024

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Ich habe die diesbezüglichen Vorgaben der Medizinischen Universität Graz gelesen und verstanden.

Fohnsdorf, am 16. Juni 2024

Martin Horn e.h.

Declaration of Academic Integrity

I hereby confirm that the present thesis is the result of my own independent scholarly work. I also confirm that in all cases, where material from the work of others (in books, articles, essays, dissertations, and on the internet) is acknowledged, quotations and paraphrases are clearly indicated. No material other than that cited in the reference list has been used. I have read and understood the Medical University's regulations and procedures concerning plagiarism.

Fohnsdorf, am 16. Juni 2024

Martin Horn m.p.

Vielen Dank Stefan, für deine wissenschaftliche Begleitung.
Vielen Dank Markus, für deine starken Nerven während zahlreicher Diskussionen.
Vielen Dank Eva-Maria, für deine Unterstützung und die Zeit die du mir
freigehalten hast.

Zusammenfassung

Problemstellung und Forschungsfrage Paragraph 40 a des Ärztegesetzes normiert die Weiterbildung zu*r Leitende*n Notärzt*in, für Notärzt*innen, welche beabsichtigen eine leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarzdienste auszuüben, sowie für ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten. Derselbe Paragraph sieht vor, dass Leitende Notärzt*innen gegenüber den am Einsatz beteiligten Ärzt*innen und Sanitätspersonen weisungsbefugt sind. Diese berufsgesetzliche Regelung schlägt sowohl in den landesgesetzlichen Bestimmungen, als auch in den Umsetzungen betroffener Organisationen, verschieden stark durch. Je nach Bundesland scheint dabei keine Umsetzung, bzw. eine Umsetzung im übertragenen Wirkungsbereich durch eine Rettungsorganisation oder Verwaltungsbehörde zu erfolgen. Die Frage, in welcher Form Leitende Notärzt*innen eingesetzt werden können, bildet den Kern dieser Masterarbeit: *Wo ist Platz für Leitende Notärzt*innen?*

Methodik Durch einen Systemic Review einschlägiger Gesetze, Vorschriften und Dienstanweisungen soll die Frage nach den rechtlichen Voraussetzungen von Leitenden Notärzt*innen beantwortet werden. In einem Scoping Review verfügbarer Vorschriften und Dienstanweisungen wird die Frage nach dem Platz Leitender Notärzt*innen in den Rettungsorganisationen beantwortet. Durch strukturierte Interviews bei Vertretern betroffener Organisationen, Interessensvertretern und Experten wird die Frage nach dem Platz Leitender Notärzt*innen im Einsatz beantwortet. Durch iterative Simulationen von Fahrzeiten mit isochronen Karten wird die Frage nach dem Einsatz von Leitenden Notärzt*innen im räumliche Aufbau beantwortet.

Ergebnisse Die Umsetzung in den Bundesländern ist föderalistisch unterschiedlich. Dennoch können Leitende Notärzt*innen als Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten, Organe des externen Qualitätsmanagements, Fachorgane in einer stabsähnlichen Aufbauorganisation, sowie fachliches, beratendes und oder entscheidendes Organ in einer Einsatzleitung tätig werden.

Für den Einsatz von Leitenden Notärzt*innen sprechen die bundesgesetzlichen Vorgaben, sowie die notwendige medizinische Fachkompetenz bei beinahe allen Entscheidungen im medizinischen Großschadensereignis. Zu möglichen Argumenten gegen die Vorhaltung von Leitenden Notärzt*innen zählen die geringe Inzidenz von Großschadensereignissen, sowie die durchschnittlich kurze Einsatzdauer von üblichen Großschadensereignissen.

Facit Das Konzept von Leitenden Notärzt*innen bedarf sicherlich noch weiterer Unterstützung um im Rettungs- und Notärzt*innenwesen flächendeckend wirksam werden zu können. Schließlich kann auch über den sprichwörtlichen Tellerrand geblickt werden und zur Umsetzung von Leitenden Notärzt*innen-Systemen Kooperationspartner außerhalb des organisierten Rettungs- und Notarztwesens gesucht werden.

Abstract

Problem and research question Section 40 a of Austrian Law of doctors standardizes further training to become a leading emergency physician, requires for emergency doctors who carry out a leading emergency medical activity within the framework of organized emergency services, as well as for medical heads of emergency services. The same paragraph stipulates that these leading emergency physicians are authorized to give instructions to the doctors and paramedics involved in major incidents.

This professional regulation has varying degrees of impact both in the state legal provisions and in the implementation of the affected organizations. Depending on the federal state, there appears to be no implementation or implementation in the transferred area of responsibility by a rescue organization or administrative authority. The research question of this master's thesis considers how leading emergency physicians are deployed: Where is there room for leading emergency physicians?

Methodology The question of the legal requirements of leading emergency physicians is answered through a systemic review of relevant laws, regulations and service instructions. The question of the leading emergency physicians in rescue organizations is answered in a scoping review of available regulations and service instructions. Structured interviews with representatives of affected organizations, interest groups and experts is used to answer the question of the place of leading emergency physicians in the field. Through iterative simulations of travel times with isochronous maps, the question of the use of leading emergency physicians in the spatial structure is answered.

Results The implementation in the federal states varies strongly. Nevertheless, leading emergency physicians can act as medical directors of emergency services, individuals of external quality management, specialists in a staff-like structural organization, as well as a technical, advisory and/or decision-making persons in an operations management.

The federal legal requirements, as well as the necessary medical expertise in almost all decisions in major medical incidents, speak in favor of the use of leading emergency physicians. Possible arguments against the provision of leading emergency doctors include the low incidence of major events, as well as the short average duration of the usual major event.

Facit The concept of leading emergency physicians certainly needs further support in order to be able to be effective across the board in the rescue and medical emergency sector. Finally, you can also think outside the box and look for cooperation partners outside of the organized rescue and emergency doctor system to implement leading emergency doctor systems.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Relevanz des Themas	3
1.2	Großschadensereignis und Katastrophe	5
1.3	Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis . . .	10
1.4	Medizinische*r Einsatzleiter*in im Großschadensereignis	14
1.5	Leitende Notärzt*innen und Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten	17
2	Forschungsfrage	22
3	Methoden	24
3.1	Methodik zu den rechtlichen Voraussetzungen für LNA	26
3.2	Methodiken zum Ausbildungsstatus von Ärzt*innen in Leitungsfunktionen	27
3.2.1	Methodik zu überregional tätigen Rettungsorganisationen .	27
3.2.2	Methodik zum Ausbildungsstatus von Ärzt*innen in Leitungsfunktion	28
3.3	Methodiken zur Umsetzung aktueller LNA-Systeme	29
3.3.1	Methodik zur Fragebogenerstellung	29
3.3.2	Methodik zur aktuellen Umsetzung von LNA-Systemen . .	30
3.4	Methodik zur räumlichen Verteilung von LNA-Systemen	31
4	Ergebnisse	32
4.1	Ergebnisse zu den rechtlichen Voraussetzungen	32
4.1.1	LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in Ärzte- und Sanitättergesetz	32
4.1.2	LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in den Katastrophenschutz- und -hilfegesetzen der Bundesländer	33

4.1.3	LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in den Rettungs- (dienst)gesetzen der Bundesländer	35
4.1.4	Anzahl an Ärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in . . .	42
4.2	Ergebnisse zu Ärzt*innen in Leitungsfunktionen in überregionalen Rettungsorganisationen	45
4.2.1	Ergebnisse zu überregionalen Rettungsorganisationen in Österreich	45
4.2.2	Ergebnisse zum Ausbildungsstatus leitender Ärzt*innen in überregionalen Rettungsorganisationen	49
4.3	Ergebnisse zur Umsetzung von LNA-Systemen in den Bundes- ländern	51
4.4	Ergebnisse zur realisierbaren Flächenabdeckung in Österreich? .	75
5	Diskussion	78
5.1	Gibt es wesentliche Neuerungen in der rechtlichen Situation? . . .	78
5.2	Ist die Anzahl vorhandener Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in ausreichend?	80
5.3	Wo können Leitende Notärzt*innen eingesetzt werden?	82
5.4	Ist die Weiterbildung zu*r Leitenden Notärzt*in ausreichend? . . .	84
5.5	Kann jemand anderer die Agenden des LNA übernehmen?	85
5.6	Wie viele Leitende-Notärzt*innen-Systeme braucht Österreich? . .	87
6	Zusammenfassung	90
7	Anhänge	xvii
7.1	Recherchierte Organisationen, Ämter und Stellen	xvii
7.1.1	Rettungs- und Flugrettungsorganisationen	xvii
7.1.2	Weitere Organisation mit Ärzt*innen in Leitungsfunktion . .	xx
7.1.3	Ämter, Magistrate und Interessensvertretungen für Notfall- und Katastrophenschutz	xxi
7.2	Fragebogen für die strukturierten Interviews	xxiii

Abbildungsverzeichnis

1	Risikobild für ausgewählte Risiken mit Auswirkung auf die Sicherheit in Österreich	2
2	Mengendiagramm zur Abgrenzung von <i>Katastrophen, medizinischen Katastrophen, Katastrophenmedizin, sowie Notfall- und Katastrophenmedizin</i>	6
3	Strategische, taktische und operative Führungs- und Entscheidungsebene in Katastrophenschutz und Rettungswesen	11
4	Vereinfachung einer Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis	14
5	Stufenbau der Rechtsordnung	16
6	Übersicht über die angewendeten Methoden.	25
7	Methodik zu rechtlichen Rahmenbedingungen	26
8	Methodik zur Identifikation von überregionalen Rettungsorganisationen	27
9	Methodik zum Ausbildungsstatus leitender Ärztinnen	28
10	Methodik zur Erstellung des Fragebogens	29
11	Methodik zur aktuellen Umsetzung von LNA-Systemen	30
12	Methodik zur Anzahl und räumlichen Verteilung von LNA-Systemen	31
13	Anzahl an Änderungen der Rettungs(dienst)- sowie Katastrophenschutz- und -hilfegesetze	33
14	Anzahl an Ärzt*innen, Notärzt*innen und Leitenden Notärzt*innen in Österreich.	43
15	Anzahl an Ärzt*innen, Notärzt*innen und Leitenden Notärzt*innen in den Bundesländern.	44
16	Position von Ärzt*innen in Leitungsfunktionen in Rettungsorganisationen	48
17	LNA-System im Burgenland	54
18	LNA-System in Kärnten	56

19	LNA-System in Niederösterreich	59
20	LNA-System in Oberösterreich	62
21	LNA-System in Salzburg	64
22	LNA-System in der Steiermark	67
23	LNA-System in Tirol	69
24	LNA-System in Vorarlberg	72
25	LNA-System in Wien	74
26	Mögliche Abdeckung durch 21 fiktive bodengebundene LNA-Systeme in Österreich	75
27	Mögliche Abdeckung durch 3 fiktive luftbewegliche LNA-Systeme in Österreich	77
28	Erwartungshaltung an nicht-medizinischen Kenntnissen Leitender Notärzt*innen	87
29	Vereinfachung einer Aufbauorganisation im medizinischen Groß- schadensereignis	92

Tabellenverzeichnis

1	Anzahl an Einsätzen mit medizinischer Einsatzleitung (" <i>LNA-Einsätze</i> ") in Tirol	9
2	Normierung von <i>Einsatzleiter*in</i> und <i>Einsatzleitung</i> in den Katastro- phenschutz- und -hilfsgesetzen der Länder.	34
3	LNA in den Rettungsdienstgesetzen der Länder	40
4	<i>Fortsetzung von Tabelle 3.</i>	41
5	<i>Fortsetzung von Tabelle 4.</i>	42
6	Anzahl an Notärzt*innen und Leitenden Notärzt*innen in den Bun- desländern.	44
7	Überregional tätige Rettungsorganisationen in den Bundesländern	47

8	Aufrechte Diplome Notarzt bzw. Leitender Notarzt auf strategischer, taktischer und operativer Ebene	50
9	Legende für die Organigramme in den Abbildungen 17 bis 25 . . .	52
10	Flächenverfügbarkeit innerhalb einer Stunde in den Bundesländern	76

B e g r i f f s b e s t i m m u n g e n

Leitende Notärzt*innen (LNA) im Verständnis dieser Masterarbeit, sind Notärzt*innen, welche beabsichtigen eine leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Rettungsdienste auszuüben und einen von der Österreichischen Ärztekammer anerkannten Weiterbildungslehrgang absolviert haben.

1 Einleitung

Großschadensereignisse und Katastrophen mit direkter Auswirkung auf Menschen haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Zu den imminenten Gefahren für die Sicherheit Österreichs zählen beispielsweise Pandemien, die Folgen des Klimawandels, Terroranschläge oder bewaffnete Konflikte. Abbildung 1 fasst Risiken zusammen, welche zu einer *”Beeinträchtigung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit”*, sowie *”Überforderung ziviler Organisation”* führen könnten und einen Assistenzeinsatz des Österreichischen Bundesheeres zur Folge haben könnten.

Um diesen und anderen Gefahren, welche *”einen koordinierte Einsatz der dafür notwendigen Kräfte und Mittel”* erfordern (ÖNORM S 2304) entgegenzutreten, hat die Europäische Union bereits 2013 einen *”Beschluss über ein Katastrophenschutzverfahren”* erlassen, welcher 2023 als *”Empfehlung zu den Unionszielen für Katastrophenresilienz”* novelliert wurde. Auf nationaler Ebene bilden in Österreich die Katastrophenschutz- und -hilfegesetze der Bundesländer, das Bundes-Krisensicherheitsgesetz 2023, sowie das Staatliche Krisen- und Katastrophenmanagement (BMI 2007) die rechtlichen Rahmenbedingungen.

Dies ist insofern bedeutend, da auch in Österreich die Anzahl an Schäden durch Naturkatastrophen tendenziell zunimmt (BMLFRW 2022, S. 78). Aber nicht nur Katastrophen, sondern auch kleinräumigere und kürzer andauernde Ereignisse können *”in ungewöhnlichem Ausmaß Personen- oder Sachschäden”* verursachen (vgl. § 2 Wiener Katastrophenschutzgesetz) oder zu einem *”Massenanfall an Verletzten oder Infizierten”* (vgl. Heinz, Hoffmann und Schweighofer (2021)) führen. Die Grundlagen des Katastrophenmanagements sind auch *”auf die Bewältigung anderer Ereignisse außergewöhnlichen Ausmaßes (wie Krisen, Großschadensereignisse oder Großveranstaltungen)”* anwendbar (BMI 2007, S. 6). Diese stützen sich auf ein *”[o]rganisiertes Zusammenwirken aller Kräfte [und] Mittel, [unter der] Verantwortung eines gemeinsamen Einsatzleiters”* (ebd., S. 12).

Mit der Artikel-15-Vereinbarung des Bundes-Verfassungsgesetz, wird das Hilfs-

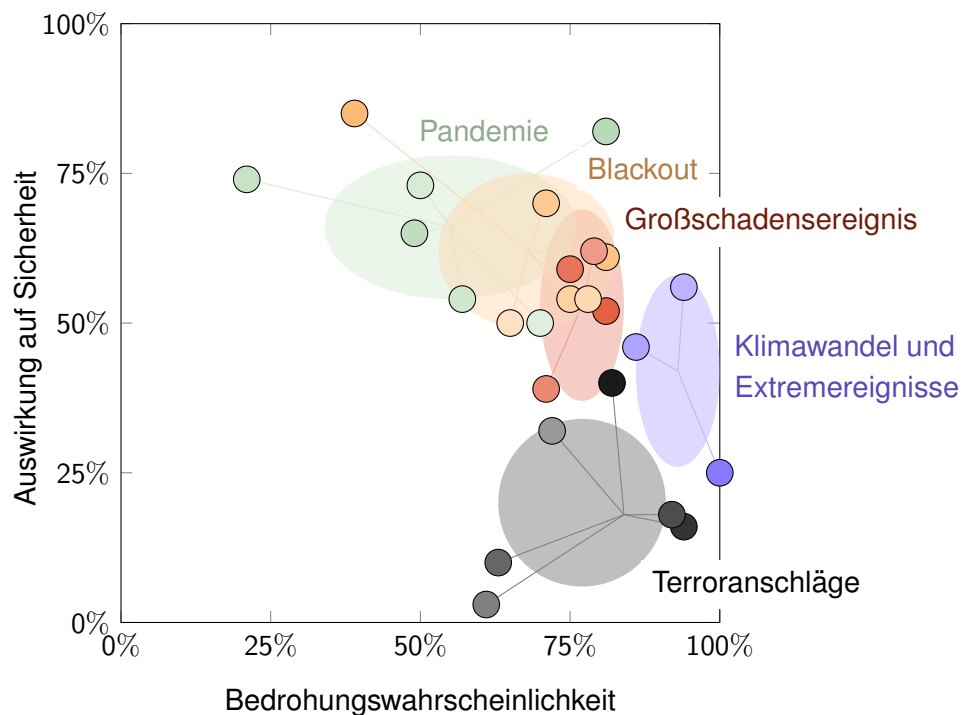


Abbildung 1: Risikobild für ausgewählte Risiken mit Auswirkung auf die Sicherheit in Österreich. (Modifiziert nach Horn (2021, S. 3), ergänzt durch Sicherheitsberichte des Österreichischen Bundesheeres 2018 – 2023 (BMLV (2017, S. 24), BMLV (2018, S. 29), BMLV (2019a, S. 35), BMLV (2020, S. 20), BMLV (2021, S. 14), BMLV (2022, S. 26)).

und Rettungswesen den Gemeinden, sowie das Notarzt- und Katastrophenschutz den Bundesländern übertragen. Somit steht es den Bundesländern frei, ein eigenes Rettungsdienst- und Katastrophenschutzgesetz zu beschließen. Diese können inhaltlich voneinander abweichen. (BMF 2023b; Jachs und Stocker (2015, 10ff.)). Wer als Einsatzleiter*in oder in einer Einsatzleitung in Frage kommt ist sicherlich auch von Art und Ausmaß des Schadereignisses abhängig. Außer Frage mag für "technische Einsätze" auch eine "technische Einsatzleitung" erscheinen (vgl. § 16 Oberösterreichisches Katastrophenschutzgesetz). Unter welchen Umständen und in welcher Form nun in Österreich auch ein*e Ärzt*in als Ein-

satzleiter*in oder in einer Einsatzleitung tätig werden kann, soll Gegenstand der vorliegenden Masterarbeit sein.

1.1 Relevanz des Themas

Die Anzahl an Katastrophen weltweit ist über die letzten Jahre stark gestiegen (Zivilschutz Oberösterreich k.D.). Dennoch treten in Österreich Katastrophen – insbesondere mit Personenschaden – glücklicherweise selten ein (BMI 2018, S. 84). Bedauerlicherweise haben die Anzahl an Verletzten, Verunfallten sowie Unfallereignissen unterhalb der Katastrophenschwelle über die letzten Jahre merkbar zugenommen. Beispiele hierfür finden sich im Straßenverkehr (Statistik Austria 2024), im alpinen Bereich (Kuratorium für alpine Sicherheit 2024), oder bei Gewaltkriminalität (BMI 2023, S. 62).

Gleichzeitig findet eine öffentlich, sowie politisch geführte Diskussion über eine Reduktion des medizinischen Versorgungsangebots statt: Mediale Berichte über eine Reduktion vorhandener Notärzt*innen-Systeme (Kronen Zeitung 2024), oder die Umgestaltung der Krankenhauslandschaft (Ärzttekammer für Steiermark 2024) sind bittere Realität geworden.

Die Kombination von – zumindest zeitlich – massiertem Patient*innenaufkommen und reduziertem Versorgungsangebot, bei gleichzeitig steigenden medizinischen Ansprüchen (Drees & Sommer 2023), welche einen erhöhten Koordinierungsaufwand in der Patientenversorgung nach sich ziehen, ist leicht nachvollziehbar. Beispiele für das Tätigkeitsfeld am Einsatz beteiligter Notärzt*innen im Rahmen organisierter Notarztdienste können sein:

- Intensivere Verwendung von Notärzt*innenhubschraubern, welche aufgrund reduzierter Krankenhausstandorte längere Transportwege zurückzulegen haben.
- Erhöhte Verteilungsherausforderungen aller Notärzt*inennsysteme, welche

bei einer größeren Anzahl an Patient*innen, diese auf weniger aufnahmebereiten Zielkrankenhäuser verteilen müssen.

Andererseits ziehen Änderungen in der Krankenhaus- oder Notärztlichen Versorgung auch notwendige Anpassungen der Rettungsdienste nach sich. Änderungen der Aufbau- und Ablauforganisation könnten diskutiert werden. Insbesondere wären bei der Erweiterung von Notfallkompetenzen die ärztlichen Leiter*innen der jeweiligen Rettungsorganisation gefordert.

Die Rechtsgrundlage für die beiden, oben skizzierten Tätigkeitsbereiche (einsatzleitende Notärzt*in vor Ort, sowie ärztlich*r Leiter*in eines Rettungsdienstes), schafft das Ärztegesetz: § 40a ÄrzteG ermöglicht mit dem Weiterbildungslehrgang zu*r **Leitenden Notärzt*in (LNA)** die Rahmenbedingungen für eine solche *„Ärztliche Leitungsfunktion“*.

*In dieser Masterarbeit werde ich darstellen, wie „Leitende Notärzt*innen“ bzw. „Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten momentan in Österreich eingesetzt werden. Danach werde ich argumentieren, dass – je nach Einsatzbereich – die Ausbildung und der Einsatz von LNA nicht nur vorgesehen, sondern auch sinnvoll ist.*

1.2 Großschadensereignis und Katastrophe

Während die *Katastrophe* einer einheitlich akzeptierten Definition folgt, sind Bezeichnungen für Ereignisse unterhalb der Katastrophenschwelle (beispielsweise *Großschadensereignisse*, *Großunfälle*, oder *Massenanfälle an Verletzten*) nicht übereinstimmend definiert:

Ein **Großschadensereignis** im Sinne § 2 Wiener Katastrophenschutzgesetz ist ein Ereignis, *„das durch elementare, technische oder sonstige Auswirkungen geeignet ist, in ungewöhnlichem Ausmaß Personen- oder Sachschäden zu bewirken und das mit örtlichen Einsatzkräften bewältigt werden kann“*, bzw. nach BMF (2021, S. 1) eine *„Schadenslage, bei der während eines durchgehenden Zeitraumes von zumindest acht Stunden insgesamt mehr als 100 Personen notwendig im Einsatz sind“*.

Ein **Großunfall** beschreibt hingegen ein Ereignis, welches *„mit den örtlichen personellen und materiellen Kräften und Mitteln nicht bewältigt werden kann[, bei welchem] aber keine erklärte Katastrophensituation vorliegt“* (BMF 2023b). Die Definition eines **Massenanfall an Verletzten** wird auch in Österreich dem Deutschen Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK) (k.D.) entlehnt. Dieses definiert einen Massenanfall an Verletzten als Ereignis *„mit einer größeren Anzahl von Verletzten [...] oder Betroffenen“*, welches *„besondere planerische und organisatorische Maßnahmen erfordert [und mit den] vorhandenen und einsetzbaren Vorhaltung der präklinischen und klinischen Versorgung nicht bewältigt werden kann“*.

Die **Katastrophe** wird in der ÖNORM S 2304 als ein Ereignis definiert, *„bei dem Leben oder Gesundheit einer Vielzahl von Menschen [...] in außergewöhnlichem Ausmaß gefährdet oder geschädigt werden und die Abwehr oder Bekämpfung der Gefahr oder des Schadens einen durch eine Behörde koordinierten Einsatz der dafür notwendigen Kräfte und Mittel erfordert“*.

Gemeinsam ist bei allen Definitionen eine größere Anzahl an Patienten, sowie erhöhter koordinativer Aufwand. Der fließende Übergang von einem singulären

Einsatz hin zu einer Katastrophensituation scheint durch die Bewältigbarkeit mit oder ohne örtlich verfügbare Mittel unterbrochen zu sein (vgl. Abbildung 2). Dies ist von vielen Faktoren, vor allem von der Resilienz einer funktionierender Infrastruktur, sowie der Hilfsorganisationen geprägt (vgl. DGAI 2023, S. 16). So kann in manchen Bereichen ein Massenanfall von mehreren hundert Verletzten als "Großschadensereigniss" verstanden werden, während beispielsweise bei anderer gesellschaftlicher Wahrnehmung ein Ereignis mit nur einer verletzten Person bereits als *Katastrophe* kommuniziert werden kann.

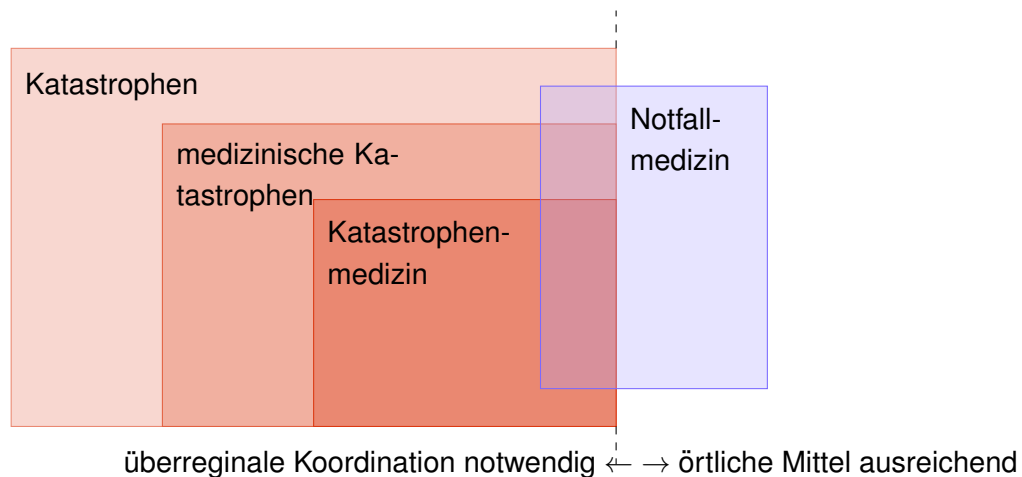


Abbildung 2: Mengendiagramm zur Abgrenzung von *Katastrophen*, *medizinischen Katastrophen*, *Katastrophenmedizin*, sowie *Notfall- und Katastrophenmedizin*. Allen gemeinsam sind Gefahr und Schaden für Menschen. Eine grobe Abgrenzung von Katastrophen und Großschadensereignissen unterhalb einer nicht genauer definierten Katastrophenschwelle kann anhand des Kräftebedarfs getroffen werden. (Abbildung aus Horn (2021, S. 2); vgl. Scheuermann, Weidringer und Domres (2010, 67f.); Sefrin (2010, S. 4); sowie United Nations (2009, S. 9))

Beispiele für Großschadensereignisse und Katastrophen

Zu den Beispielen für Großschadensfälle und Katastrophen zählen unter anderem:

Gefahren im Straßenverkehr: Verkehrsunfälle, Zugentgleisungen, Schiffsunfälle, Flugzeugabstürze, Massenautounfälle, Unfälle in Tunneln, usw. (vgl. BMF 2023a).

Sicherheitspolizeiliche Gefahren: Staatsbesuche, Konferenzen, Demonstrationen, Versammlungen, Sportgroßveranstaltungen, usw. (vgl. Rechnungshof Österreich (2018, S. 38), BMI (2023, S. 62)),

Alpine Gefahren: Überflutungen, Rutschungen, Felsstürze, Lawinen, Skiliftunfälle, Gefahren durch Wind und Wetter, sowie verirrte und körperlich überforderte Personengruppen, usw. (vgl. Blancher u. a. (2018), BML (2011)).

Feuerpolizeiliche Gefahren: Infrastrukturelle Schäden und Gefahren durch Feuer, Rauch, Toxinfreisetzungen und Ähnliches bei Wald-, Gebäude- und Industriebrände, usw. (Finlay u. a. 2012).

Natürliche Gefahren: Hochwässer, Lawinenabgänge, Unwetter, Waldbrände, Erdbeben, Verunreinigungen von Luft und Wasser, extreme Hitze oder Kälte, usw. (vgl. BMF 2023a).

Technische oder industrielle Gefahren: Explosionen und Brände, Einsturz von Bauwerken, ausgedehnte Stromausfälle, nukleare und radiologische Notfälle, usw. (vgl. ebd.).

Charakteristika von Ereignissen unterhalb der Katastrophenschwelle

Der Fokus der vorliegenden Masterarbeit liegt auf Ereignissen unterhalb der Katastrophenschwelle. Das inkludiert Ereignisse, welche zwar *”außerordentliches*

Ausmaß“ erreichen können und einen *„koordinierten Einsatz von Kräften und Mitteln“* erfordern, jedoch mit *„lokal oder regional vorhandenen“* Einsatzkräften- und mitteln bewältigt werden können. (vgl. ÖNORM S 2304, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK) (k.D.) und BMF (2023b))

Schenk u. a. (2014) fanden bei der retrospektiven Analyse von 9 931 *Mass Casualty Incidents* in den Vereinigten Staaten heraus, dass 60.9% im urbanen Umfeld und 58.4% auf Verkehrswegen stattfanden. Häufigste Ursache waren Verkehrsunfälle mit Verletzungsfolgen.

Kim u. a. (2017) und Schenk u. a. (2014) haben während Großschadensereignissen eine Verlängerung der Eintreffzeit von Rettungsmitteln (Zeitdauer zwischen Notruf und Erreichen des ersten Einsatzmittels am Notfallort) beobachtet, welche erst wenige Stunden nach Bewältigung des Ereignisses wieder den Normwert erreicht hatte. Dies kann auch auf einen erhöhten koordinativen Aufwand zurückgeführt werden. Alruqi u. a. (2023) fanden beispielsweise schwierige Unfallorte, Bedenken hinsichtlich der Sicherheit am Unfallort und herausfordernde Entscheidungen bei der Triage als maßgebliche Faktoren. Bei 13 betrachteten Großschadensereignissen lag die Einsatzdauer vor Ort zwischen 35 Minuten (Fahrzeugbombe in Norwegen 2011) und 8 Stunden (Busunfall in Kanada 2020) und hat im Durchschnitt etwas mehr als 2 Stunden in Anspruch genommen (siehe ebd., S. 6). Dies ist kongruent mit den Ergebnissen von Heemskerk u. a. (2022, S. 1), welche bei 2 236 *Mass Casualty Incidents* in Florida eine durchschnittliche *Alarm-to-hospital time* von 43.7 Minuten (IQR [33.3 – 83.4] Minuten) gefunden haben. (Anmerkung: *Welche Auswirkungen das frankogermanische Rettungswesen in Europa auf diese Zeiten hätte, ist bislang noch nicht hinreichend geklärt worden.*)

Weiteres stellten Heemskerk u. a. (ebd., S. 1) fest, dass in nur 10.1% der Fälle drei oder mehr Rettungsmittel vor Ort notwendig waren. Folglich scheint es sich in erster Linie um *technisch*-dominierte Großschadensereignisse gehandelt zu haben. *Medizinisch*-dominierte Großschadensereignisse sind demnach selten.

Dies stimmt mit den Daten des Landes Tirol überein, welche in den Jahren

2019 – 2021 lediglich 11 bzw. 12 Alarmierungen mit dem Bedarf einer medizinischen Einsatzleitung vor Ort dokumentiert haben (siehe Tabelle 1; vgl. Schinnerl 2021, S. 50). Übereinstimmend formuliert BMI (2018, S. 84), dass *”Personenschäden infolge von Großschadensereignissen und Katastrophen [...] in Österreich glücklicherweise meist gering”* waren. Wiederum am Beispiel der Tiroler Daten gerechnet, würde jede*r aktiv Dienst vershende Notärzt*in im Durchschnitt einmal alle 25 Jahre mit einem medizinischen Großunfall konfrontiert werden.

Tabelle 1: Anzahl an Einsätzen mit medizinischer Einsatzleitung (*”LNA-Einsätze”*), sowie Anzahl der in den Tiroler Notarztsystemen aktiv tätiger Notärzt*innen (Schinnerl (2022, S. 43, 54), Schinnerl (2021, S. 39, 50), Schinnerl (2020, S. 39, 49), Leitstelle Tirol (o. D.)).

Einsatzstichwort	2020	2021	2022
Verkehrsunfälle	4	9	6
Polizei	2	2	4
Gewalt	1		
Beistellung zu Feuerwehreinsatz	3		2
Anford	1		
Anzahl NA in NEF-Systemen	269	291	314

*In Folge werden Ereignisse betrachtet, welche unterhalb der Katastrophenschwelle liegen und mit örtlichen oder regionalen Mitteln bewältigt werden können. Diese werden hier unter dem Begriff *”Großschadensereignisse”* zusammengefasst. Es handelt sich um seltene Ereignisse mit vergleichsweise kurzer Einsatzdauer. Allerdings ist eine, über den normalen Arbeitsalltag hinausgehende Koordination mit besonderer Aufbauorganisation notwendig.*

1.3 Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis

Zur Bewältigung von Großschadensereignissen und Katastrophen bedient sich die Republik Österreich einzelner Hilfs- und Einsatzorganisationen, wie insbesondere allgemeiner Rettungsorganisationen, Berg-, Höhlen-, Wasserrettungsorganisationen, Zivilschutz-, Katastrophenschutz- und Feuerwehrverbänden, Polizei oder Bundesheer. (Jachs 2011) Diese bedürfen wiederum einer internen Gliederung (*Aufbauorganisation*), sowie eigener Verfahren und Abläufe (*Ablauforganisation*), um den jeweiligen Einsatzzweck bestmöglich erfüllen zu können.

Eine **Aufbauorganisation** beschreibt die statische, gegenseitige Abhängigkeit von Personen oder Organisationsteilen eines Unternehmens oder einer Organisation (vgl. Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho 2020, S. 179). Diese können permanent vorhanden sein (beispielsweise beim Militär, vgl. *Truppeneinteilung* in BMLV (2019b, S. 544)), oder anlassbezogen eingenommen werden (beispielsweise beim Sicherheitswachkörper Polizei, vgl. Dudek (2007, 14ff.)). Bei einer Aufbauorganisation handelt es sich beispielsweise um,

- eine Verwaltungsstruktur (vgl. Organigramm des Generalsekretariats des ÖRK (o. D.)),
- eine Führungsstruktur (vgl. Gliederung eines Stabes nach BMI (2007, 38f.), sowie Verordnung der Tiroler Landesregierung vom 19. April 2022 über die Landes-Einsatzleitung),
- eine Einsatzstruktur (vgl. Gliederung der Feuerwehren des Kärntner Feuerwehrverband (2022, S. 2.11)),

oder eine andere, dem jeweiligen Einsatzzweck angepasste Struktur. Die Aufbauorganisation unterscheidet sich von der **Ablauforganisation**, welche die dynamische Abfolge von Prozessen innerhalb dieses Unternehmens oder der Organisation beschreibt. (vgl. Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho 2020, S. 179)

Für den Katastrophenschutz in Österreich ist durch die vorhandene föderale Verwaltungsstruktur, sowie die übertragene Zuständigkeit an die Bundesländer

eine Unterteilung in eine nationale Ebene, eine Landesebene und eine Gemeindeebene vorgesehen (vgl. Jachs und Stocker 2015, 10ff. siehe Abbildung 3).

Nationale und politische Ebene		
	Rahmengesetzgebung	
	Katastrophenschutz	Rettungswesen
Strategische Ebene Distributionshoheit über alle Ressourcen	Entscheidungen auf (Bundes- und) Landesebene	Organisationsweite Entscheidungen
Taktische Ebene Distributionshoheit im jeweiligen Einsatz	Entscheidungen auf regionaler oder Bezirksebene	Entscheidungen im Einsatzraum
Operative Ebene Distribution vor Ort	Entscheidungen auf lokaler oder Gemeindeebene	Entscheidungen für Teilbereiche im Einsatzraum

Abbildung 3: Katastrophenschutz und Rettungswesen liegen im übertragenen Wirkungsbereich der Bundesländer. Daher werden die strategische, taktische und operative Führungs- und Entscheidungsebene in Katastrophenschutz und Rettungswesen ebenso auf Landesebene abgebildet (vgl. Göllner u. a. (2010, 31, 32 und 35); Jachs und Stocker (2015, 10ff.); Lowes und Cosgrove (2016, S. 1)); Cornwall Community Flood Forum (2014, 10f.)).

Eine vergleichbare Dreiteilung, sinngemäß in eine strategische (oder "goldene"), eine taktische (oder "silberne") und eine operative (oder "bronzene") Ebene, ist im Rettungswesen des angloamerikanischen Raums bereits etabliert (Lowes und Cosgrove (2016, S. 1), Cornwall Community Flood Forum (2014, 10f.), Medical Exam Preparation (2022a), sowie Medical Exam Preparation (2022b)):

Die Goldene oder strategische Ebene hat die Kontrolle über alle Ressourcen der jeweiligen Organisation. Leitungspersonen arbeiten auf strategi-

scher Ebene mit anderen Organisationen zusammen und befinden sich üblicherweise nicht im Einsatzraum oder an der Schadstelle. Beispiele sind d*ie Leiter*in einer Rettungsorganisation, die Vorstandsperson einer Krankenanstaltengesellschaft, oder d*ie Leiter*in der Öffentlichen Gesundheit und des Gesundheitssystem (vgl. *Chief Medical Officer* des Österreichischen Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz). Allen ist gemeinsam, dass sie über die Kräfte und Mittel der jeweiligen Organisation verfügen können.

Die Silberne oder taktische Ebene hat die Kontrolle über alle Ressourcen, welche für einen bestimmten Einsatz durch die goldene Ebene zugeordnet wurden. Leitungspersonen arbeiten auf taktischer Ebene mit anderen Hilfs-, Rettungs- oder Einsatzorganisationen zusammen und befinden sich üblicherweise im Einsatzraum. Sie sind allerdings nicht direkt in Maßnahmen der Bewältigung eingebunden. Beispiele sind die höchstanwesenden Leitungspersonen beteiligter Organisationen im Einsatzraum oder an der Schadensstelle.

Die Bronzene oder operative Ebene hat die Kontrolle über die vorhandenen Ressourcen an der Einsatz- oder Schadstelle. Leitungspersonen der bronzenen Ebene arbeiten direkt mit Einsatzkräften an der Schadstelle zusammen. Beispiele im Rettungs- und Notärzt*innenwesen sind Leitungspersonen von Search- and Rescue-, Behandlungs-, Triage-, Transportteams, usw.

Zur Bewältigung eines *”konkreten Einsatzes oder einer konkreten Lage”* wird eine *”zuständige Person oder Personengruppe”* zur **Einsatzleiter*in oder Einsatzleitung** bestimmt (vgl. BMLVS (2017, S. 27)). Sie trägt *”innerhalb [des] Zuständigkeitsbereiches die Gesamtverantwortung für den Einsatz”* (BMI (2007, S. 37)). Die Einsatzleitung ist in Führungs- oder Entscheidungsebenen eingebettet (vgl. Abbildung 3 sowie Headquarters Department of the Army (2010, S. 3–6)). Ihre Aufbau- und Ablauforganisation wird für das jeweilige Einsatzumfeld und den jeweiligen Einsatzzweck organisiert (vgl. BMLV (2019b, S. 13, 40),

sowie BMI (2007, S. 35)). Je nach Bedarf kann eine "behördliche", "technische", "organisatorische", "medizinische" oder andere Einsatzleitung notwendig werden (vgl. § 15 und § 16 Oberösterreichisches Katastrophenschutzgesetz, sowie Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho (2020, S. 45–55)).

Eine **medizinische Einsatzleitung** tritt insbesondere bei Gefahren in Zusammenhang mit der Patient*innenversorgung zusammen. Zu den unmittelbaren Aufgaben einer medizinischen Einsatzleitung zählen (vgl. Ziegenfuß (2005, S. 10), sowie Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho (2020, S. 318)):

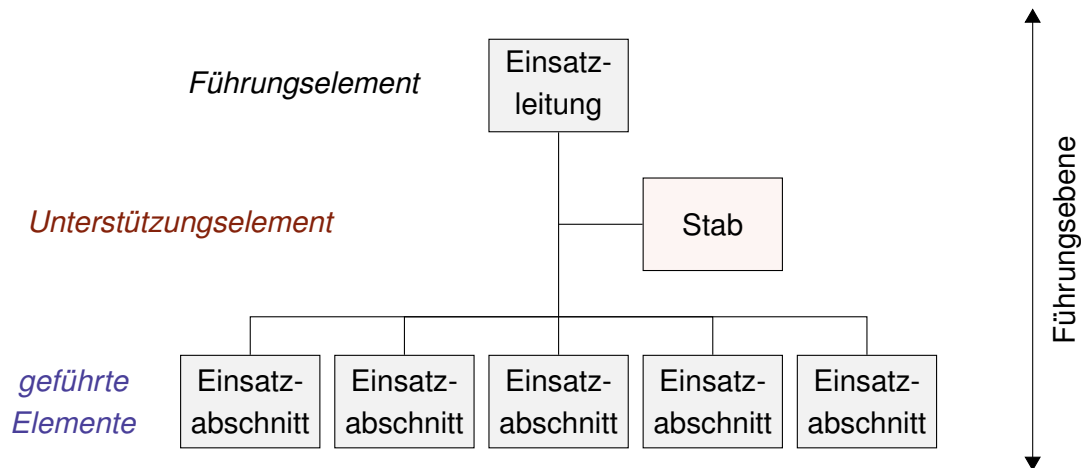
- Leitung, Koordination und Überwachung aller medizinischen Maßnahmen.
- Absprachen mit Leiter*innen anderer Organisationen auf gleicher Führungsebene.
- Normalerweise keine aktive und unmittelbare Beteiligung an Bewältigungsmaßnahmen (d.h. Maßnahmen der unmittelbaren Patientenversorgung).

Dies beinhaltet sowohl den präklinischen als auch den klinischen Bereich. Beispiele für die Notwendigkeit einer medizinischen Einsatzleitung können daher sein:

- Ungeplante präklinische Großeinsätze (vgl. Leitender Notarzt bei ÖRK (2017, S. 10)).
- Geplante präklinische Großveranstaltungen (vgl. *Chief Medical Officer* bei Motorsportevents, vgl FIM (2024, 20ff.)).
- Aktivwerden des Krankenhausnotfallplanes (vgl. Medizinischen Einsatzleiter in Krankenhäusern bei Adams u. a. (2012, S. 69), oder Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK) (2020, 38ff.)).

Auf welcher Ebene (strategisch – taktisch – operativ) eine medizinische Einsatzleitung implementiert wird, hängt wiederum von zahlreichen Faktoren ab. Unter anderem spielen Art und Ausmaß des Ereignis, vorhandene oder drohende Gefahren, sowie politische und gesellschaftliche Interesse eine Rolle.

Abschließend fasst Abbildung 4 eine vereinfachte Einlinien-Aufbauorganisation, mit Führungselement, Beratungs-, Unterstützungs-, bzw. Stabelement, sowie geführten Elementen zusammen (vgl. Aßmann (2014), Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho (2020, S. 52)).



Beispiele im
med. Groß-
schadens-
ereignis

Sichten & Retten Behandlung Triage Betreuung Transport

Abbildung 4: Vereinfachte Darstellung einer Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis. Hier wird eine inhaltliche Gliederung in wesentliche Einsatzabschnitte dargestellt (vgl. Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho 2020, S. 52).

1.4 Medizinische*r Einsatzleiter*in im Großschadensereignis

Wer eine Leitungsfunktion im medizinischen Einsatz oder Großschadensereignis übernehmen kann, diskutierten bereits die universitären Abschlussarbeiten von Gschanes (2021), Hellwagner (2011), sowie Andreus (2009):

Gschanes (2021, 78f.) beschäftigte sich mit der fachlichen Kompetenz und stellte die Frage, ob die **medizinische einsatzleitende Person** ein*e Ärzt*in sein müssen. Dies sei zwar nicht zwingend notwendig, allerdings würden beinahe alle organisatorischen Entscheidungen (Triage/Allokation, Transportmittelfestlegung, Transportzielfestlegung, Personalbedarfsplanung, Materialplanung) eine*r einsatzleitende*n Ärzt*in zugeordnet werden.

Hellwagner (2011, S. 9) folgerte, dass der "**Leitender Notarzt** [...] in die österreichische Rechtsordnung eingeführt [wurde], damit bei Großunfällen und Massenunfällen der Einsatz der Kräfte des Rettungspersonals optimal erfolgen kann". Diese Schlussfolgerung ist vorrangig in § 40 a ÄrzteG begründet, welcher normiert, dass Leitende*n Notärzt*innen allen "*am Einsatz beteiligten Ärzt*innen und Sanitätspersonen weisungsbefugt*" sind. Daran knüpft auch der Chefarzt der Wiener Berufsrettung an, welcher in einem Interview mit dem BMI Leitende Notärzt*innen für ärztliche Führungsaufgaben bei einem Großschadens- oder Katastrophenfall verantwortlich macht (vgl. Krammel 2020).

Andreas (2009, S. 257) befasste sich mit der Weisungsstruktur **ärztlicher Leiter*innen von Rettungsorganisationen** betreffend der beteiligten Berufsgruppen und argumentierte, dass fachliche Weisungen an Ärzt*innen "*nur von (übergeordneten) Ärzt*innen*" erteilt werden können. Andererseits regle § 23 SanG zwar "*die Aufsichtspflicht des Organisationsarztes hinsichtlich medizinisch-wissenschaftlicher Belange, nicht jedoch einen Führungsanspruch oder ein Weisungsrecht*". Daraus sei zu folgern, dass "*die fachliche Führung von Ärzt*innen und Sanitäter*innen [anm.: in einer Rettungsorganisation] getrennt zu organisieren ist*". Allerdings wären durch die Rettungsorganisationen sowohl "*ein ärztlicher als auch ein sanitätsdienstlicher Leiter zu bestellen und gegebenenfalls diese in einer interdisziplinären Führung für Fragen, die beide Berufsgruppen betreffen, zusammenzuführen*".

Zu den berufsrechtlichen Bestimmungen im Ärzte- und Sanitätsgesetz kommen noch die landesrechtlichen Bestimmungen der einzelnen Rettungs(dienst)-, sowie Katastrophenschutz- und -hilfegesetze. Ebenso sind dienstrechtliche Vor-

gaben der Rettungsorganisationen nicht außer acht zu lassen.

Abschließend fügt Abbildung 5 die involvierten Gesetze und Dienstvorschriften zusammen und bringt diese anschaulich in den Kontext des Stufenbaus der Rechtsordnung. Seit den Abschlussarbeiten von Gschanes (2021), Hellwagner (2011) und Andreaus (2009) wurden die Rettungs(dienst)- sowie Katastrophenschutz- und -hilfegesetze der Bundesländer mehrfach überarbeitet und aktualisiert. Dies legt eine Neubetrachtung der aktuellen Gesetzeslage nahe.

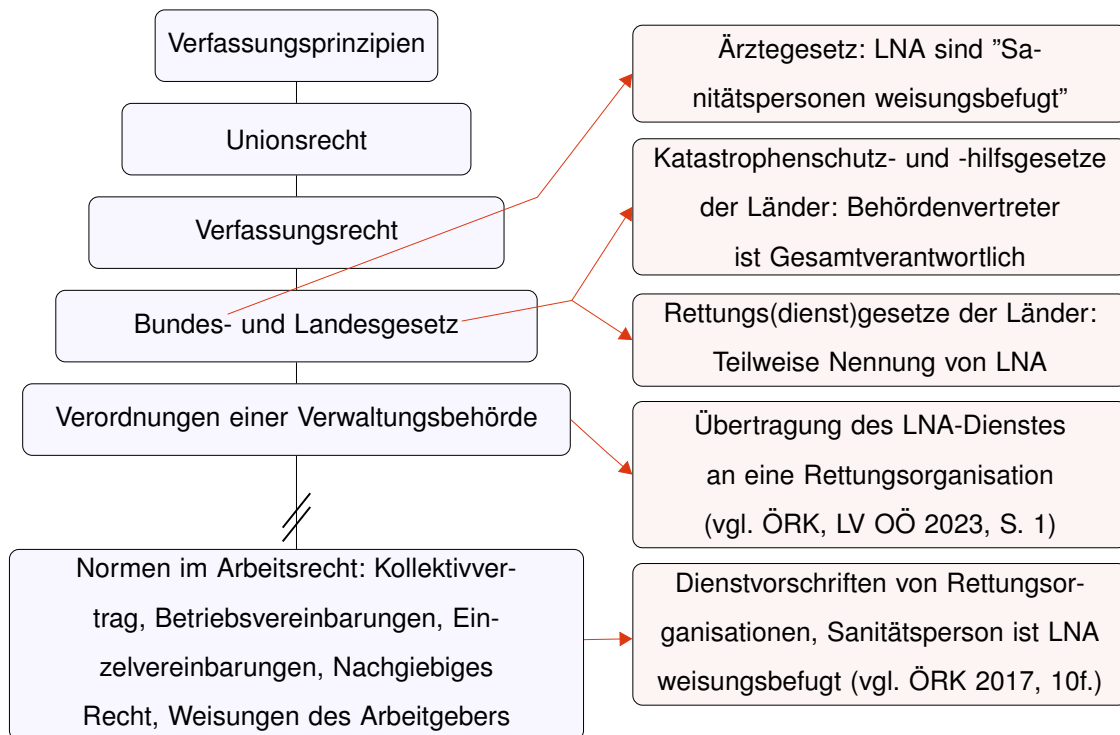


Abbildung 5: Vereinfachte Darstellung des Stufenbaus der Rechtsordnung mit Bezug auf Einsatzleitung und Leitende Notärzt*innen (vgl. Vereinigung der Österreichischen Richterinnen und Richter 2024; Gruber 2020).

1.5 Leitende Notärzt*innen und Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten

Notärt*innen sind Ärzt*innen für Allgemeinmedizin (Approbierte Ärzt*innen), sowie Fachärzt*innen, welche *”... eine ärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarzdienste (Notarzwagen bzw. Notarzhubschrauber) ausüben”* (vgl. Österreichische Gesundheitsberufe in BMSGPK (2023, S. 20)) und Notfallpatient*innen *”mit potentiellen oder bestehenden Vitalfunktionsstörungen im Rahmen organisierter Notarzdienste”* behandeln (vgl. ÖAK k.D.). § 40a ÄrzteG normiert als bundesgesetzliches Berufsgesetz, dass Notärzt*innen, *”... die beabsichtigen, eine leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarzdienste ausüben, sowie ärztliche Leiterinnen/Leiter von Rettungsdiensten [...] einen von der Österreichischen Ärztekammer anerkannten Weiterbildungslehrgang [...] zu besuchen ...”* haben. Das ÄrzteG geht nicht näher auf die jeweiligen Aufgaben- und Tätigkeitsfelder ein. Die Inhalte und genauen Ausbildungsmodalitäten für Notärzt*innen und **Leitende Notärzt*innen** werden im übertragenen Wirkungsbereich durch die Notärztinnen/Notärzte-Verordnung der Österreichischen Ärztekammer geregelt (vgl. ebd.).

Organisationsverantwortliche Ärzt*innen: Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten in Deutschland und Österreich

Deutschland: Die Deutsche Bundesärztekammer präzisiert für ihren Geltungsbereich, dass *Ärztliche Leiter*innen Rettungsdienst* ein*e *”im Rettungsdienst tätige*r Ärzt*in [ist], d*ie auf regionaler bzw. überregionaler Ebene die medizinische Kontrolle über den Rettungsdienst wahrnimmt und für Effektivität und Effizienz der präklinischen notfallmedizinischen Patientenversorgung und -betreuung verantwortlich ist”*. Beispielhaft werden Aufgaben im *”organisatorischen”, ”strategischen”* und *”medizinisch-taktischen”* Bereichen aufgelistet. (Deutsche Bun-

desärztekammer 2013, S. 2) Das genaue Tätigkeitsfeld sowie die genauen Aufgaben de*r Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst können in den einzelnen deutschen Bundesländern stark variieren. Sie haben üblicherweise eine rein administrative Funktion und nehmen nicht am direkten Einsatzgeschehen teil. Im Allgemeinen sind sie auf Ebene eines Rettungsdienstbereichs für die medizinische Organisation des Rettungsdienstes verantwortlich. Insbesondere sind sie für die medizinische Ausrüstung, die Aus- und Weiterbildung des Personals, sowie Maßnahmen des Qualitätsmanagements zuständig. Für den Erwerb der Qualifikation ist eine langjährige einschlägige Tätigkeit, die Qualifikation zu*r Leitenden Notärzt*in, eine abgeschlossene Weiterbildung mit Bezug zur Notfallmedizin, sowie eine Weiterbildung zu*r Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst notwendig. (TRISAN 2018, 16f.)

Österreich: Das ÄrzteG geht nicht genauer auf den Tätigkeitsbereich oder die Aufgaben eine*r Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst ein. Das Österreichische Rote Kreuz setzt die *„Ärztliche Leiter*innen Rettungsdienst“* in Form der Chefärzt*innen der Landesorganisationen um. Diese, in der Rettungsdienst-Rahmenvorschrift des ÖRK (2014, 10f.) ebenfalls als *„Ärztliche Leiter*innen Rettungsdienst“* bezeichneten Funktionen, beraten *„den Verantwortlichen des Rettungsdienstes in medizinischen Fragen“*. In Bezug auf die in Abbildung 3 skizzierten Ebenen, scheint die Entscheidungs- bzw. Beratungsreichweite Ärztlicher Leiter*innen (von) Rettungsdienst(en) in Österreich auf taktischer und/oder strategischer Organisationsebene wirksam zu werden.

Einsatzleitende Ärzt*innen: Leitende Notärzt*innen in Deutschland, Frankreich, Schweiz und Österreich,

Deutschland: Die Deutsche DIN 13050 definiert eine*n Leitende*n Notärzt*in als eine*n *„im Rettungsdienst tätige*n Ärzt*in, die am Notfallort bei einer größeren Anzahl Verletzter, Erkrankter oder bei außergewöhnlichen Ereignissen alle medizinischen Maßnahmen zu leiten, zu koordinieren und zu überwachen hat“* und

dabei *”medizinische Führungs- und Koordinierungsaufgaben”* übernimmt. Leitende Notärzt*innen sind für den gesamten Rettungsbereich zuständig. Zum Erlangen der Qualifikation ist im Allgemeinen eine mindestens fünfjährige Tätigkeit als Notärzt*in, sowie die Absolvierung einer 40-stündige Weiterbildung notwendig. Zum Qualifikationserhalt sind regelmäßige Auffrischungsseminare notwendig. Für die Tätigkeit ist eine Einweisung in die regionalen Rettungs- und Hilfsorganisationen notwendig. Leitende Notärzt*innen werden vom Bereichsausschuss für den Rettungsdienst vorgeschlagen und anschließend vo*n der Landesrät*in zum LNA ernannt. (TRISAN 2018, S. 16)

Frankreich: In Frankreich steht der behördlichen Einsatzleitung de*r *”Directeur des services médicaux”* (Leiter*in der medizinischen Dienste) zur Verfügung. Dabei handelt es sich um eine*n behördlich bestimmte*n Ärzt*in des Rettungsdienstes. (ebd., S. 39)

Schweiz: In der Schweiz sind Leitende Notärzt*innen für die medizinische Führung bei Großereignissen zuständig. Zum Erwerb und Erhalt der Qualifikation ist eingehende Erfahrung, eine spezifische Weiterbildung, sowie kontinuierliche Auffrischungen notwendig. Durch Bereitschaftsdienstsysteme der Kanton ist eine ständige Verfügbarkeit von Leitenden Notärzt*innen sichergestellt. (ebd., S. 57)

Österreich: § 40 ÄrzteG formuliert *”notärztliche Tätigkeit”* als Behandlung von Notfallpatient*innen *”mit potentiellen oder bestehenden Vitalfunktionsstörungen im Rahmen organisierter Notarzdienste”*. Die *”notärztliche Tätigkeit”* beruft sich nunmehr auf Entscheidungen welche sich unmittelbar auf die Behandlung von Patienten beziehen und somit auf der operativen Entscheidungsebene anzusiedeln sind. Auf eine nähere Tätigkeits- bzw. Kompetenzbeschreibung hinsichtlich einer *”leitenden notärztlichen Tätigkeit”* sowie von *”ärztlichen Leitern von Rettungsdiensten”* geht das ÄrzteG nicht ein. Das ist nicht zwingend notwendig, da das Rettungswesen gemäß Artikel 15 Absatz 1 Bundes-Verfassungsgesetz in Gesetzgebung und Vollziehung Landessache ist (vgl. Jachs und Stocker 2015, 10f.). Allerdings erkennt Hellwagner (2011, S. 57) in den Erläuterungen zum ÄrzteG, dass *”primär die Koordination am Schadensort gemeint war”*. Das

Österreichische Rote Kreuz setzt Leitende Notärzt*innen ein, wenn *„eine Sanitätshilfsstelle eingerichtet ist und eine größere Anzahl von ärztlichem Personal zu koordinieren ist“*. De*r Leitenden Noärzt*in wird *„die oberste medizinische Instanz während eines Einsatzes, bei dem Verletzte zu versorgen sind“* zugeprochen. (ÖRK 2017, S. 10, 24)

Gibt es weitere Notärztliche Leitungsfunktionen?

Die Rahmenvorschrift Rettungsdienst des ÖRK (2014, 10f.) sieht vor, dass Leitende Notärzt*innen *„vom zuständigen Gremium oder Organ des Landesverbandes ernannt“* werden müssen. Die Ausbildung zum Diplom Leitende*r Notärzt*in wird allerdings durch die Österreichische Ärztekammer und unabhängig von einer Zugehörigkeit oder Verwendung innerhalb des Wirkungsbereichs des Roten Kreuzes geregelt. D*ie Absolvent*in ist nach positiver Absolvierung des Weiterbildungslehrganges befugt, die Bezeichnung *„Leitende*r Notärzt*in“* zu führen. Da die Chefärzt*innen der Landesfunktionen die Bezeichnung *„Ärztliche Leiter*in Rettungsdienst“* führen (ebd., 10f.), scheinen diese hiermit nicht angesprochen zu sein. Nun hat Hellwagner (2011, S. 83) festgehalten, dass es *„nicht davon abhängen [kann], ob ein Landesgesetz einen LNA explizit erwähnt, sondern ob in den organisationsrechtlichen Bestimmungen über den Rettungsdienst eine leitende notärztliche Funktion vorgesehen ist“*. Somit wäre als Interpretation oben genannter Bestimmung auch ein*e *„Stützpunktleitende*r Notärzt*in“*, *„Leitende*r Flugrettungsärzt*in“*, oder auch *„Bezirksrotkreuzärzt*innen“* denkbar. Jedenfalls können Entscheidungen eine*r Leitenden Notärzt*in auf operativer und/oder taktischer Ebene wirksam werden (vgl. Abbildung 3).

Facit *Eine föderalistisch herausfordernde Rechtslage, sowie dienstrechtliche Vorgaben der Rettungsorganisation und Träger*innen des Notärzt*innenwesens schafft kein Österreichweit einheitliches Tätigkeitsfeld für Leitende Notärzt*innen*

*und Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten. Bei überregionaler Betrachtung drängt sich die Frage auf, wo Leitende Notärzt*innen als einsatzleitende* Notärzt*in oder Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten aktiv werden können.*

2 Forschungsfrage

In der Einleitung wurde festgehalten, dass die Notwendigkeit einer medizinischen Einsatzleitung mit entsprechender Kompetenz insbesondere beim medizinischen Großschadensereignis außer Frage stehen sollte. Der Ausbildungslehrgang zu*r LNA stellt schafft die Voraussetzungen für die Absolvent*innen, bei medizinischen Großschadensereignissen und im organisierten Rettungs- und Notärzt*innenwesen eine leitende Funktion zu übernehmen. Aufgrund der unterschiedlichen Landesgesetzgebung sowie Vorschriftenlage, bleibt zu klären, wo entsprechende Funktionen in der Aufbauorganisation medizinischer Großereignisse vorhanden sind¹:

**Aufbauorganisation medizinischer Groß-
schadensereignisse in Österreich:
Wo ist Platz für LNA?**

Um die Forschungsfrage diskutieren zu können, ist die Beantwortung folgender Unterfragen notwendig:

1. Welche rechtlichen Voraussetzungen für Leitende Notärzt*innen gibt in Österreich?
2. Wie viele Ärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in gibt es in Österreich?
3. Welche überregionalen Rettungsorganisationen gibt es in Österreich?
4. Wie sind Ärzt*innen in Leitungsfunktion in den überregionalen Rettungsorganisationen eingesetzt?

¹Da für beide ärztlichen Leitungsfunktionen (Ärztliche*r Leiter*in von Rettungsdiensten, sowie Leitende*r Notärzt*in) das ÖÄK-Diplom Leitende*r Notärzt*in notwendig ist wird die Forschungsfrage für LNA formuliert.

5. Wie sind Leitende Notärzt*innen in den Einsatzstrukturen bei Großschadensereignisse eingesetzt?
6. Sind LNA-Systeme in Österreich vorhanden?
7. Wie viele LNA-Systeme bräuchte man in Österreich?

3 Methoden

Zur Beantwortung der Forschungsfrage, "Wo ist Platz für LNA?" und der Unterfragen wurden nachfolgende Methoden gewählt (vgl. Abbildung 6):

1. LNA in rechtlichen Voraussetzungen

Durch *systemische Übersicht* einschlägiger Gesetze werden die rechtlichen Grundlagen für LNA herausgearbeitet. Weiteres wird durch Anfrage bei der Diplomausstellenden Stelle die Anzahl an Ärzt*innen erhoben, welche die Voraussetzungen zu*r LNA erfüllen.

2. LNA in Rettungsorganisationen

Durch *orientierende Übersicht* wird geprüft, welche Ärzt*innen in Leitungsfunktion in überregional tätigen Rettungsorganisationen ein aufrechtes Diplom Leitende*r Notärzt*in führen.

3. LNA im Einsatz

Durch *strukturierte Interviews* anhand eines *Fragebogens* wird erhoben, wie die aktuelle Umsetzung von LNA-Systemen in den Bundesländern organisiert wird.

4. LNA im räumlichen Aufbau

Durch Simulation von *isochronen Karten* wird die in Österreich notwendige Anzahl an LNA-Stützpunkten ermittelt.



Abbildung 6: Übersicht über die angewendeten Methoden.

3.1 Methodik zu den rechtlichen Voraussetzungen für LNA

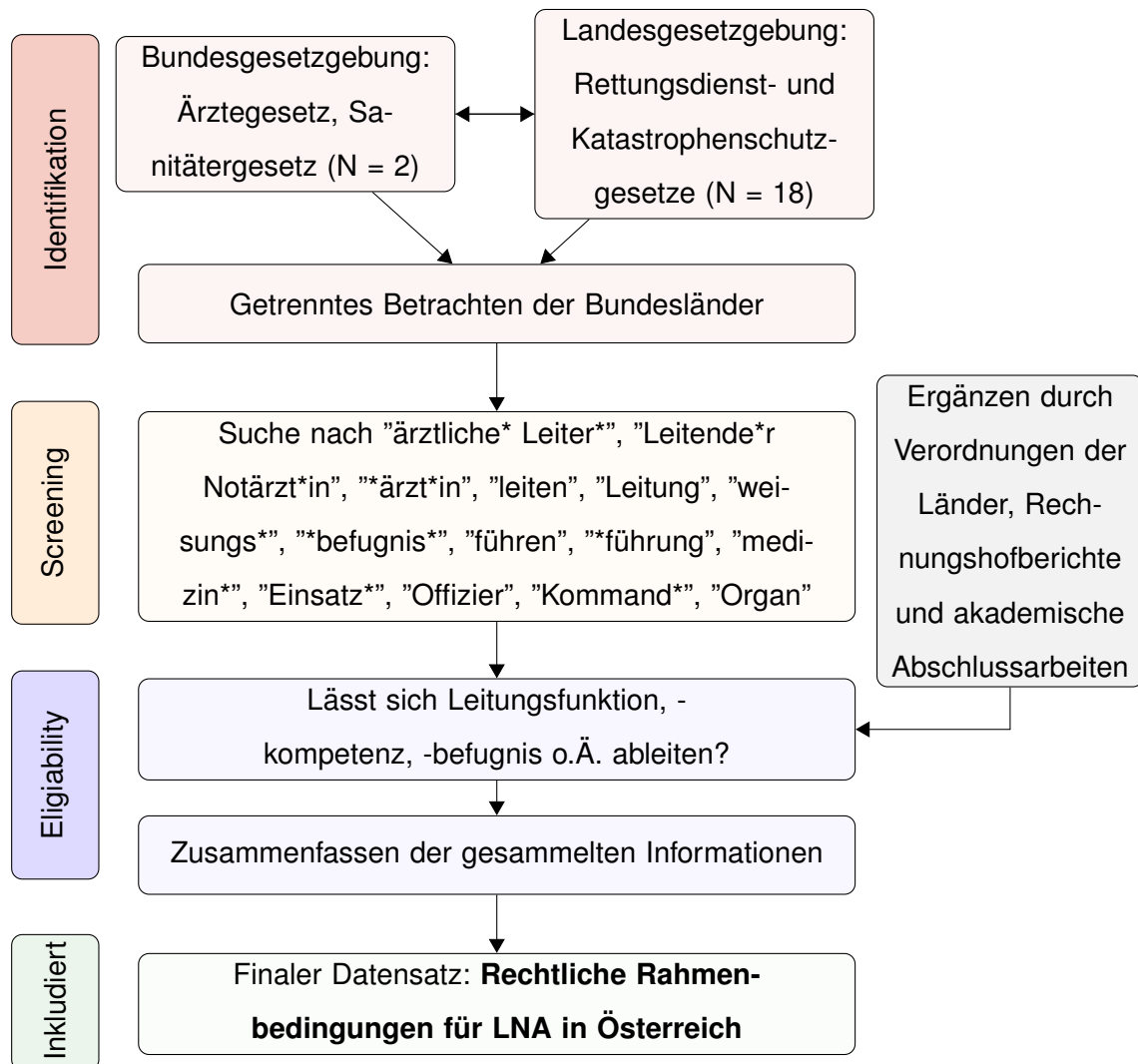


Abbildung 7: Methodik zum Erheben der rechtlichen Rahmenbedingungen für Leitende Notärzt*innen und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in Österreich. Systemische Übersicht unter Miteinbeziehung von einschlägigen Bundes- und Landesgesetzen. Die verwendeten Suchbegriffe wurden ohne *case-match* (d.h. ohne Beachtung auf Groß-Kleinschreibung und sowohl als Wortbeginn-, -mittelteil, oder -ende) und mit Rücksicht auf Geschlechtergerechte Formulierungen verwendet.

3.2 Methodiken zum Ausbildungsstatus von Ärzt*innen in Leitungsfunktionen

3.2.1 Methodik zu überregional tätigen Rettungsorganisationen

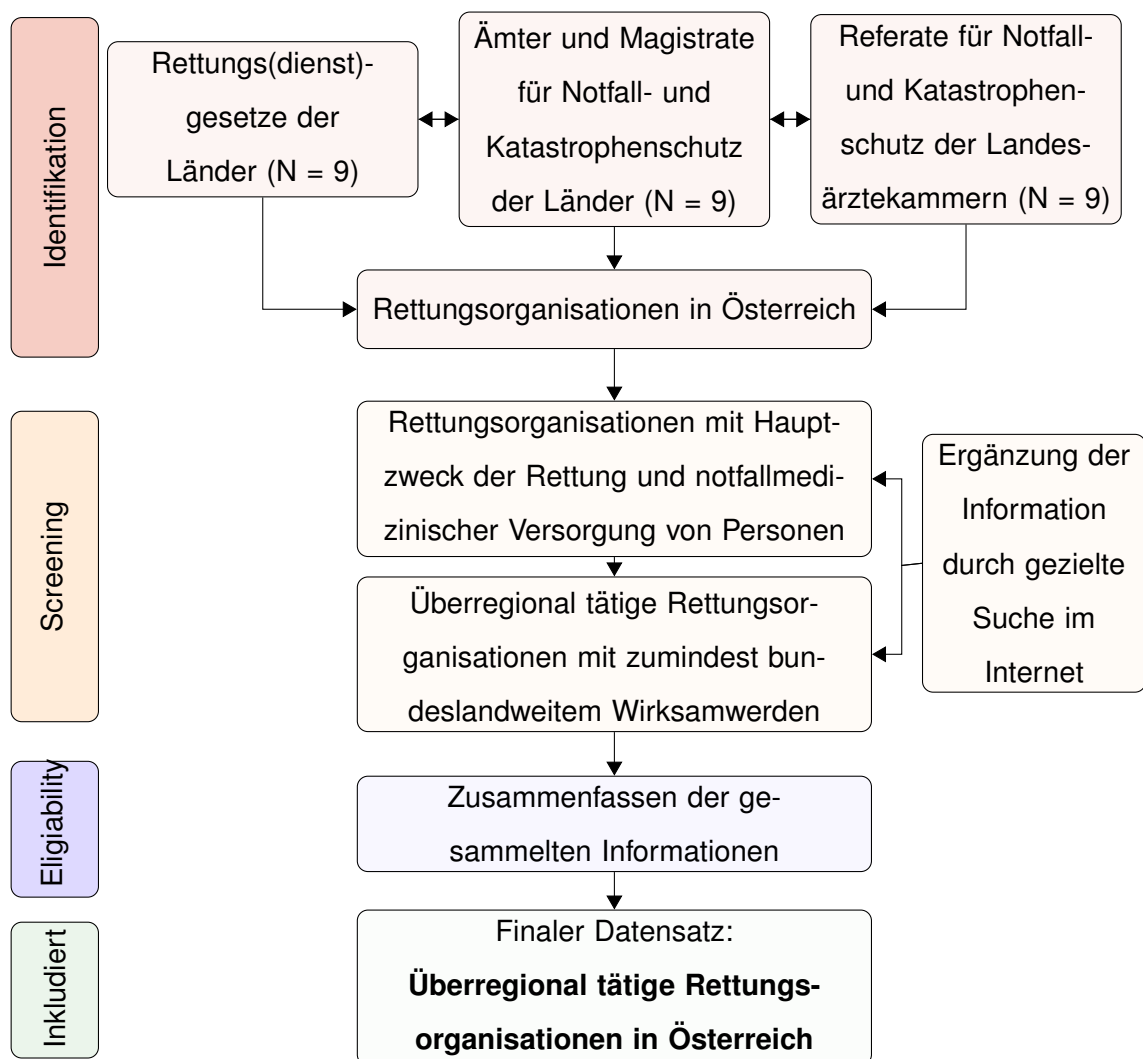


Abbildung 8: Methodik zur Identifikation überregional wirksam werdender Rettungsorganisationen in Österreich, deren Hauptzweck die Rettung und notfallmedizinische Versorgung von Personen ist. Orientierende Übersicht unter Miteinbeziehung einschlägiger Gesetze, befasster Ämter der Landesregierungen, sowie Referate der Bundes- und Landesärztekammern.

3.2.2 Methodik zum Ausbildungsstatus von Ärzt*innen in Leitungsfunktion

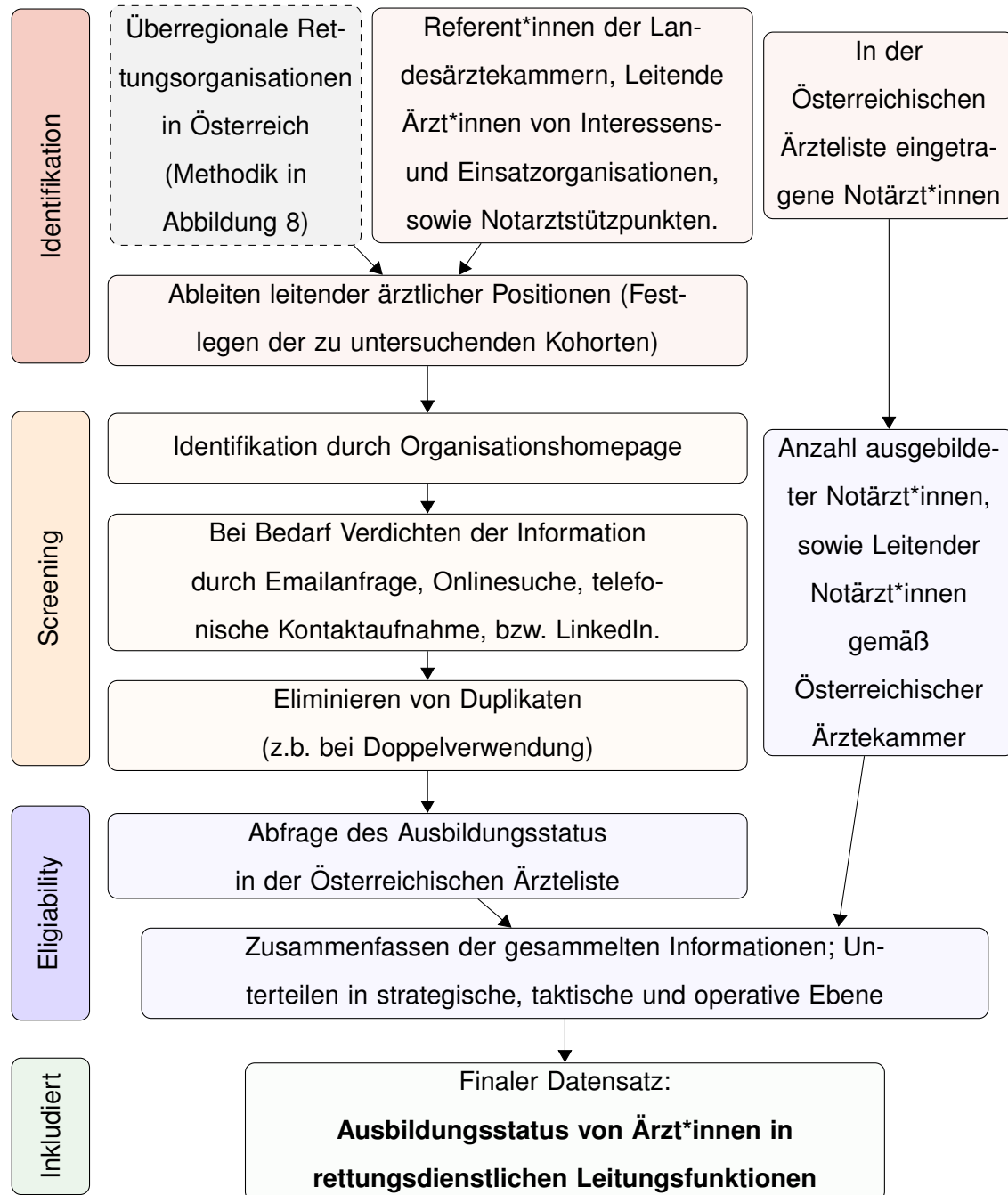


Abbildung 9: Methodik zum Erfassen des Ausbildungsstatus Leitender Ärzt*innen in überregional tätigen Rettungsorganisationen in Österreich. Systemische Übersicht in Bezug auf Ärzt*innen in Leitungsfunktionen in überregional tätigen Rettungsorganisationen.

3.3 Methodiken zur Umsetzung aktueller LNA-Systeme

3.3.1 Methodik zur Fragebogenerstellung

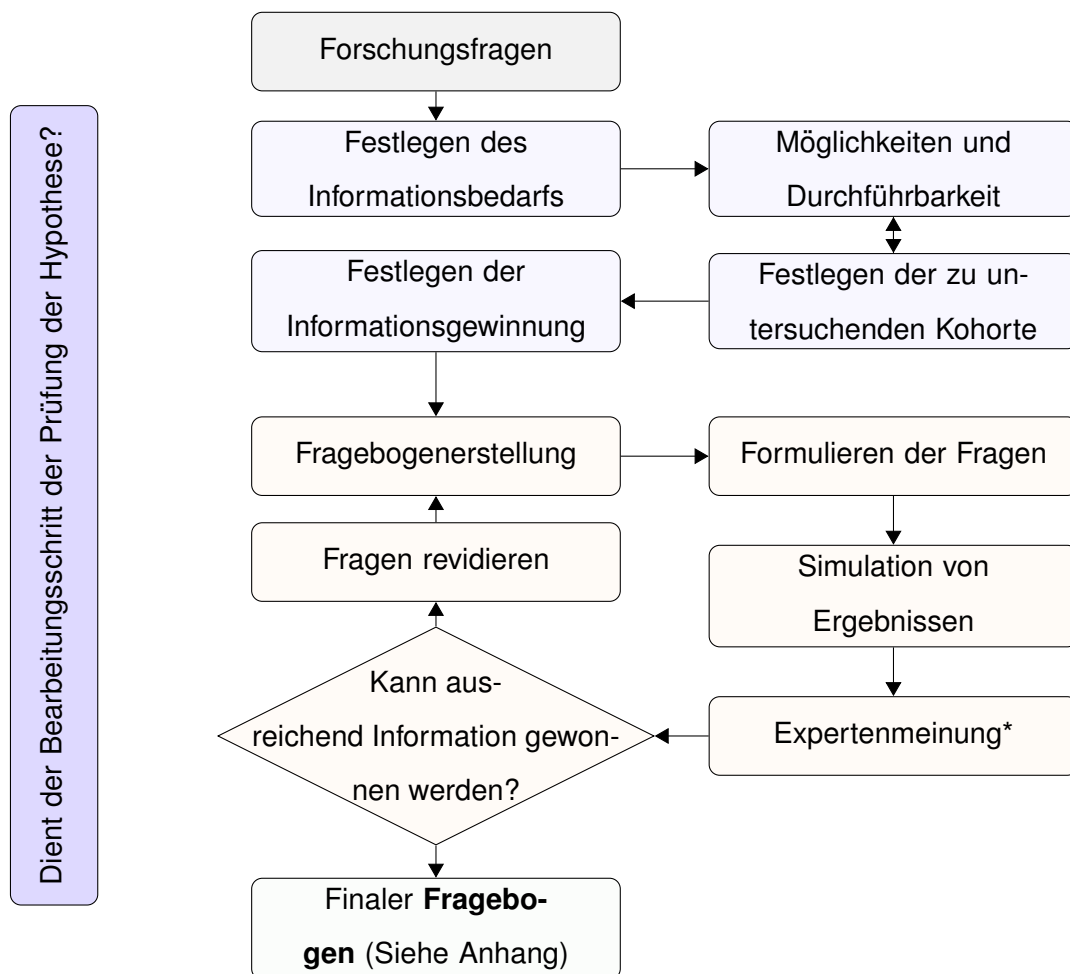


Abbildung 10: Methodik zur Erstellung des Fragebogens für das strukturierte Interview. Erwogene Möglichkeiten waren ein Print-, bzw. Online-Fragebogen, sowie ein strukturiertes Interview. Die untersuchte Kohorte bilden Ärzt*innen in Leitungsfunktion in überregional tätigen Rettungsorganisationen. *Expertenmeinung: Hinzugezogen wurden zwei ausgebildete LNA (der Landesbergrettungsarzt für die Steiermark, sowie ein Ausbildungsleiter eines LNA-Grundlehrganges)

3.3.2 Methodik zur aktuellen Umsetzung von LNA-Systemen

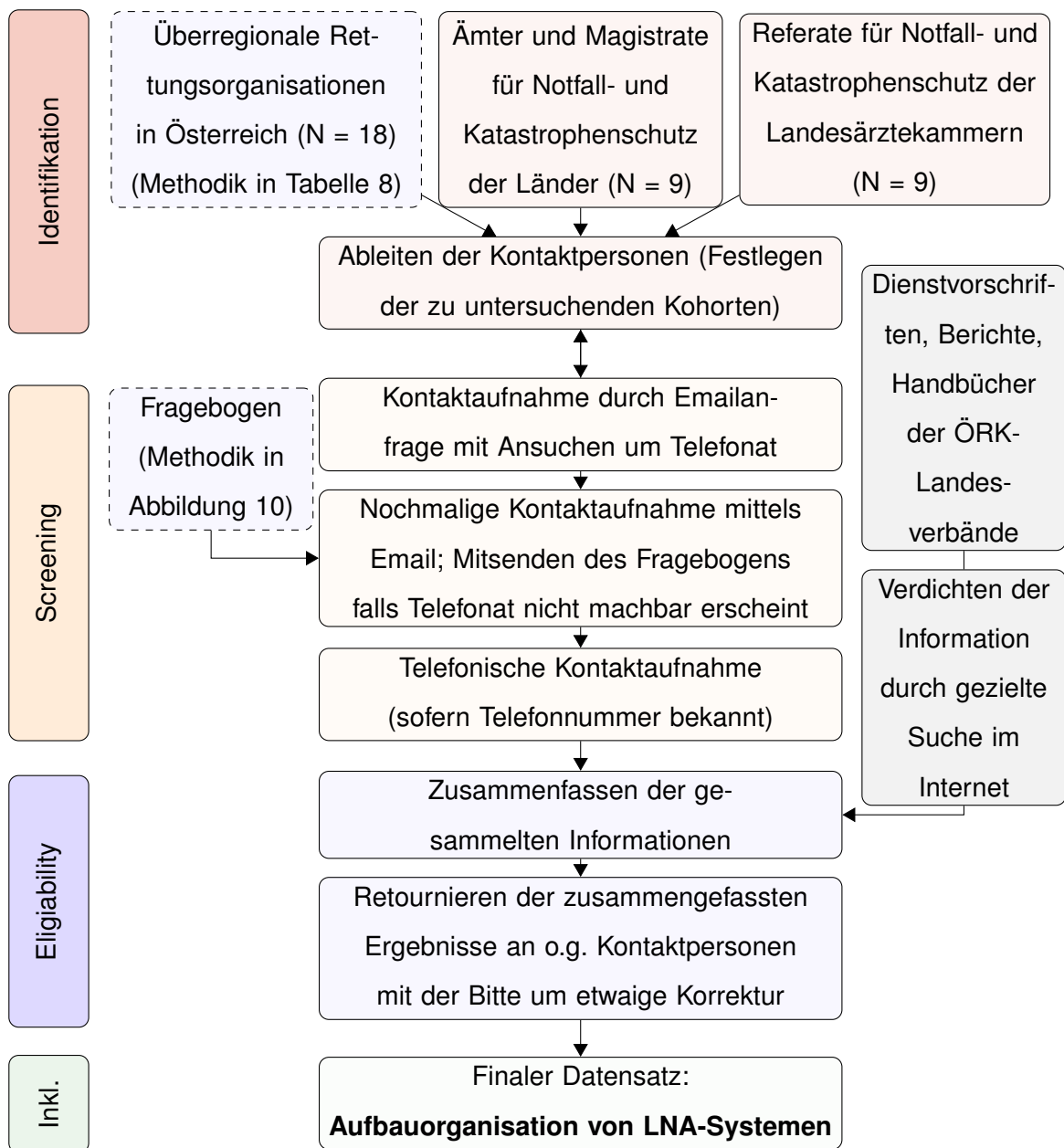


Abbildung 11: Methodik zur Informationsgewinnung durch ein strukturiertes Interview anhand des Fragebogens (siehe Anhang). Die Befüllung des Fragebogens erfolgte vorzugsweise im Rahmen eines strukturierten Telefon-Interviews. Falls dies nicht realisiert werden konnte, wurde die Kontaktperson eingeladen den Fragebogen online auszufüllen. Nur wenn beide Varianten nicht erfolgreich waren, erfolgte die Befüllung anhand anderer Quellen (Dienstvorschriften, Berichte, etc.) durch den Autor der Masterarbeit.

3.4 Methodik zur räumlichen Verteilung von LNA-Systemen

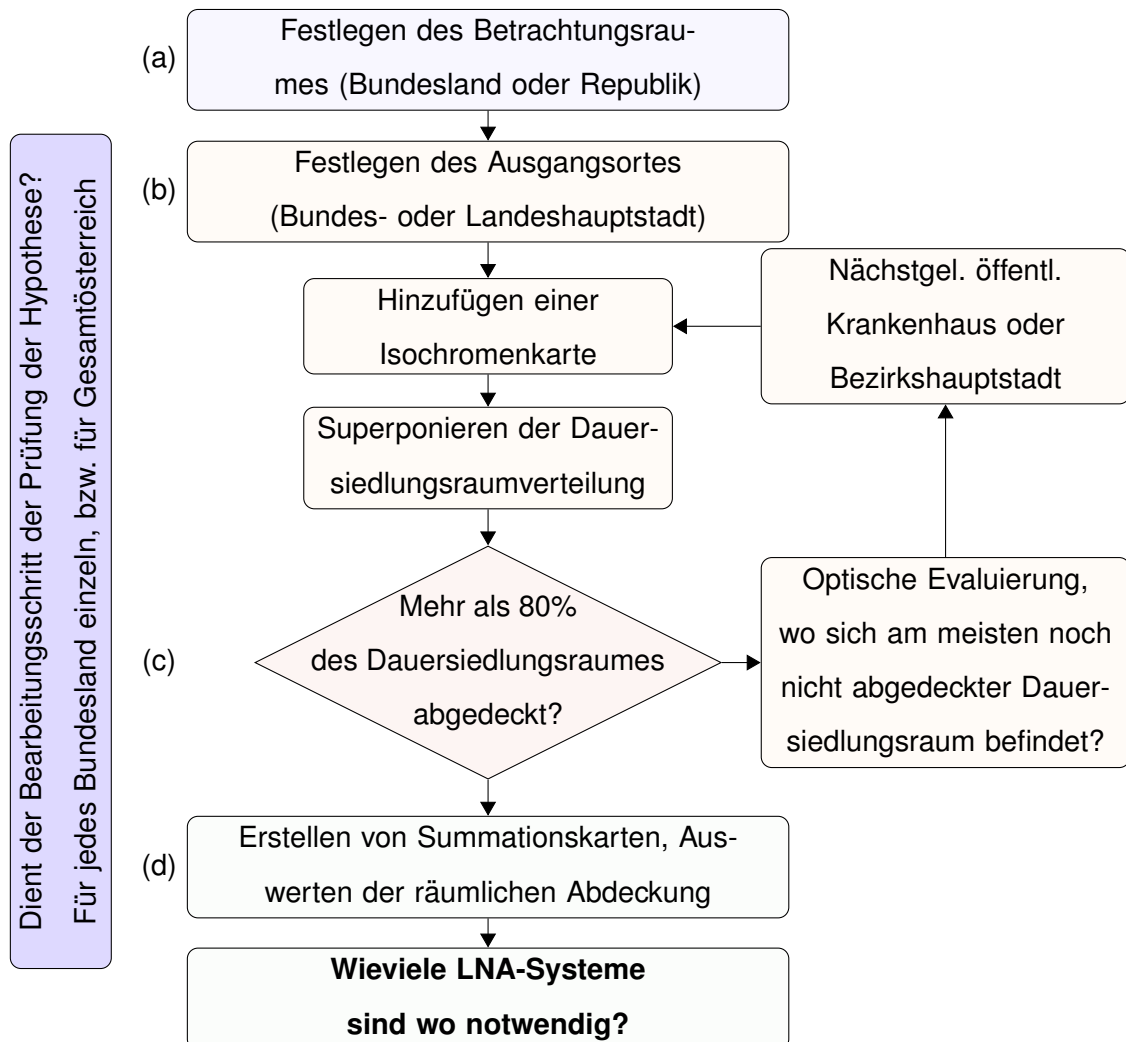


Abbildung 12: Methodik zur Simulation der Anzahl und räumlichen Verteilung von LNA-Systemen. (a) Festlegen von Informationsbedarf und -gewinnung, (b) Iteratives Erstellen einer Erreichbarkeitskarte, basierend auf Fahrtentfernungen innerhalb 60 min von einem definierten Ausgangsort, (c) Prüfen ob bereits ausreichende Abdeckung erreicht ist, (d) Auswertung und Fragenbeantwortung. Kartengrundlage ist die *basemap* der Stadt Wien u.a (2024); Isochrone Karten erstellt mit Valhalla Version 2.4.2 in QGIS Version 3.22.4-Białowieża; Dauersiedlungsraumverteilung gemäß Statistik Austria (2011))

4 Ergebnisse

Die Ergebnisse zu den Methoden im vorangegangenen Kapitel (rechtliche Voraussetzungen für LNA, sowie Rolle von LNA in den Rettungsorganisationen, im Einsatz, sowie im räumlichen Aufbau) werden in Folge analog in vier Kapitel gegliedert.

4.1 Ergebnisse zu den rechtlichen Voraussetzungen

Seit den Betrachtungen von Hellwagner (2011) und Andreaus (2009) sind die diskutierten Gesetze mehrfach überarbeitet worden. Eine neue Betrachtung der Rechtssituation ist gerechtfertigt. Im Überblick fanden mit Stichtag 29.02.2024,

- im Ärztegesetz → 36 Änderungen, zuletzt 2023,
- im Sanitätergesetz → 14 Änderungen, zuletzt 2023, sowie
- in den Landesrettungs(dienst)-, Katastrophenschutz- und -hilfegesetzen bis zu sieben Änderungen,

statt (vgl. Abbildung 13). Der Niederösterreichische Landtag hat 2016 ein neues Katastrophenhilfegesetz, sowie 2017 ein neues Rettungsdienstgesetz beschlossen.

4.1.1 LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in Ärzte- und Sanitätergesetz

Im **Ärztegesetz** werden berufsrechtliche Bestimmungen geregelt. In § 40a wird auf LNA Bezug genommen, indem Abs. 1 fordert, dass Notärzt*innen, *„die beabsichtigen eine leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarzdienste auszuüben, sowie ärztliche Leiterinnen/Leiter von Rettungsdiensten“* eine Weiterbildung zu*r LNA vorzuweisen haben. Bezüglich der hierarchischen

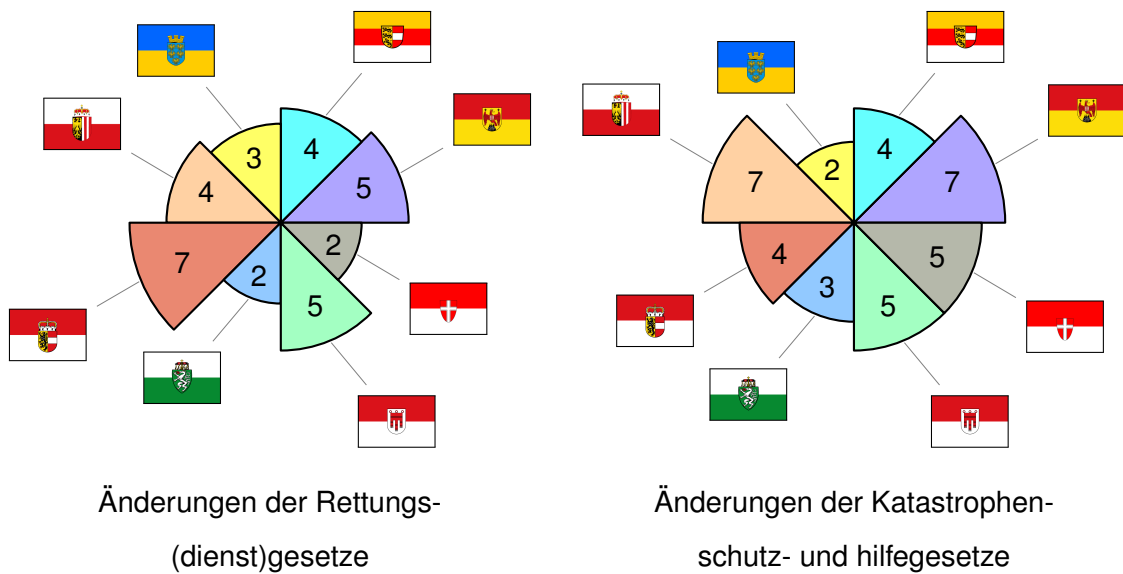


Abbildung 13: Anzahl an Änderungen und Überarbeitungen der Rettungs(dienst)gesetze, sowie der Katastrophenschutz- und hilfegesetze der Bundesländer seit den Betrachtungen von Hellwagner (2011).

Einordnung normiert Abs. 3, dass LNA "gegenüber den am Einsatz beteiligten Ärztinnen / Ärzten und Sanitätspersonen weisungsbefugt" ist.

Das **Sanitätergesetz** regelt die Ausbildung von Sanitätspersonen. Gemäß der Auflistung von Gesundheitsberufen in Österreich (BMSGPK 2023, 189ff.) sind das Rettungs- und Notfallsanitätern*innen. § 23 SanG verlangt, dass Beruf und Tätigkeit von Sanitätspersonen nur dann ausgeübt werden darf, "sofern die Aufsicht durch eine* Notärzt*in oder eine*n sonstige*n fachlich geeignete*n Ärzt*in" gegeben ist. Auf weitere Weisungsbefugnisse, Unterstellungsverhältnisse oder eine Einsatz- oder Führungsstruktur wird nicht eingegangen.

4.1.2 LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in den Katastrophenschutz- und -hilfegesetzen der Bundesländer

Allen neun **Katastrophenschutz- bzw. -hilfegesetzen** ist gemeinsam, das die Einsatzführung im Katastrophenfall in der Verantwortung der zuständigen Ver-

waltungsbehörde liegt (siehe Tabelle 2).

Darüber hinaus werden Personen der Feuerwehren, bzw. der Rettungsdienste in Leitungsfunktion innerhalb ihrer eigenen Organisation anerkannt. Beispielsweise sieht § 19 (4) des Burgenländischen Katastrophenhilfegesetz vor, dass d*ie Bezirksfeuerwehrkommandant*in, d*ie Leiter*innen der Rettungsdienste, sowie d*ie Leiter*innen sonstiger Hilfsdienste de*r Einsatzleiter*in unterstellt und an de*ren Weisungen gebunden sind.










Einsatzleiter*in und Einsatzleitung	
	§ 19 Einsatzleiter*in ist Leiter*in der Bezirksverwaltungsbehörde
	§ 3 Bezirksverwaltungsbehörde
	§ 13 zuständige Behörde
	§ 15 behördliche Einsatzleitung
	§ 17 Leiter*in der Bezirksverwaltungsbehörde
	§ 3 zuständige Behörde
	§ 4 Der Einsatzleitung obliegt die Beratung und Unterstützung der Behörde
	§ 11 Bürgermeister*in bestimmt Einsatzleitung, diese ist den Weisungen de*r Bürgermeister*in gebunden
	§ 14 Leiter*in des Krisenmanagements obliegt de*r Bürgermeister*in

Tabelle 2: Normierung von *Einsatzleiter*in* und *Einsatzleitung* in den Katastrophenschutz- und -hilfsgesetzen der Länder.

Ärzt*innen sind nicht explizit in Leitungsfunktionen genannt. Allerdings ermöglicht das Staatliche Krisen- und Katastrophenmanagement des Bundesministeriums für Inneres, den Einsatz einer besonders geeigneten Personengruppe zur Unterstützung und Beratung der gesamtverantwortlichen Person (vgl. Stab in BMI

2007, 35ff.).

Die einsatzleitende Behörde kann besonders geeignetes Personal in Leitungsfunktionen einsetzen, oder diese zu einem Krisenstab (oder anderslautenden Personengruppe mit beratendem, unterstützendem, organisierendem oder vergleichbarem Charakter) zusammenfassen (vgl. § 15 Oberösterreichisches Katastrophenschutzgesetz, § 19 Burgenländisches Katastrophenhilfegesetz, § 4 Tiroler Krisen- und Katastrophenmanagementgesetz, § 11 Vorarlberger Katastrophenhilfegesetz, § 2 Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 4. Dezember 2000 über Vorbereitungsmaßnahmen zur Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen).

Somit steht es der einsatzleitenden Person der jeweils zuständigen Verwaltungsbehörde frei, geeignete Personen als Hilfsorgane zu bestellen. Diese können natürlich auch Ärzt*innen sein (vgl. Hellwagner 2011, S. 42).

4.1.3 LNA und Ärzt*innen in Leitungsfunktion in den Rettungs(dienst)gesetzen der Bundesländer

In der Landesgesetzgebung werden Belange des Notarzt- und Rettungswesens durch die **Rettungs(dienst)gesetze** geregelt. In diesen kommen die Begriffe eine*r *„Ärztlichen Leiter*in“* oder eine*r *„Leitenden Notärzt*in“* nicht flächendeckend vor. Ebenso wird deren Wirkungsbereich unterschiedlich verstanden.

Burgenland

Im **Burgenländischen Rettungsgesetz** wird der Begriff eine*r LNA oder einer anderen ärztlichen Leitungsfunktion nicht erwähnt. Eine klare Abgrenzung zwischen Schadensereignissen, Großschadensereignissen, Katastrophen, oder vergleichbaren Begriffen findet nicht statt. Somit wird die Bewältigung von Großschadensereignissen *„unterhalb der nicht genau definierten Katastrophenschwelle der internen Organisationsstruktur der Rettungsdienste überlassen“* (Hellwag-

ner 2011, S. 42).

In der **Richtlinie der Burgenländischen Landesregierung für den Rettungs- und Notarzdienst** (Anlage zum LGBl 44/2007) werden allerdings

- in § 5 ärztliche Leiter*innen für Betreiber von Notärzt*innen-Stützpunkten,
- in § 13 eine medizinische Leitung *”zur beratenden Unterstützung”* in jeder Rettungsleitstelle, sowie
- in § 16 ein ärztlicher Dienst *”zur beratenden Unterstützung”* in jeder Rettungsdienststelle,

gefordert. Dabei handelt es sich um medizinische bzw. ärztliche Leitungsfunktionen *”im Rahmen organisierter Notarzdienste”* in Übereinstimmung mit § 40a ÄrzteG.

Kärnten

Im **Kärntner Rettungsdienstgesetz** findet sich kein Hinweis auf LNA oder andere ärztliche Leitungsfunktionen für das organisierte Rettungs- oder Notarztwesen. Somit wird die Bewältigung von Großschadensereignissen analog zum Burgenland, *”unterhalb der nicht genau definierten Katastrophenschwelle der internen Organisationsstruktur der Rettungsdienste überlassen”* (Hellwagner 2011, S. 42).

Niederösterreich

§ 5 (7) **Niederösterreichisches Rettungsdienstgesetz** ermöglicht den Einsatz von LNA *”zur Bewältigung, Bearbeitung und Evaluierung von Rettungsereignissen oder sonstigen Aufgaben, für die sie [die Leitstelle] durch das Land beauftragt wurde”*. Rettungsleitstellen können *”Ressourcen vernetzen sowie Führung und Kommunikation koordinieren”* (ÖRK, LV OÖ 2023, S. 188). Ein direkter Führungsanspruch lässt sich nicht zwingend ableiten. Weitere Ärzt*innen in Leitungsfunktion finden in der Niederösterreichischen Landesgesetzgebung keinen Eingang.

Ebenso wenig ist eine Abstufung zwischen Großschadensereignissen und Katastrophen landesgesetzlich vorhanden.

Daher bleibt die Bewältigung von Einsätzen *„unterhalb der nicht genau definierten Katastrophenschwelle“* – wie auch im Burgenland und in Kärnten – den anerkannten Rettungsorganisationen weitgehend freigestellt (Hellwagner 2011, S. 46).

Oberösterreich

Im **Oberösterreichischen Rettungsgesetz** findet sich kein Hinweis auf Leitende Notärzt*innen oder andere ärztliche Leitungsfunktionen für das organisierte Rettungs- oder Notarztwesen. § 10 ermöglicht es leitenden Organen der anerkannten Rettungsdienste, bei Gefahr in Verzug die einsatzleitenden Agenden der zuständigen Verwaltungsbehörde, bis zu deren Eintreffen, wahrzunehmen. Damit wäre eine, wenn auch vorübergehende, organisatorische Weisungsbefugnis einer Sanitätsperson gegenüber Ärzt*innen denkbar.

Darüber hinaus bleibt die Bewältigung von Einsätzen *„unterhalb einer nicht genau definierten Katastrophenschwelle“* – wie auch im Burgenland, Kärnten und in Niederösterreich – den anerkannten Rettungsorganisationen weitgehend freigestellt (Hellwagner 2011, S. 46).

Salzburg

Im **Salzburger Rettungsgesetz** findet sich kein Hinweis auf LNA oder andere ärztliche Leitungsfunktionen für das organisierte Rettungs- oder Notarztwesen. § 9 ermöglicht es jedoch dem einsatzleitenden Organ der Rettungsorganisation bei Gefahr in Verzug behördliche Befugnisse zu übernehmen. Damit wäre eine, wenn auch vorübergehende, organisatorische Weisungsbefugnis einer Sanitätsperson gegenüber Ärzt*innen denkbar.

Wiederum bleibt die Bewältigung von Einsätzen *„unterhalb einer nicht genau*

definierten Katastrophenschwelle“ – wie auch im Burgenland, in Kärnten, Nieder- und Oberösterreich – den anerkannten Rettungsorganisationen weitgehend freigestellt (Hellwagner 2011, S. 46).

Steiermark

In § 2 des **Steiermärkischen Rettungsdienstgesetzes** wird anerkannten Rettungsdiensten zur Sicherstellung der eigenen Einsatzbereitschaft die Bestellung eine*r ärztlichen Leiter*in, die Einrichtung von Rettungskommanden, sowie die Ausbildung von Einsatzoffizieren u.Ä. vorgeschrieben. Diese*r Ärztliche Leiter*in ist somit Teil der Rettungsorganisation und darf nicht mit dem *„Ärztlichen Leiter Rettungsdienst“* gemäß § 6 Tiroler Rettungsdienstgesetz verwechselt werden. Weiteres ist im **Steiermärkischen LGBl 80/2000** vorgesehen, dass *„im Rahmen des Katastrophenschutzplanes die Anzahl der gemäß § 40 ÄrzteG ausgebildeten Leitenden Notärzt*innen namentlich zu erfassen“* ist.

Auch in der Steiermark bleibt die Bewältigung von Einsätzen *„unterhalb einer nicht genau definierten Katastrophenschwelle“* – wie bereits im Burgenland, in Kärnten, Nieder- und Oberösterreich, sowie Salzburg – den anerkannten Rettungsorganisationen weitgehend freigestellt (Hellwagner 2011, S. 46).

Tirol

Gemäß § 6 **Tiroler Rettungsdienstgesetz** ist als Aufsichtsorgan über die Notfallrettung ein*e *„Ärztliche*r Leiter*in Rettungsdienst“* zu bestellen, welcher weder einer *„Rettungseinrichtung noch der Leitstelle Tirol durch Mitgliedschaft oder Dienstverhältnis angehören“* darf. Die Qualifikation *„Leitender Notarzt“* wie in § 40 Abs. 8 ÄrzteG beschrieben, wird für d*ie ärztliche*n Leiter*in Rettungsdienst in Tirol, oder de*ren Vertreter*in, gesetzlich nicht gefordert. Rettungsdienste haben *„die Verpflichtung, mit dem Ärztlichen Leiter Rettungsdienst zusammenzuarbeiten, [dessen] Überprüfungen und Überwachungen [...] zu dulden und den Anre-*

gungen und Empfehlungen [...] Folge zu leisten". §§ 6 und 7 regeln Definition, Voraussetzungen, Funktion, Bestellung und Aufgaben de*r Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst.

Da in Tirol d*ie "Ärztliche Leiter*in Rettungsdienst" den Rettungsorganisationen weisungsbefugt ist, ist letzteren die Bewältigung von Großschadensereignissen nicht weitgehend überlassen. D*ie Ärztliche Leiter*in Rettungsdienst kann dazu Vorgaben treffen. Dies ist ein wesentlicher Unterschied zu den "Ärztlichen Leiter*innen Rettungsdienst" nach dem Steiermärkischen Rettungsdienstgesetz, bzw. dem Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz.

Ein LNA als medizinische*r Einsatzleiter*in vor Ort oder medizinische*r Expert*in im Rahmen einer behördlichen Einsatzleitung wird vom Tiroler Rettungsdienstgesetz nicht angesprochen.

Vorarlberg

Im **Vorarlberger Rettungsgesetz** findet sich kein Hinweis auf LNA oder andere ärztliche Leitungsfunktion für das organisierte Rettungs- oder Notarztwesen. § 3 normiert d*ie Bürgermeister*in als "Leiter*in des Rettungsdienstes der Gemeinde". Diese*r obliegt gemäß § 3 (6) eine "zweckmäßige Gliederung des Rettungsdienstes". Es wird kein Bezug zu einem Einsatz, einer Schadenslage oder einer Katastrophe hergestellt. Das lässt offen, ob § 3 auf die "zweckmäßige Gliederung" der Verwaltungsorganisation des Rettungsdienstes abzielt. Für die Unterstellungsverhältnisse innerhalb der einzelnen Rettungsorganisationen gelten nach § 3 (5) weiterhin einschlägige Vorschriften und Satzungen.

Darüber hinaus bleibt in Vorarlberg die Bewältigung von Einsätzen "unterhalb einer nicht genau definierten Katastrophenschwelle" – wie bereits im Burgenland, in Kärnten, Nieder- und Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark – den anerkannten Rettungsorganisationen weitgehend freigestellt (Hellwagner 2011, S. 46).

Wien

§ 18 (1) **Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz** sieht vor, dass Rettungsdienste *„einen ärztlichen Leiter zu bestellen [haben], welcher über eine Qualifikation als Leitender Notarzt verfügt“*. Weiteres besagt § 18 (4) dass oben genannte Ärztliche Leiter*in *„für den gesamten medizinischen Bereich des Rettungs- oder Krankentransportdienstes verantwortlich“* sei. Diese*r Ärztliche Leiter*in ist Teil der Rettungsorganisation und darf nicht mit dem *„Ärztlichen Leiter Rettungsdienst“* gemäß § 6 Tiroler Rettungsdienstgesetz verwechselt werden. Gemäß § 14 **Wiener Katastrophenhilfe- und Krisenmanagementgesetz** obliegt die rettungsdienstliche Einsatzleitung vor Ort der Berufsrettung Wien.

Tabelle 3: Vergleich der Rettungs(dienst)gesetze der Bundesländer (Erhebungsdatum 12. Oktober 2023). Dargestellt ist, in welchem Rettungs(dienst)gesetz die Begriffe *„Ärztliche*r Leiter*in“*, *„Medizinische*r Leiter*in“*, *„Leitende*r Ärzt*in“*, *„Leitende*r Notärzt*in“* vorhanden sind, bzw. ob eine andere Person als medizinische Einsatzleitung angesprochen wird. Keine Angabe (*k.A.*) erfolgt, wenn keine Entsprechung im jeweiligen Gesetz zu finden ist.





	Ärztl. / medizin. Leiter*in, oder Leitende*r Ärzt*in	Leitende*r Notärzt*in	Andere Leitungsfunktionen
	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	§ 19 Einsatz leitendes Organ der anerkannten Rettungsdienste, solange kein Organ der Behörde anwesend ist
	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>	<i>k.A.</i>

Tabelle 4: Fortsetzung von Tabelle 3.

	k.A.	§ 5 LNA können in Leitstellen eingesetzt werden	k.A.
	k.A.	k.A.	§ 10 Bei Gefahr in Verzug Einsatzleitendes Organ der anerkannten Rettungsdienste, solange kein Organ der Behörde anwesend ist § 9 Einsatzleiter*in hat Wegweisebefugnisse
	k.A.	k.A.	§ 9 Bei Gefahr in Verzug Einsatzleitendes Mitglied der Rettungsorganisation
	§ 2	Ärztl. Leiter*in ist durch Organisation des allg. Rettungsdienstes zu bestellen	k.A. § 2 Diverse Funktionen zur Sicherstellung der eigenen Einsatzbereitschaft
	§ 6 f.	Ärztl. Leiter*in Rettungsdienst zur Qualitätssicherung des öffentl. Rettungsdienstes; darf nicht in Dienstverhältnis oder Mitgliedschaft zu Rettungsorganisation stehen	k.A.

Tabelle 5: Fortsetzung von Tabelle 4.

	k.A.	k.A.	<p>§ 3 Leiter*in des Rettungsdienstes ist Bürgermeister*in</p> <p>§ 3 Unterstellungsverhältnisse innerhalb der eigenen Rettungsorganisationen gelten einschlägige Vorschriften und Satzungen</p> <p>§ 12 Weisungsbefugnis des obersten Vorgesetzten des Rettungsdienstes [...] gegenüber Feuerwehren im Assistenzeinsatz</p>
	§ 6 Rettungs- und Krankentransportdienste haben ärztliche Leiter zu bestellen	§ 6 Ärztl. Leiter von Rettungsdienstes müssen Qualifikation LNA haben	k.A.

4.1.4 Anzahl an Ärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in

Die Qualifikation *„Diplom Leitende*r Notärzt*in“* wird in der Ärzteliste der Österreichischen Ärztekammer dokumentiert. Mit Stichtag 20.02.2023 waren in Österreich 47 722 Ärzt*innen registriert. Von diesen verfügten 18 487 über ein Diplom Notärzt*in, sowie 519 über ein Diplom Leitende*r Notärzt*in (vgl. Abbildung 14). In der Bundeslandverteilung waren im Burgenland, Kärnten und in Tirol die wenigsten LNA vorhanden, hingegen waren in Niederösterreich, Wien und in der

Steiermark die meisten LNA vorhanden (vgl. Tabelle 6).

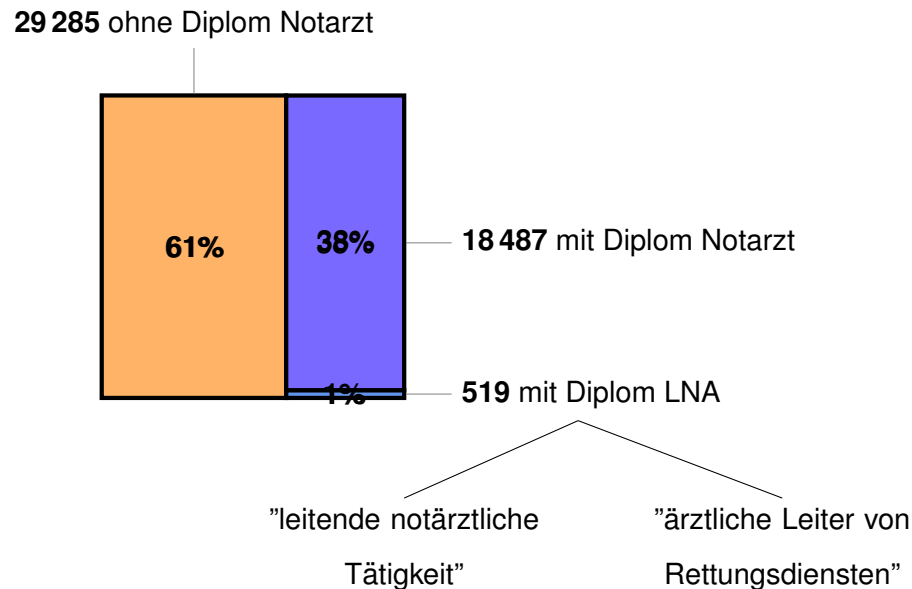











Abbildung 14: Anzahl an Ärzt*innen in Österreich (vgl. Ärztestatistik Stand 31.12.2022 in ÖÄK (2023a, S. 3)), sowie Anzahl an Ärzt*innen mit Diplom Notarzt bzw. Leitender Notarzt (vgl. Parlamentarische Anfragebeantwortung vom 20.01.2023 von Steinhart (2023, S. 2)).

Bezogen auf die Einwohnerdichte befinden sich in Vorarlberg und in Kärnten mit 0.02 bzw. 0.03 LNA pro 1000 Einwohner*innen die wenigsten LNA. Hingegen befinden sich in der Steiermark, in Niederösterreich und in Tirol mit 0.08, 0.07, sowie 0.07 LNA pro 1000 Einwohner*innen die meisten LNA (siehe Abbildung 15; vgl. Statistik Austria (2023), ÖÄK (2023a, S. 11, 28), sowie Steinhart (2023, S. 2)).

Tabelle 6: Anzahl an qualifizierten Notärzt*innen und Leitenden Notärzt*innen in Österreich. (vgl. Oberhauser (2016), Hartinger-Klein (2018) und Steinhart (2023, S. 3)).

									
<u>qualifizierte Personen lt. Beantwortung der parlamentarischen Anfrage 2016:</u>									
Leitende*r Notärzt*in	9	11	129	51	20	55	32	4	66
Notärzt*in	485	1088	544	1759	1271	2604	1408	565	2911
<u>qualifizierte Personen lt. Beantwortung der parlamentarischen Anfrage 2018:</u>									
Leitende*r Notärzt*in	5	4	60	47	16	17	15	16	60
Notärzt*in	220	593	1872	1729	667	586	777	129	2550
<u>Ausgestellte Diplome lt. Stellungnahme der Österreichischen Ärztekammer 2023:</u>									
Leitende*r Notärzt*in	14	18	117	75	37	96	52	10	100
Notärzt*in	599	1344	2518	3011	1558	3063	1743	704	3947

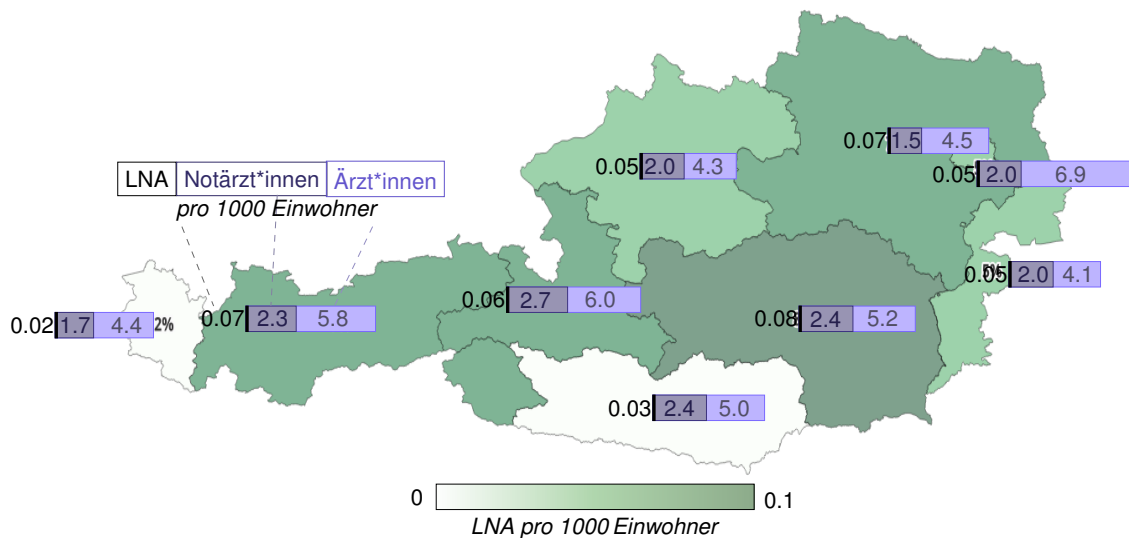


Abbildung 15: Anzahl an ■ Leitenden Notärzt*innen, ■ Notärzt*innen, sowie ■ Ärzt*innen pro 1000 Einwohner*innen. (vgl. Statistik Austria (2023), ÖÄK (2023a, S. 11, 28), sowie Steinhart (2023, S. 2))

4.2 Ergebnisse zu Ärzt*innen in Leitungsfunktionen in überregionalen Rettungsorganisationen

Zunächst werden anerkannte und überregional tätige Rettungsorganisationen, deren Hauptzweck die Rettung und notfallmedizinische Versorgung von Personen ist, diskutiert. Anschließend wird auf den vorhandenen Ausbildungsstatus beteiligter Ärzt*innen eingegangen.

Anerkannte Einsatzorganisationen sind *”Rettungs- und Katastrophenhilfsorganisationen, die vom jeweiligen Bundesland anerkannt oder gesetzlich genannt worden sind”* (BMF 2021, S. 4). Diese Anerkennung kann beispielsweise durch Gesetze, Bescheide oder einer anderen Form eines behördlichen Beschlusses erfolgen. Überregionale Rettungsorganisationen sind solche mit zumindest bundeslandweiter Wirkung.

4.2.1 Ergebnisse zu überregionalen Rettungsorganisationen in Österreich

Aufgrund der föderalistisch unterschiedlichen Landesgesetzgebung sind auch Landesorganisationen als Rettungsorganisation anerkannt. Beispielhaft sei hier das Österreichische Rote Kreuz erwähnt, dessen Dachorganisationen (das Österreichische Rote Kreuz) keine in Österreich anerkannte Rettungsorganisation darstellt. Allerdings sind die Landesverbände des Österreichischen Roten Kreuz, als eigenständige Rechtspersonen, sehr wohl anerkannte Rettungsorganisationen. Das Österreichische Bundesheer stellt keine Rettungsorganisation dar, verfügt jedoch über Personal und Material welches für die Rettungs- und Notfallmedizin qualifiziert ist. Beispielsweise sind in den militärischen Verbänden Sanitätsfahrzeuge vorhanden. Weiteres wird ein militärischer Hubschrauber für Search-and-Rescue-Tätigkeiten vorgehalten. Das Österreichische Bundesheer kann zur Unterstützung oder zur Assistenz angefordert werden.










In Tabelle 7 werden die in den einzelnen Bundesländern anerkannten, sowie

weiteres tätigen Rettungsorganisation, deren Hauptzweck die Rettung und medizinische Versorgung von Personen ist, zusammengefasst. Nicht enthalten sind: Pisten- und Werksrettungen, Grubenrettungs- und Gasschutzwesen, Rettungsabteilung der Freiwilligen Feuerwehr Admont, Österreichische Rettungshundebri-gade, Rettungshunde der Johanniter Österreich, Rettungshunde des Arbeiter Sa-mariterbund Österreich, Österreichischer Zivilschutzverband, Organisationen der Berg- und Naturwacht, Österreichischer Bundesfeuerwehrverband und dessen Landesorganisationen, Österreichisches Bundesheer und Österreichische Poli-zei sowie deren nachgeordneten Dienststellen.

Weiteres ist die Höhenrettung nicht erhalten, da diese keine eigenständige Rettungsorganisation dar.stellt Ebenso findet der Österreichische Rettungsdienst mit Sitz in Salzburg keine Eingang, da dieser derzeit über keine operativen Ein-heiten verfügt (vgl. Österreichischer Rettungsdienst (ÖRD) 2024).

Ärzt*innen in leitender Funktion sind in allen überregionalen Rettungsorgani-sationen mit Hauptzweck Rettung- und medizinische Versorgung von Patient*in-nen, mit Ausnahme der Österreichischen Höhlenrettung, vorhanden. Beispielhaft skizziert Abbildung 16 die Positionen von Ärzt*innen in den Organisationsstruk-turen einiger Rettungsdienste.

Tabelle 7: Rettungsorganisationen in den Bundesländern, deren Hauptzweck die Rettung und notfallmedizinische Versorgung von Personen ist. Im jeweiligen Landesrettungs(dienst)gesetz *ex lege* anerkannten Landesorganisationen der angegebenen Rettungsdienste sind mit einem Stern (*) markiert. (Quellenangaben in der Fußzeile der Tabelle)

Land	Rettungsorganisationen											Flugrettungsorganisationen						
	ASBÖ	JU	MA70	MHA	ÖBRD	ÖGK	ÖHR	ÖNMD	ÖRD	ÖRK	ÖWR	SMD	ARA	CFV	MFR	SHS	WFR	SFR
	✓*			✓						✓*	✓			✓				
	✓*	✓*		✓	✓*					✓*	✓*		✓	✓				
	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓				
	✓*			✓	✓					✓*	✓			✓	✓			
	✓			✓	✓*				✓	✓*	✓*			✓	✓	✓		
	✓			✓	✓*	✓	✓	✓		✓*	✓			✓				
	✓	✓		✓	✓					✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓			✓	✓*					✓*	✓*			✓		✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓				

Nachweise in den jeweiligen Landesrettungs(dienst)gesetzen, bei den Bundesländern (BMF (2023c), Amt der Burgenländischen Landesregierung (2024), Amt der Kärntner Landesregierung (2024), Amt der Niederösterreichischen Landesregierung (k.D.), Amt der Oberösterreichischen Landesregierung (k.D.), Amt der Steiermärkischen Landesregierung (k.D.), Amt der Tiroler Landesregierung (k.D.) und Stadt Wien (k.D.)), bei den Rettungsorganisationen (MA70 (2024), ÖRK (2024), Arbeiter Samariterbund Österreich (ASBÖ) (2024a), ÖGK (2024), Österreichischer Rettungsdienst (ÖRD) (2024), Johanniter Österreich (2023a), Malteser Hospitaldienst Austria (MHA) (2024a), ÖNMD (2024), ÖWR (2024), ÖBRD (2023), Österreichische Höhlenrettung (ÖHR) (2024), SMD (2023), CFV (2023), Heli Austria GmbH / Martin Flugrettung (MFR) (2023), ARA (2023), Schieder Helicopter Service GmbH (SHS) (2023), Wucher Flugrettung (WFR) (2023) und Schenk Air GmbH (SFR) (2023)), sowie bei Verein HeliRescue Flugrettung Österreich (2023) und Wikipedia (2020).

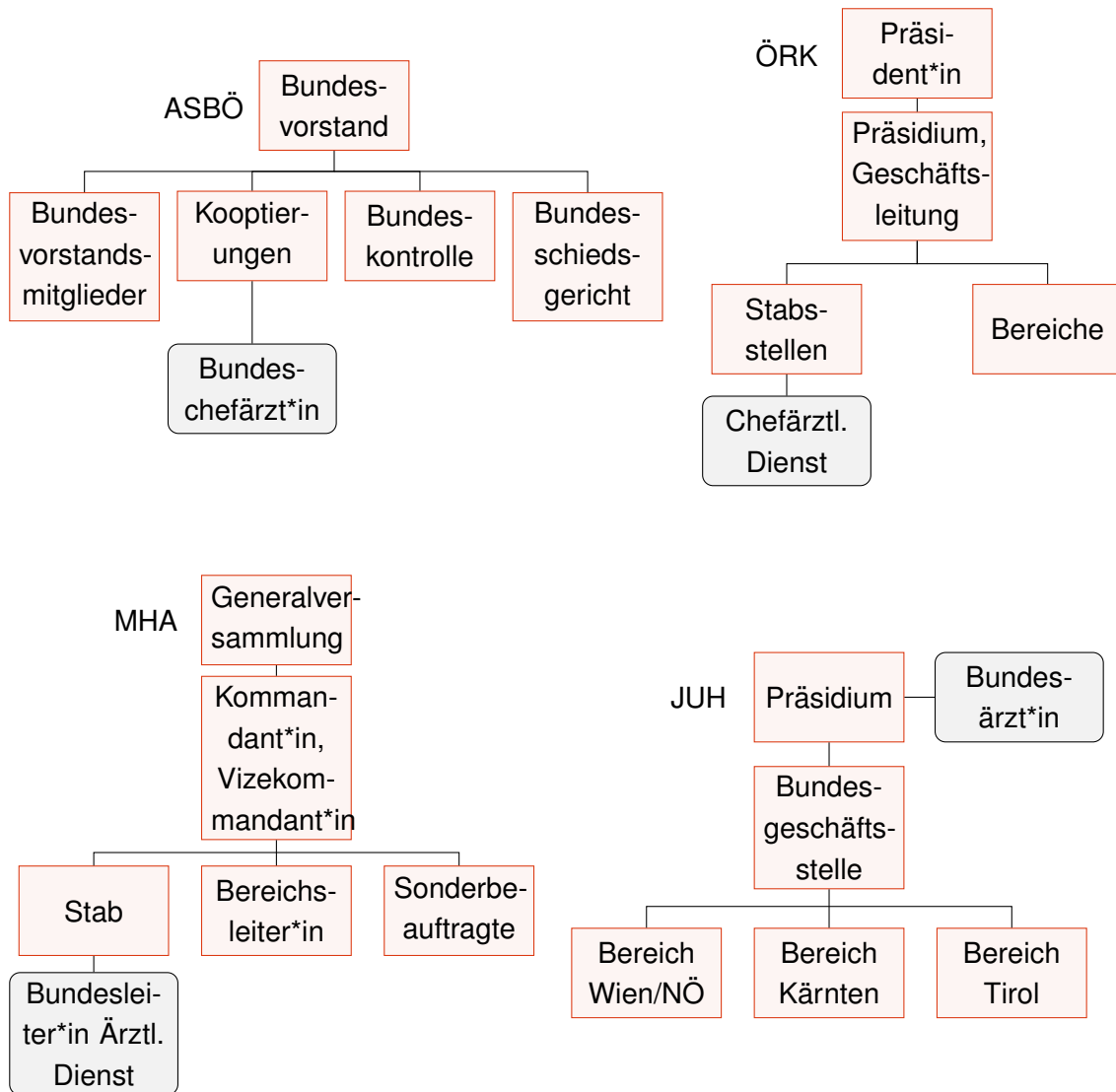


Abbildung 16: Position von Ärzt*in in Leitungsfunktionen im vereinfachten Organigramm von Rettungsorganisationen. Arbeiter Samariterbund Österreich (ASBÖ) (2024b); Malteser Hospitaldienst Austria (MHA) (2024b); ÖRK (o. D.); Johanniter Österreich (2023b); Bei den dargestellten Rettungsorganisationen sind Ärzt*innen auf strategischer Ebene (organisationsweite Entscheidungsebene, vgl. Kapitel 4.3) vorhanden.

4.2.2 Ergebnisse zum Ausbildungsstatus leitender Ärzt*innen in überregionalen Rettungsorganisationen

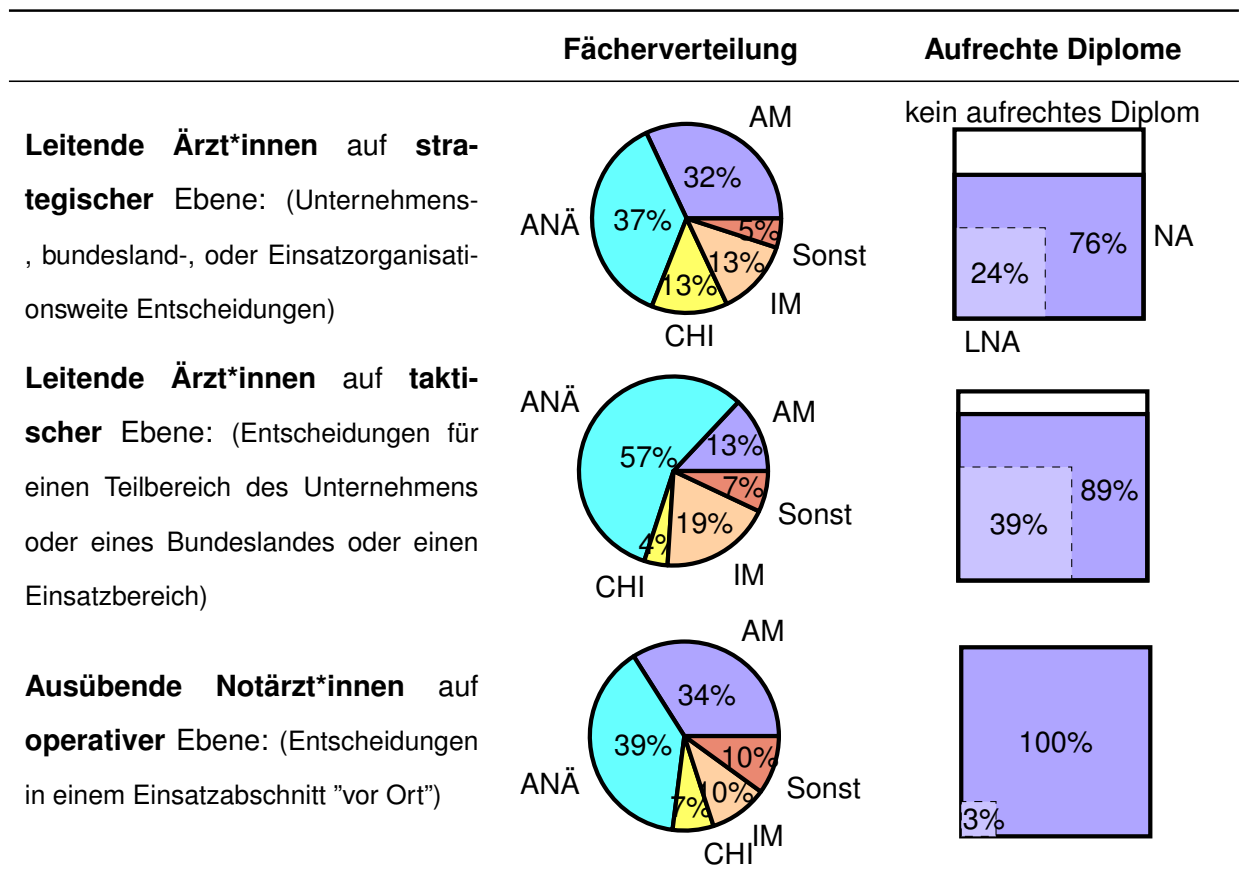
Die österreich- bzw. bundeslandweite Anzahl an Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in wurde bereits in Abbildung 14 und Tabelle 6 zusammengefasst. Nun wird betrachtet, wie hoch der Anteil an ausgebildeten *Leitenden Notärzt*innen* in den Rettungs- und Einsatzorganisationen ist. Dazu erfolgt eine Unterteilung in eine strategische, eine taktische und eine operative Ebene.

Für die **strategische Ebene** wurden leitende Ärzt*innen, Chefärzt*innen oder vergleichbare Positionen von Dachorganisation und – sofern vorhanden - Landesorganisationen betrachtet. Die erfassten Organisationen waren: Österreichisches Rotes Kreuz, Arbeiter Samariterbund Österreich, Johanniter Unfallhilfe, Malteser Hospitaldienst, Berufsrettung Wien, Österreichisches Grünes Kreuz, Sozial-Medizinischer Dienst, Österreichischer Notfallmedizinischer Dienst, Österreichischer Bergrettungsdienst, Österreichische Wasserrettung, Österreichische Höhlenrettung, Christophorus Flugrettungsverein, Heli Austria, Wucher Helicopter, ARA Flugrettung, Schenk Air, Schider Helicopter Service, Landespolizeidirektionen, Österreichischer Feuerwehrverband, sowie die Notarztkoordinator*innen der Bundesländer, die Leitenden Sanitätsoffiziere der Brigaden und Militärkommanden des Österreichischen Bundesheeres, die Referent*innen für Notfallmedizin der Österreichischen Ärztekammer sowie der Landesärztekammern, sowie der erweiterte Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Notfall- und Katastrophenmedizin.

Für die **taktische Ebene** wurden Ärzt*innen in Leitungsfunktionen des Christophorus Flugrettungsvereins (Leitende Flugrettungsärzt*innen), der bodengebundenen Notärzt*innen-Stützpunkte im der Steiermark, sowie die Bezirksrotkreuzärzt*innen im ÖRK, Landesverband Steiermark erfasst.

Für die **operative Ebene** wurden alle österreichweit tätigen Notärzt*innen erfasst.

Tabelle 8: Anteil aufrechter Diplome Notarzt bzw. Leitender Notarzt auf strategischer, taktischer und operativer Ebene in Österreich.



Fächerverteilung: **AM** Allgemeinmedizin, **ANÄ** Anästhesie, **CHI** Chirurgische Fächer, **IM** Innere Medizin, **Sonstige** Fächer.

Aufrechte Diplome: □ kein aufrechtes Diplom, ■ aufrechtes Diplom Notarzt, ■ aufrechtes Diplom Leitender Notarzt. * Erhebungszeitraum für die aufrechten Diplome lt. ÖÄK (2023b): Dezember 2023 - Jänner 2024.

4.3 Ergebnisse zur Umsetzung von LNA-Systemen in den Bundesländern

Herauszufinden galt, ob und wie Leitende Notärzt*innen in Organisationen eingesetzt werden. Die Aufbauorganisationen der im jeweiligen Bundesland dominierenden Rettungsorganisation(en) wurden genauer betrachtet. Dazu wurden jene Funktionen oder Personengruppen, welche in der Aufbauorganisation bei einem medizinischen Großschadensereignis regelhaft abgebildet werden in Zusammenhang gebracht (vgl. Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho (2020, 79ff.), bzw. ÖRK (2017, S. 9)). Tabelle 9 dient als Legende für die nachfolgenden Abbildungen 17 – 25.

Tabelle 9: Legende für die Organigramme in den Abbildungen 17 bis 25. Begriffe und Gliederungen vgl. Knickmann, Oberkinkhaus und Piepho (2020, 79ff.), ÖRK (2017, S. 9), bzw. BMSGPK 2023, S. 189)

BH-EL	Behördliche Einsatzleitung (Bürgermeister*in, Bezirks- oder Landeshauptmann bzw. -frau, oder eine von diese*n befugte Person. Vgl. Tabelle 2).
RD-EL	Einsatzleiter*in eines organisierten Rettungsdienstes (Sanitätsperson).
Ltr EA	Leiter*in eines allgemeinen Einsatzabschnitts oder Organisationselements innerhalb des organisierten Rettungsdienstes (Sanitätsperson).
Ltr SH	Leiter*in eines Einsatzabschnitts oder Organisationselements, dessen Zweck die Erbringung medizinischer Leistungen ist (beinhaltet i.d.R. Sicherung, Triage, Behandlung, Transportorganisation, Dokumentation).
Sanitäts- personen	Mitarbeiter*innen eines organisierten Rettungsdienstes in unterschiedlichen Funktionen (Sanitätspersonen, das sind Sanitäter*innen und Notfallsanitäter*innen mit und ohne Notfallkompetenz.
LNA	Leitende Notärzt*innen (Ärzte mit Diplom Notärzt*in und Leitende*r Notärzt*in).
Ärzt*in- nen	Alle am Einsatz beteiligten Ärzt*innen.
—	Unterstellung, Weisungsbefugnis vorhanden.
●.....●	Absprechen, Geteilte Weisungsbefugnis.
◀-----▶	Beratung, auf Zusammenarbeit angewiesen.

Burgenland

Im Burgenland findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt. Seitens des Landes Burgenland erfolgt keine Detailregelung hinsichtlich der Anzahl, dem Arbeitsort, dem Personenkreis, dem Arbeitszeitmodells, der Verfügbarkeit, oder der Ausstattung eines LNA-Systems. Dies wurde dem ÖRK, Landesverband Burgenland übertragen (Telefonauskunft vom 10.01.2024, Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin, Ärztekammer Burgenland). Die organisationsinterne Dienstvorschrift zum Rettungsdienst, fordert, dass als LNA *„nur eingesetzt werden [kann], wer im regionalen Notarztsystem als Notärzt*in tätig ist, die Ausbildung zu*r LNA nach der entsprechenden Regelung im Ärztegesetz absolviert hat und Mitarbeiter*in im Roten Kreuz ist“*. Weiteres wird gefordert, dass ein LNA *„vom zuständigen Gremium oder Organ des Landesverbandes [Burgenland] ernannt“* werde. (ÖRK 2014, S. 11)

Aufgabe de*r LNA ist es, als *„oberste medizinische Instanz“* (ÖRK 2017, S. 24),

- die Einsatzleiter*in und die Leiter*in der Sanitätshilfsstelle in medizinischen Belangen zu *beraten*, sowie
- mit weiteren Leitungspersonen der Rettungsorganisation *absprachen* zu tätigen.

Aus dieser Dienstvorschrift geht allerdings nicht hervor, ob es sich bei eine*r *Einsatzleiter*in* um eine Sanitätsperson (im Sinne eine*r *Rettungsdiensteinsatzleiter*in*) oder eine andere Person (beispielsweise eine*r *behördlichen Einsatzleiter*in* im Sinne § 19 Burgenländisches Katastrophenhilfegesetz) handle. Organisatorisch sind alle am Einsatz beteiligten Ärzt*innen de*r LNA unterstellt (ebd., S. 24), was entweder

- einer *Zuweisung* dieser Ärzt*innen an Einsatzabschnitte (und somit einer Übertragung von Weisungskompetenz an eine Sanitätsperson), oder

- eine *Zweiteilung* der Weisungsbefugnis gegenüber andern Ärzt*innen, nämlich durch eine Sanitätsperson *und* d*ie LNA, bedeutet.

Sollte ein*e im Einsatz anwesende*r Ärzt*in über das Diplom LNA verfügen, so kann diese*r als solche*r tätig werden. Falls kein ausgebildeter LNA vorhanden ist, übernimmt ein*e anwesende*r Ärzt*in ohne Diplom LNA diesen Aufgabenbereich. (Telefonauskunft vom 10.01.2024, Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin, Ärztekammer Burgenland)

Facit: Somit ist im Burgenland ein*e LNA nicht systemisch, sondern bestenfalls arbiträr vorhanden.



LNA arbiträr im organisierten Rettungs- und Notarztwesen vorhanden.

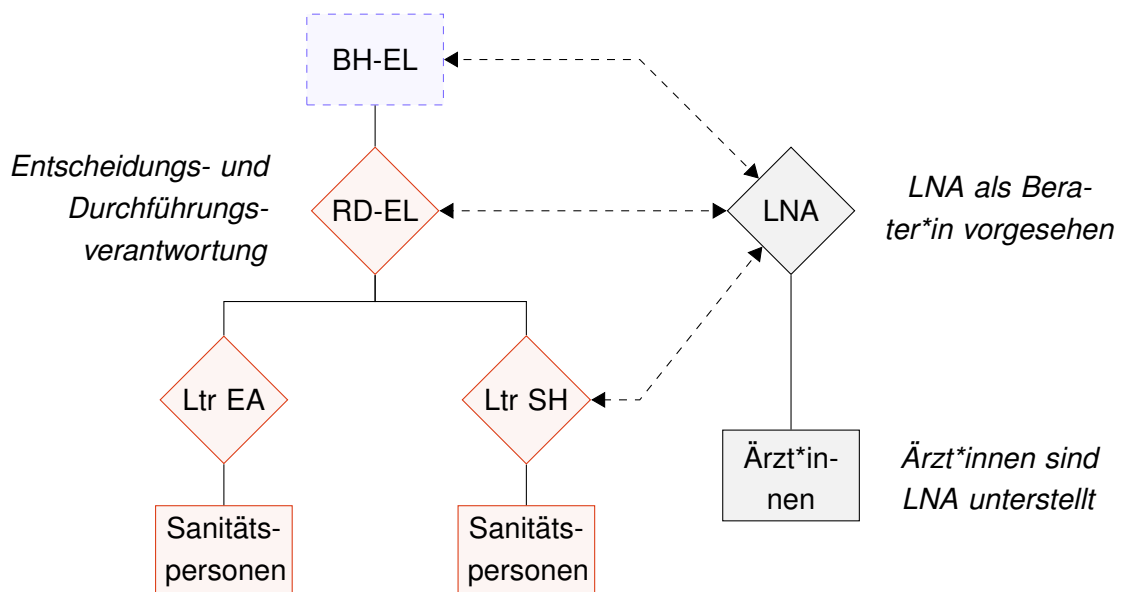


Abbildung 17: Für das Wirksamwerden von LNA im Burgenland finden die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz Anwendung: LNA fungieren als Berater*innen der Einsatzleitung. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Kärnten

In Kärnten findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt.

Die Umsetzung eines LNA-Systems wird derzeit durch das Land Kärnten geprüft. Aufgeteilt auf drei fiktive Stützpunkte in den Regionen West, Mitte und Ost sollen LNA organisiert tätig werden. Organisation, Finanzierung und Verantwortung liege beim Land Kärnten. Die Alarmierung würde durch die Rettungsleitstelle, anhand von *Großunfallcodes* erfolgen. Ein Wirksamwerden am Berufungsort soll in ganz Kärnten innerhalb von 60 min erreicht werden. Zu den Kernaufgaben der LNA zähle die Unterstützung der behördlichen Einsatzleitung: LNA wären allen Sanitätspersonen und Ärzt*innen weisungsbefugt. Somit trägt die LNA die Entscheidungsverantwortung; mögliche Einsatzleitungen der Rettungsdienste sind der LNA untergeordnet und tragen eine Durchführungsverantwortung. Profunde Fachkenntnisse aller beteiligten Organisationen, der Landesverwaltung und des behördlichen Stabsdienstes sind unabdingbare Voraussetzungen für ein LNA. (Referent für Notfall- & Katastrophenmedizin sowie Rettungs- & ärztliche Bereitschaftsdienste in der Ärztekammer für Kärnten).

Bis zur Einführung eines LNA-Systems durch das Bundesland Kärnten werden die internen Dienstvorschriften der dominierenden Rettungsorganisation, dem Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Kärnten, angewendet. (Landeschefarzt des ÖRK, Landesverband Kärnten). Es gelten die Bestimmungen analog zu jenen für das Burgenland in Kapitel 4.3 beschrieben.

Facit: Bis zur Einführung des dzt. noch in Prüfung befindlichen LNA-Systems durch das Bundesland Kärnten, sind LNA nicht systemisch, sondern bestenfalls arbiträr vorhanden.



Geplante Umsetzung eines LNA-Systems in Kärnten - wird dzt. geprüft.

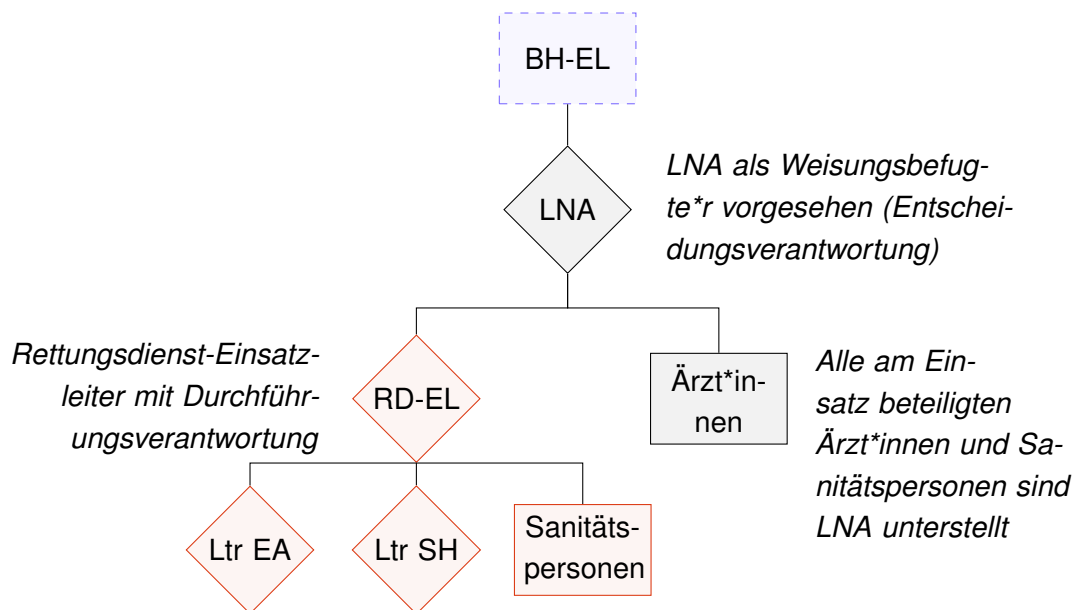


Abbildung 18: Das organisierte Wirksamwerden von LNA in Kärnten wird derzeit vom Land Kärnten geprüft. Vorgesehen wäre, die LNA als Kontaktperson der behördlichen Einsatzleitung für allen medizinischen Belangen einzusetzen. Alle beim Einsatz anwesenden Sanitätspersonen wären der LNA unterstellt. Solange die Einführung dieses Systems nicht abgeschlossen ist, wird in Kärnten das Konzept des ÖRK, mit arbiträrer Verfügbarkeit von LNA, angewendet (vgl. Abbildung 17). (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Niederösterreich

In Niederösterreich findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt. Ein LNA-System ist in Form einer freiwilligen Rufbereitschaft, organisiert durch den Landeschefarzt des ÖRK, Landesverband Niederösterreich, vorhanden. Die Umsetzung folgt demnach den internen Dienstvorschriften des ÖRK. Der Landeschefarzt administriert ausgewählte Notärzt*innen mit Diplom LNA in einer "LNA-Gruppe" (Persönliches Gespräch mit dem Landeschefarzt des ÖRK, Landesverband Niederösterreich am 24.05.2023).

Die Alarmierung erfolgt bei allen Großunfall-Codes, sowie Ereignissen, bei welchen initial mehr als sechs Patient*innen gemeldet werden, durch die landesweit zuständige Leitstelle (Notruf Niederösterreich 2023). Im Alarmierungsfall koordinieren sich die Mitglieder der LNA-Gruppe, ob bzw. wer zum Einsatzort zufahren könne. Sollte kein LNA der "LNA-Gruppe" aktiv werden könne, so wird der Einsatz ohne LNA bewältigt. Sollten mehrere LNA verfügbar sein, so wird nach Absprache vor Ort die Leitstelle darüber informiert, wer die medizinische Einsatzleitung Funktion als LNA für diesen Einsatz übernimmt. ebd.

Wie rasch ein*e LNA am jeweiligen Einsatzort verfügbar ist, hängt vom gegenwärtigen Aufenthaltsort de*r LNA ab (Persönliches Gespräch mit dem Landeschefarzt der ÖRK, Landesverband Niederösterreich am 24.05.2023). Die Zufahrt zum Einsatzort erfolgt regelhaft mit privaten Fortbewegungsmitteln. Eine Überwurfweste "LNA" kennzeichnet diese an der Einsatzstelle. Die Einsatzdokumentation erfolgt im Einsatzdokumentationssystem des ÖRK, Landesverband Niederösterreich. (ebd.)

D*ie LNA

- *unterstützt* die notärztliche Einsatzkomponente sowie d*ie Einsatzleiter*in vor Ort in medizinischen Fragen im Großeinsatz (ebd.),
- *organisiert und führt* in Absprache mit dem*r Leiter*in der Sanitätshilfsstelle (i. Bes. eine Sanitätsperson) den Einsatz in medizinischer Hinsicht (ÖRK, LV NÖ (2012, S. 30)),

- *berät* d*ie Leiter*in der Sanitätshilfsstelle (i. Bes. eine Sanitätsperson) und d*in Einsatzleiter*in in medizinischen Belangen. (ÖRK, LV NÖ 2018, S. 24)
- legt in *Absprache* mit de*r Leiter*in der Transportorganisation die Transportpriorität fest (ebd., S. 19),

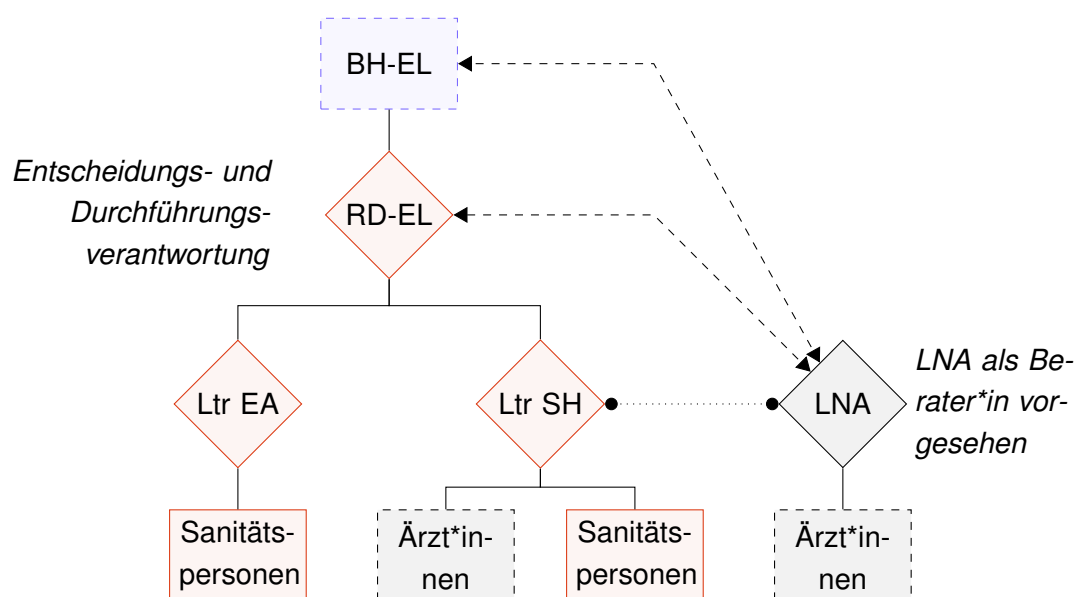
Es geht nicht hervor, ob es sich bei eine*r *Einsatzleiter*in* um eine Sanitätsperson (im Sinne eine*r *Rettungsdiensteinsatzleiter*in*) oder eine andere Person (beispielsweise eine Person der "zuständigen Behörde" im Sinne § 13 Niederösterreichisches Katastrophenhilfegesetz) handle.

Anwesende Ärzt*innen sind gemäß ÖRK, LV NÖ (ebd., S. 24) de*r LNA unterstellt und sind diese*r somit weisungsgebunden (Notruf Niederösterreich 2023). Allerdings suggeriert die entsprechende Dienstvorschrift des ÖRK, Landesverband Niederösterreich eine Unterstellung der Ärzt*innen an eine Sanitätsperson (siehe Abbildung "Personalstruktur im Schadensraum" in ÖRK, LV NÖ (2012, S. 35).

Facit: In Niederösterreich wird eine LNA-Gruppe für Großeinsätze vorgehalten. Das Wirksamwerden findet allerdings nur bei arbiträrer Verfügbarkeit im Sinne einer freiwilligen Rufbereitschaft statt.



LNA-System durch den Chefarzt des ÖRK, Landesverband Niederösterreich organisiert.



Am Einsatz beteiligte Sanitätspersonen sind einer Sanitätsperson unterstellt

*Am Einsatz beteiligten Ärzt*innen sind Sanitätsperson oder LNA unterstellt*

Abbildung 19: Für das Wirksamwerden von LNA in Niederösterreich finden die Bestimmungen des ÖRK, Landesverband Niederösterreich anwendung. LNA werden *führend, organisierend, unterstützend, beratend, sowie absprechend* tätig. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Oberösterreich

In Oberösterreich findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt. Die Organisation eines bundeslandweiten LNA-Systems wurde vom Amt der Oberösterreichischen Landesregierung an das ÖRK, Landesverband Oberösterreich (LV OÖ) übertragen. LNA rekrutieren sich aus ehrenamtlichen Mitarbeiter*innen des LV OÖ und sind vorzugsweise für ein definiertes Einsatzgebiet zuständig. Für das Tätigwerden stellt der LV OÖ eine persönliche Schutzausrüstung und Arbeitsmittel zur Verfügung. Zusätzlich zu den Weiterbildungsvorgaben gemäß § 40 a ÄrzteG wird ein regionaler Ergänzungskurs für LNA gefordert. (ÖRK, LV OÖ 2023, 3ff.)

Durch das ÖRK, Landesverband Oberösterreich wird eine landesweite *LNA-Gruppe* organisiert. Bei Bedarf erfolgt die Alarmierung de*r gebietszuständigen LNA, durch die Rettungsleitstelle Oberösterreich. Dies ist der Fall (ebd., S. 5),

- bei fünf oder mehr Betroffenen, sofern eine ärztliche Expertise erforderlich ist,
- bei fünf oder mehr agierenden Ärzt*innen im Einsatzraum,
- nach Anforderung durch eine*n rettungsdienstlichen Einsatzleiter*in vor Ort, oder
- auf Anordnung de*r Landes- oder eine*r Bezirksrettungskommandant*in.

Ist eine Einsatzübernahme durch d*ie gebietszuständige LNA nicht möglich, werden alle anderen, nicht-gebietszuständigen LNA alarmiert. Die Einsatzübernahme wird jedenfalls durch d*ie aktiv werdende*n LNA bestätigt (ebd., S. 4). Allerdings ersetzt ein*e vor Ort befindliche*r Ärzt*in mit Ausbildung zum LNA *nicht* eine*n LNA aus der organisierten *LNA-Gruppe*. Die Aufbauorganisation im Großschadensereignis des ÖRK, Landesverband Oberösterreich sieht vor, dass (ebd., S. 3, 5)

- LNA im erweiterten Behördenauftrag tätig werden,

- LNA de*r *”RK-Einsatzleiter*in organisatorisch unterstellt und diese*r berichts- sowie informationspflichtig”* sind,
- LNA die *”oberste medizinische Instanz im Großeinsatz”* ist,
- LNA *”Vorgesetzt*r aller am laufenden Einsatz beteiligten Ärzt*innen”* ist.

Darüber hinaus würde die Rahmenvorschrift des ÖRK eine *beratende* Funktion hinsichtlich de*r *Einsatzleiter*in* vorsehen (ÖRK 2017, S. 24), ohne zu spezifizieren, ob es sich dabei um eine Sanitätsperson, oder eine*n *behördliche Einsatzleiter*in* im Sinne § 15 Oberösterreichisches Katastrophenschutzgesetz handle.

Facit: In Oberösterreich wird eine LNA-Gruppe, bestehend aus ehrenamtlichen Mitgliedern des ÖRK, Landesverband Oberösterreich für Großschadensereignisse vorgehalten.

Salzburg

In Salzburg findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt. Die dazu wahrzunehmenden Pflichten wurden vom Land Salzburg *”gemäß der 15a-Vereinbarung dem Roten Kreuz Salzburg übertragen”* (Rechnungshof Österreich 2012, S. 78). Gemäß diesem Vertrag hatte das ÖRK, Landesverband Salzburg eine* Leitende*n Flugrettungsärzt*in zu bestellen. Diese mit der Bezeichnung *”Leitende*r Notärzt*in”* versehene Funktion, war unter anderem beauftragt, *”Richtlinien für alle medizinischen Angelegenheiten des Notfalldienstes im Land Salzburg, etwa zu Ausbildungsstandards, vorzugeben”*. (ebd., 21, 78f.)

In der Stammfassung des Salzburger Rettungsgesetzes (LGBl Nr 72/2001) sah § 3 (2) noch vor, dass der Einsatz von Sanitätspersonen im Notarztwagen eine vorangegangene Eignungsüberprüfung durch d*ie *Leitende*n Notärzt*in* voraussetzt. Diese Bestimmung ist in der aktuell gültigen Fassung nicht mehr enthalten. Eine landesgesetzliche Festlegung hinsichtlich der durch eine*n Leitende*n



LNA-System durch das ÖRK, Landesverband Oberösterreich organisiert.

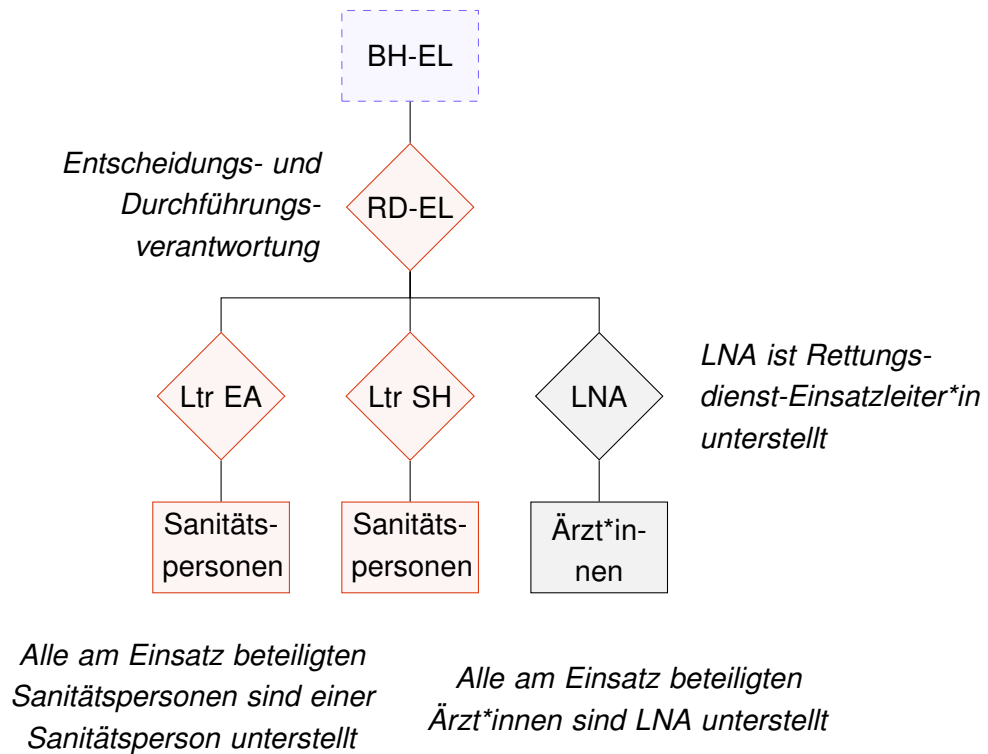


Abbildung 20: Das Wirksamwerden von LNA in Oberösterreich finden die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Oberösterreich Anwendung. Dabei werden LNA gegenüber einer Sanitätsperson beratend tätig. Hinzu käme noch die *beratende Funktion de*r Einsatzleiter*in* wie in ÖRK (2017, S. 24) beschrieben. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Notärzt*in wahrzunehmenden Aufgaben ist aktuell nicht mehr gegeben.

Der Chefärztliche Dienst, in einer Stabsstelle des ÖRK, Landesverband Salzburg als Beratung de*r Landesrettungskommandant*in, trägt in Salzburg auch die Bezeichnung *Leitender Notarzt* (ÖRK, LV Szb o. D.). Dies steht im Widerspruch zur Rahmenvorschrift für den Rettungsdienst des ÖRK (2014, S. 23), in welcher die Chefärzt*innen der Landesverbände als *Ärztliche Leiter*innen Rettungsdienst*

bezeichnet werden.

In der aktuellen medialen Berichterstattung wird ein Notarzt mit Tätigkeit im ÖRK, Landesverband Salzburg, als *”Leitender Notarzt im Bundesland Salzburg”* genannt (Mein Bezirk 2022). Dieser hätte im Rahmen der Covid-19-Pandemie qualifizierte Ärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in zu einer informellen *LNA-Gruppe* administriert. (Telefonische Auskunft eine*r aktiv tätigen Notärzt*in mit Diplom Leitende*r Notärzt*in aus dem Bundesland Salzburg, 06.02.2024)).

Zur Überprüfung dieser Aussagen wurde vergeblich versucht mit ebendiesem Leitenden Notarzt Kontakt aufzunehmen.

Aufgrund fehlender Landesspezifischer Regelungen, kann davon ausgegangen werden, dass in Salzburg die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz, wie sie für das Burgenland in Kapitel 4.3 dargestellt sind, angewendet werden.

Facit: In Salzburg wird einen Gruppe interessierter LNA durch *”den Leitenden Notarzt von Salzburg”* administriert. Deren Verfügbarkeit im Großschadensereignis ist arbiträr gegeben.



LNA-Gruppe durch den Leitenden Notarzt des Landes Salzburg organisiert.

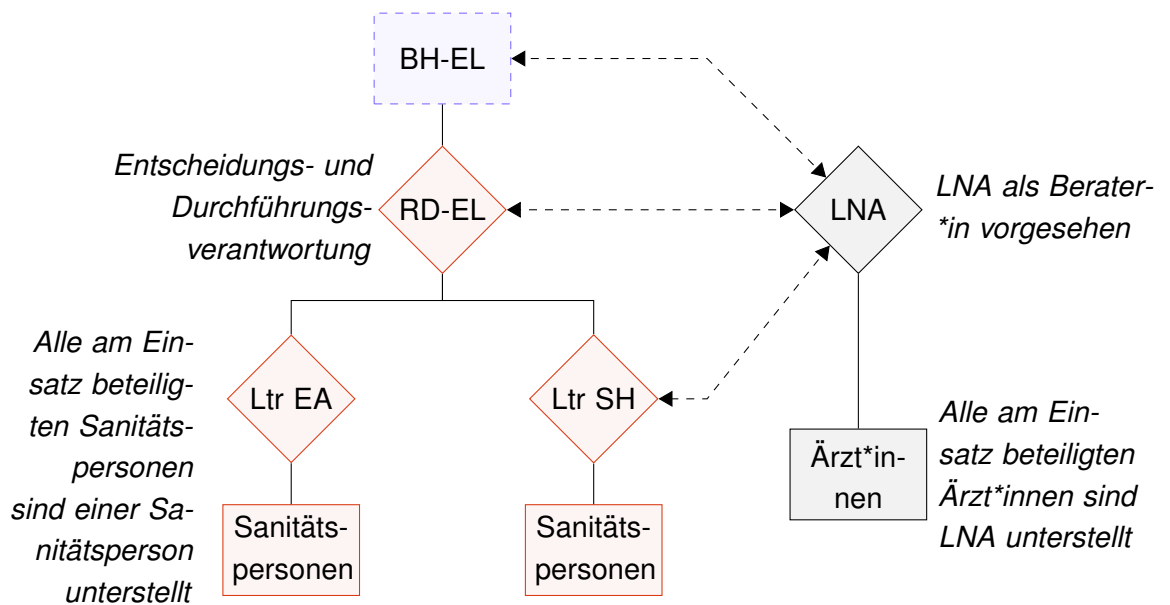


Abbildung 21: Eine Gruppe aus LNA wird durch den LNA des Landes Salzburg organisiert. Für das Wirksamwerden von LNA im Land Salzburg finden die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz Anwendung (siehe Abschnitt 4.3). (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Steiermark

Für *”alle Belange, die Leitende Notärzte in der Steiermark betreffen, [ist] die Koordinationsstelle für Notfall- und Katastrophenmedizin des Landes zuständig”* ÖRK, LV Stmk 2023, S. 19.

Aktuell ist kein strukturiertes *LNA-System* vorhanden (Ergebniss eines strukturierten Interviews mit dem Steiermärkischen Landesärztekammerreferenten für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin (Notfallreferent der Ärztekammer für Steiermark 2023). Allerdings sei ein solches bereits durch die Koordinationsstelle für Notfall- und Katastrophenmedizin des Landes Steiermark im Aufbau (Landesrechnungshof Steiermark (2019, S. 39), Amt der Steiermärkischen Landesregierung (2024)). Aufgrund fehlender landesgesetzlicher Vorgaben über den exakten Aufgabenbereich von *Leitenden Notärzt*innen*, findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens statt. Es fungieren die Richtlinien des ÖRK, Landesverband Steiermark als Rahmenvorgaben.

Analog zu den Bestimmungen des ÖRK (2014, 10f.) trennen auch die Durchführungsbestimmungen des ÖRK, Landesverband Steiermark *Leitende Notärzt*innen von Ärztlichen Leiter*innen Rettungsdienst* (ÖRK, LV Stmk 2022, S. 16):

Leitende Notärzt*innen müssen im regionalen Notärzt*innensystem tätig sein, die Ausbildung zu*r Leitende*n Notärzt*in absolviert haben und Mitarbeiter bzw. Mitglieder im ÖRK, Landesverband Steiermark sein.

Ärztliche Leiter*in Rettungsdienst ist die Chefärzt*in des Landesverbandes und berät d*ie Landesrettungskommandant*in in medizinischen Angelegenheiten.

Auch wenn aktuell kein etabliertes System von Leitenden Notärzt*innen in der Steiermark vorhanden ist, so wird deren Einsatz im Großschadensereignis in der Rahmenvorschrift Großeinsatzmanagement des ÖRK (2017), sowie in den Durchführungsbestimmungen des ÖRK, LV Stmk (2023, 15ff.) geregelt. Darin ist vorgesehen, dass d*ie diensthabende Notärzt*in *”des lokalen Notarztsystems*

*[...] im Einsatz des Roten Kreuzes d*ie medizinische Einsatzleiter*in [ist], soweit kein*e andere*r Ärzt*in des regionalen Systems mit einer Ausbildung zum Ltd. Notarzt [...] zur Verfügung steht". Da "jeder Großeinsatz eine*n ärztliche*n Leiter*in benötigt, hat d*ie medizinische Einsatzleiter*in auch ohne Ausbildung zum Ltd. Notarzt als solche*r gekennzeichnet zu sein". (ÖRK, LV Stmk 2023, S. 17)*

Sollte also kein*e Leitende*r Notärzt*in anwesend sein, "muss der erste eintreffende Arzt die Funktion des "Provisorischen ärztlichen Leiters" bis zum Eintreffen des Ltd. Notarztes übernehmen" (ebd., S. 16). D*ie Leitende Notärzt*in wird durch eine Weste mit Aufschrift "Ltd. Notarzt" und einen gelben Helm gekennzeichnet (ebd., S. 19). Weitere Ärzt*innen und Notfallsanitäter*innen mit Notfallkompetenzen werden de*r Leitenden Notärzt*in unterstellt. (ebd., S. 17).

In der Aufbauorganisation beim Großschadensereignis bilden provisorisch leitende Notärzt*in bzw. Leitende Notärzt*innen zusammen mit einer Sanitätsperson die *Einsatzleitung Rettungsdienst*. Zu den Aufgaben de*r Leitenden Notärzt*in gehören, die

- *Zusammenarbeit* mit de*r Rettungsdienst-Einsatzleiter*in (ebd., S. 18), sowie die
- *Einteilung bzw. Zuteilung* von Ärzt*innen und Notfallsanitäter*innen mit Notfallkompetenz (ebd., S. 18).

Facit: In der Steiermark kann ein*e LNA arbiträr vorhanden sein. Falls kein*e LNA verfügbar ist, übernimmt ein*e anwesende*r (Not-)Ärzt*in diese Aufgaben.



LNA arbiträr im organisierten Rettungs- und Notarztwesen vorhanden.

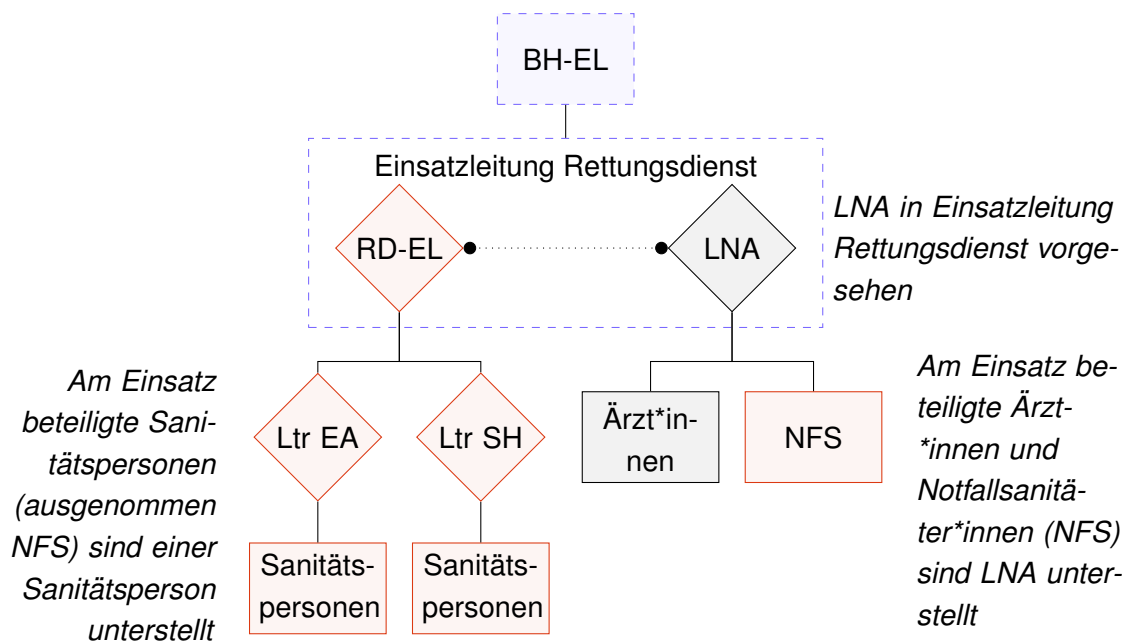


Abbildung 22: LNA in der Aufbauorganisation in der Steiermark. Das Wirksamwerden von LNA in der Steiermark finden die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz, sowie die Durchführungsbestimmungen des Landesverband Steiermark Anwendung. LNA werden *in Absprache* mit einer Sanitätsperson als gemeinsame *Einsatzleitung Rettungsdienst* tätig und tragen die Entscheidungsverantwortung in medizinischen Belangen. Hinzu käme noch die *beratende Funktion de*r Einsatzleiter*in* wie in ÖRK (2017, S. 24) beschrieben. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate siehe Fließtext)

Tirol

Im Land Tirol wird der Einsatz von *Leitenden Notärzt*innen* durch den *Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Tirol* geregelt und erfolgt im Wirkungsbereich des organisierten Rettungs- und Notarztwesens.

Die Ärztliche Leiter*in Rettungsdienst Tirol ist eine vom Land Tirol bestellte Funktion mit Weisungsbefugnissen im Rahmen des Qualitätsmanagements (vgl. § 6 f. Tiroler Rettungsdienstgesetz). Diese Funktion wird von der Funktion einer Leitenden Noärzt*in unterschieden, welche im Großunfallkonzept des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Tirol eine *zentrale Position in der medizinischen Bewältigung von Großereignissen* einnimmt. Details dazu können durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Tirol angeordnet werden. (Schinnerl 2022, S. 43, 54)

Vom amtierenden Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Tirol wurde eine *LNA-Gruppe* aus qualifizierten Notärzt*innen gebildet, welche im Notärzt*innendienst aktiv sind. Deren Alarmierung erfolgt über eine Alarm-App der landesweit anerkannten Rettungsorganisation. (Schinnerl 2021, 49f.) In den Jahren 2019 – 2021 fanden jeweils 11 Alarmierungen, im Jahr 2022 fanden 12 Alarmierungen statt (siehe Tabelle 1).

Für deren Einsatz erfolgte eine Aufteilung des Bundeslandes Tirol in ein Ober- und Unterland, sowie einen Zentralraum (Schinnerl 2022, S. 54).

Ungeachtet der oben genannten *LNA-Gruppe* sieht das Großunfallkonzept des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Tirol vor (ÖRK, LV Trl, BezRK-do Innsbruck (2024), Schinnerl, A. (k.D.), Schinnerl (2021, 49f.):

- LNA sind in Schnelleingreifgruppen der Bezirksrettungskommanden vorgesehen.
- LNA leiten gemeinsam mit einer Führungskraft des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Tirol (i. Bes. einer Sanitätsperson) die Sanitätshilfsstelle.

Da der Ärztliche Leiter Rettungsdienst den im Land Tirol tätigen Rettungsorganisationen weisungsbefugt ist, kann an dieser Stelle nicht abschließend beurteilt werden, ob die ausschließliche Anwendung der Vorschriften des ÖRK (2017) ausreichend ist. Im Wirkungsbereich des ÖRK, Landesverbandes Tirol kommt jedoch die Rahmenvorschrift des Österreichischen Roten Kreuz zur Anwendung (ÖRK, LV Trl 2024). In dieser werden Leitenden Notärzt*innen eine "beratende Funktion de*r Einsatzleiter*in" zugesprochen (ÖRK 2017, S. 24).

Facit: Im Land Tirol wird eine LNA-Gruppe durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst Tirol organisiert.



LNA-Gruppe durch Ärztlichen Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol organisiert.

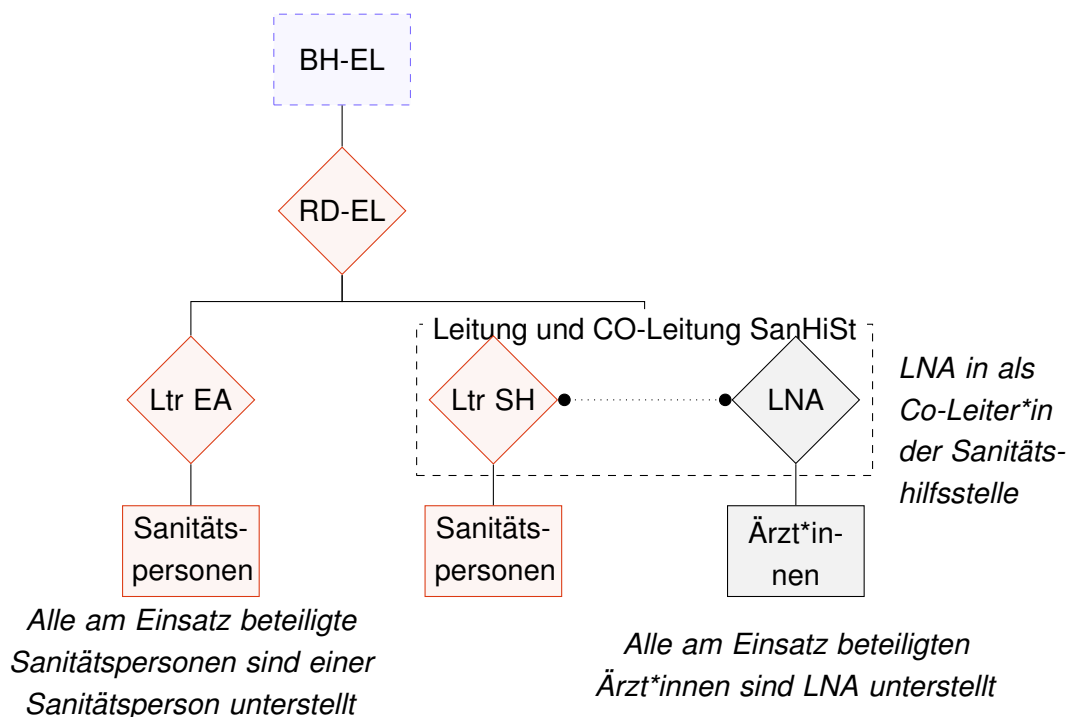


Abbildung 23: LNA in der Aufbauorganisation im Land Tirol. Das Wirksamwerden von LNA in Tirol findet das *Großunfallkonzept* des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Tirol Anwendung. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

Vorarlberg

In Vorarlberg ist derzeit kein strukturiertes LNA-System vorhanden; an einer Umsetzung wird zur Zeit gearbeitet. Die Bestimmungen des ÖRK (2017) finden Anwendung.

Im Rahmen einer telefonischen Kontaktaufnahme mit einem Mitglied der Arbeitsgruppe für das geplante LNA-System in Vorarlberg am 29.04.2024 ging hervor, dass bis vor wenigen Jahren noch eine*n informelle*n Leitende*n Notärzt*in für Vorarlberg vorhanden war. Eine offizielle Einbettung in ein bestehendes System oder eine staatliche oder nicht-staatliche Organisation, bzw. öffentlich zugängliche, schriftlich-verbindliche Verfahren zur Alarmierung oder zum Wirksamwerden waren nicht rekonstruierbar.

Zur Zeit wird an einem Konzept für eine LNA-System in Vorarlberg gearbeitet, welches noch 2024 realisiert werden soll. Dieses soll in die Strukturen und Abläufe der in Vorarlberg dominierenden Rettungsorganisation eingebettet werden. An Durchführungsbestimmungen für Vorarlberg, basierend auf der Rahmenvorschrift für das Großeinsatzmanagement des ÖRK (ebd.) wird gearbeitet.

In diesem Konzept sind für Vorarlberg fünf systematisierte Arbeitsplätze für LNA, innerhalb der Aufbauorganisation des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Vorarlberg vorgesehen. Somit ist neben den notwendigen Ausbildungsinhalten nach §40a ÄrzteG auch die Verwendung auf einem dieser fünf Arbeitsplätze notwendig um "*LNA im Land Vorarlberg*" (Bezeichnung im Konzept der Arbeitsgruppe) werden zu können. Die materielle Ausstattung soll durch das ÖRK, Landesverband Vorarlberg erfolgen; die Alarmierung soll durch die Rettungs- und Feuerwehrleitstelle Vorarlberg erfolgen;

Für die Bewältigung eines (medizinischen) Großereignisses sollen eine Sanitätsperson (i.Bes. ein*e Rettungsdienst-Einsatzleiter*in), sowie ein*e LNA verantwortlich zeichnen. Durch strikt getrennte Zuständigkeiten und Kompetenzen finden sich hier zwei separate Entscheidungsträger*innen in einer "*gemeinsamen Einsatzleitung Rettungsdienst*" zusammen. Entscheidungen werden im je-

weiligen Wirkungsbereich eigenverantwortlich getroffen. Eine gegenseitige "Beratung" ist nicht zwingend notwendig:

- **Leitende Notärzt*innen** sind allen Sanitätspersonen (dies inkludiert auch d*ie Rettungsdienst-Einsatzleiter*in) in medizinischen Belangen weisungsbefugt. LNA teilen am Einsatz beteiligte Ärzt*innen ein, treffen alle patientenbezogenen Entscheidungen (Triage, Behandlung, Transportreihenfolge, etc.) und halten Verbindung zu medizinischen Organisationseinheiten, Schnitt- und Nahtstellen (Rettungsleitstellen, Krankenanstalten, andere Einsatzorganisationen, etc.). Der notwendige Bedarf an Personal, Material, Fahrzeugen etc. wird an d*ie Rettungsdienst-Einsatzleiter*in weitergeleitet.
- **Rettungsdienst-Einsatzleiter*innen** realisieren Aufbau- und Ablauforganisation (insb. Raum- und Parkplatzordnung etc.) im Einsatz und greifen dabei auf Strukturen und Ressourcen des Österreichischen Roten Kreuz, Landesverband Vorarlberg zurück. Rettungsdienst-Einsatzleiter*innen erfüllen den durch d*ie LNA bekannt gegebenen, notwendigen Bedarf.

Neben einem LNA-System für Vorarlberg ist auch die Etablierung einer "Notärzt*innen-Gruppe" angedacht. Ziel soll es sein, bei Großereignissen auch rasch auf eine größere Anzahl an Notärzt*innen zugreifen zu können.

Facit: Bis zur Einführung des dzt. noch in Planung befindlichen LNA-Systems, sind LNA nicht systemisch, sondern bestenfalls arbiträr vorhanden.



Geplante Umsetzung eines LNA-Systems in Vorarlberg - wird dzt. vorbereitet.

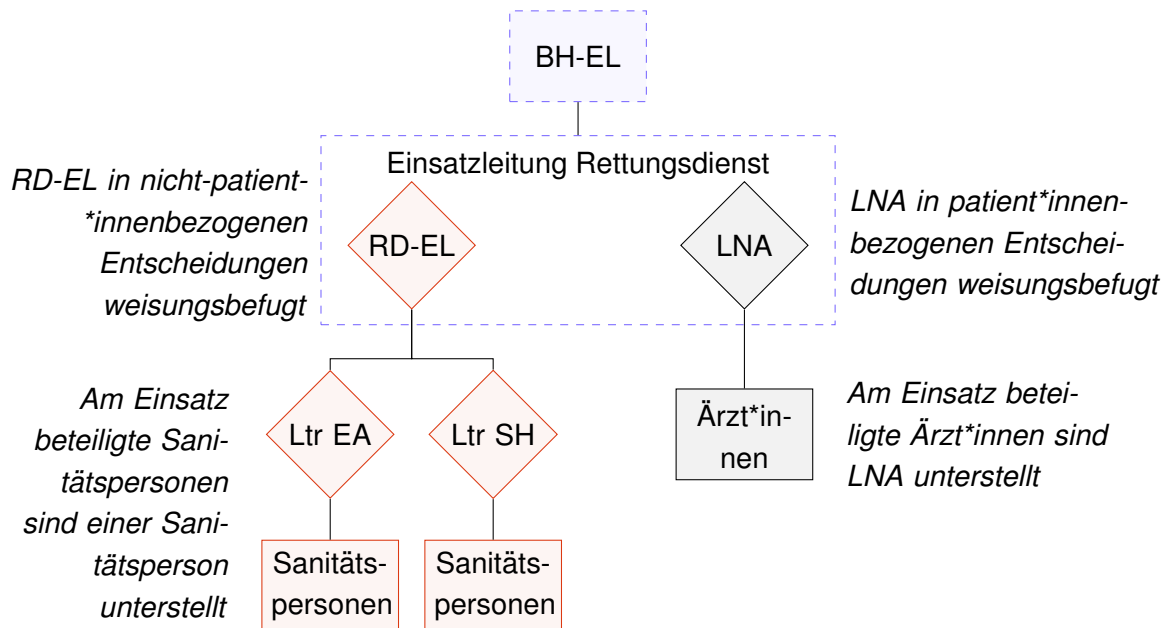


Abbildung 24: LNA in der geplanten Aufbauorganisation in Vorarlberg. Angedacht wird, dass es keine formelle, gegenseitige Unterstellung von Rettungsdienst-Einsatzleiter und LNA geben soll. Deren Aufgaben und Kompetenzen werden streng voneinander getrennt; eine gegenseitige *Beratung* ist daher nicht notwendig. Während ein*e Rettungsdienst-Einsatzleiter*in für organisatorische Fragen (beispielsweise die Raumordnung an der Einsatzstelle) verantwortlich zeichnet, so trifft ein*e LNA alle patientenbezogenen Entscheidungen (Zielsetzung und Abfolge von Triage, Behandlung, Transport, etc.). Bis zur Umsetzung finden die Bestimmungen des Österreichischen Roten Kreuz Anwendung. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate siehe Fließtext)

Wien

In Wien findet der Einsatz von LNA im Wirkungsbereich der Wiener Berufsrettung (Magistratsabteilung 70 (MA 70)) statt. Ein organisationsübergreifendes LNA-System, mit Beteiligung mehrerer Rettungsorganisationen, ist nicht vorhanden. Im Einsatzfall koordiniert und organisiert sich jede beteiligte Rettungsorganisation selbst. (Strukturiertes Telefoninterview mit dem Co-Referatsleiter des Referats für Notfall- und Rettungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst der Ärztekammer für Wien 2023) Beispielhaft organisiert sich das ÖRK, Landesverband Wien entsprechend den Rahmenvorschriften für Rettungsdienst (ÖRK 2014), sowie Großeinsatzmanagement (ÖRK 2017) sinngemäß wie es in Kapitel 4.3 dargestellt wird. Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in können in Wien als Chefärzt*innen der Rettungsorganisation oder als medizinische Fachkompetenz bei einem Großschadensereignis tätig werden. (Strukturiertes Telefoninterview mit dem Co-Referatsleiter des Referats für Notfall- und Rettungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst der Ärztekammer für Wien 2023)

Sollte der Einsatz eine*r LNA notwendig sein, wird d*ie diensthabende Oberärzt*in der MA 70 als LNA hinzugezogen. Die Alarmierung erfolgt durch die Leitstelle, oder – bei planbaren Großveranstaltungen – durch einen Behördenauftrag. Somit liegen Organisation, Verantwortung und Finanzierung bei der Wiener Berufsrettung. (Gabriel 2023) Oberärzt*innen der MA 70 müssen unter anderem über ein aufrechtes Diplom Leitende*r Notärzt*in (Stadt Wien 2019), sowie über profunde Kenntnis der Organisationsstrukturen aller beteiligten Organisationen verfügen. Sie berichten und beraten d*ie behördliche*n Einsatzleiter*in und sind für alle medizinischen Fragestellungen innerhalb der Aufbauorganisation der Rettungsdienste verantwortlich. Am Einsatz beteiligte Ärzt*innen sind lageabhängig eine*r behördlichen Einsatzleitung, oder eine*r Leitenden Notärzt*in unterstellt. Während d*ie Leitende Notärzt*in die Entscheidungsverantwortung trägt, ist die rettungsdienstliche Einsatzleitung für die Durchführung verantwortlich. (Co-Re-

feratsleiter des Referats für Notfall- und Rettungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst der Ärztekammer für Wien 2023)

Facit: In Wien sind LNA in Form der diensthabenden Oberärzt*innen der Berufsrettung Wien vorhanden.



LNA ist d*ie diensthabende Oberärzt*in der Berufsrettung Wien.

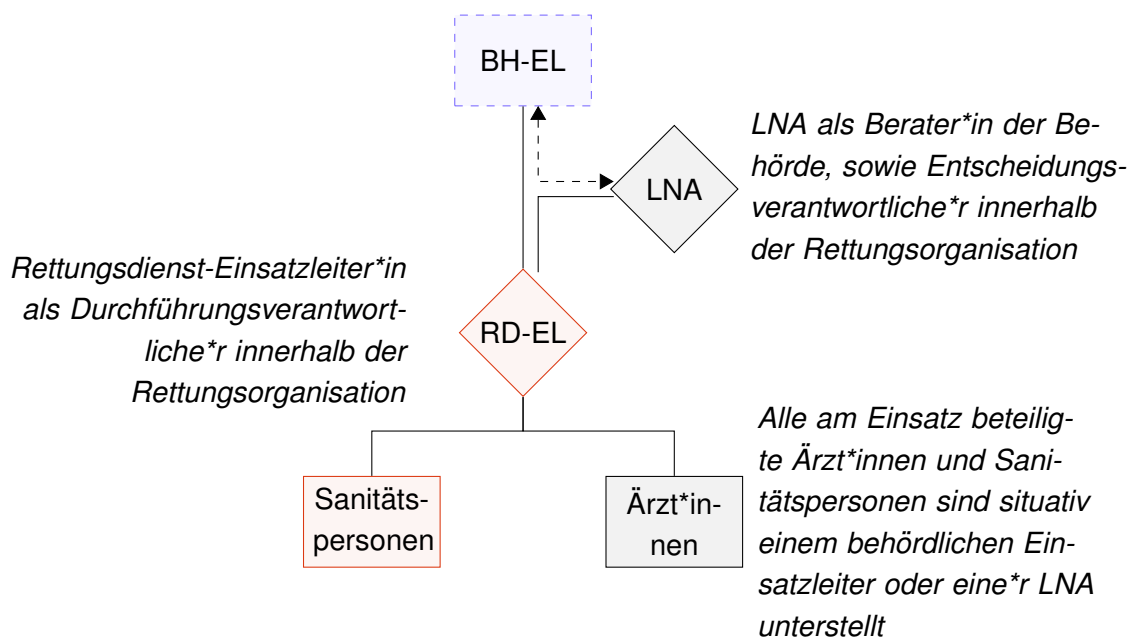


Abbildung 25: Das Wirksamwerden von LNA in Wien erfolgt durch d*ie diensthabende*n Oberärzt*in der Berufsrettung Wien (MA 70). Diese*r trägt die Entscheidungsverantwortung für die Bewältigung des (medizinischen) Großereignisses. Ein*e Rettungsdiensteinsatzleiter*in trägt die Durchführungsverantwortung und arbeitet eng mit de*r Oberärztin der MA 70 zusammen. (Legende siehe Tabelle 9, Zitate im Fließtext)

4.4 Ergebnisse zur realisierbaren Flächenabdeckung in Österreich?

Aus den Simulationen zur Flächenabdeckung in Österreich wurden je eine isochrone Karte für bodengebundene LNA-Systeme (siehe Abbildung 26), sowie für luftbewegliche LNA-Systeme (siehe Abbildung 27) erstellt. Die Ergebnisse zur Simulation der bodengebundenen LNA-Systeme sind in Tabelle 10 zusammengefasst. Zunächst wurden die Bundesländer getrennt simuliert, womit mit erst 24 bodengebundenen LNA-Systemen eine Flächenabdeckung von mehr als 90% des Dauersiedlungsraums in Österreich erreicht werden könnte. Anschließend wurden Simulationen ohne die Bundeslandgrenzen durchgeführt. Durch ein bundeslandübergreifendes Wirksamwerden wäre mit 21 bodengebundenen LNA-Systemen eine Flächenabdeckung von 92% des Dauersiedlungsraumes möglich.

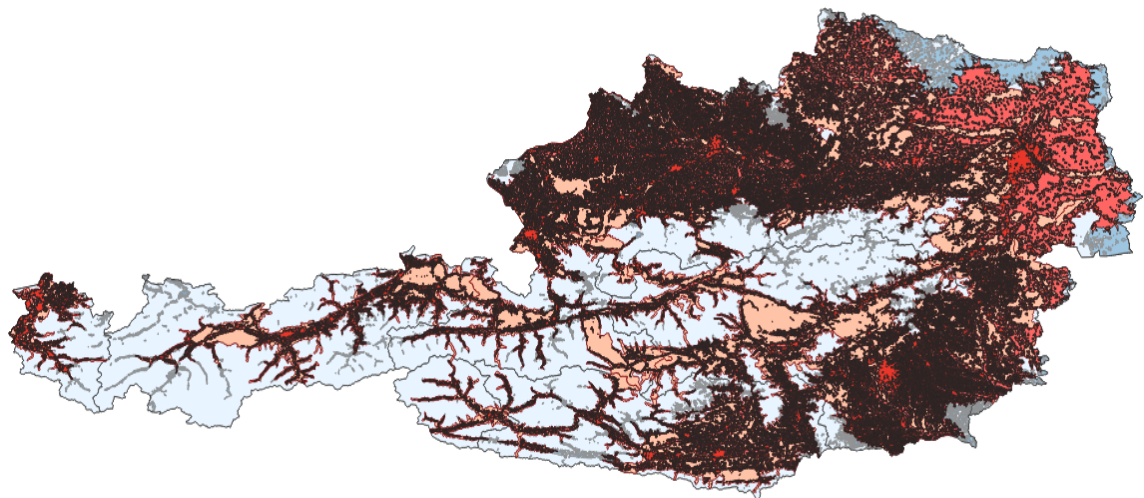











Abbildung 26: Mögliche Abdeckung durch 21 fiktive bodengebundene LNA-Systeme in Österreich. Damit wären 93% des Siedlungsraumes, 87% des besiedelbaren Raumes, sowie 43% des nicht-besiedelbaren Raumes innerhalb einer Stunde erreichbar.

Tabelle 10: Flächenverfügbarkeit innerhalb einer Stunde in den Bundesländern (kein bundeslandübergreifendes Wirksamwerden).

Bundesland (<i>beispielhaft ausgewählte Stützpunkte</i>)	nicht-besiedelbarer Raum	besiedelbarer Raum	Siedlungsraum
 Burgenland (<i>Eisenstadt, Oberwart</i>)	72%	78%	93%
 Kärnten (<i>Klagenfurt, Spittal a.d. Drau</i>)	35%	84%	90%
 Wien (<i>Wien</i>)	100%	100%	100%
 Niederösterreich (<i>St. Pölten, Mistelbach, Amstetten, Zwettl</i>)	74%	85%	95%
 Steiermark (<i>Graz, Hartberg, Judenburg, Stainach</i>)	49%	89%	93%
 Oberösterreich (<i>Linz, Rohrbach, Ried</i>)	55%	95%	95%
 Salzburg (<i>Salzburg, Tamsweg, Zell am See</i>)	34%	89%	93%
 Tirol (<i>Innsbruck, Kufstein, Lienz</i>)	19%	73%	85%
 Vorarlberg (<i>Bregenz</i>)	22%	86%	92%
ohne bundeslandübergreifendes Wirksamwerden (24 Systeme)	21%	85%	91%
Bundeslandübergreifendes Wirksamwerden (21 Systeme)	43%	87%	93%

Für die Simulation fiktiver luftbeweglicher LNA-Stützpunkte wurde ein maximaler Einsatzradius von einer Flugstunde vorausgesetzt (entsprechend 200 – 250 km/h Fluggeschwindigkeit). Diese Annahme ist in der relativ kurzen Einsatzdauer von bisherigen Großschadensereignissen begründet (vgl. Kapitel 1.2). Innerhalb dieser Zeitspanne ist es eine*r nachkommenden LNA noch möglich, steuernd in das Geschehen einwirken zu können. Die Ergebnisse dieser Simulation sind in Abbildung 27 zusammengefasst.

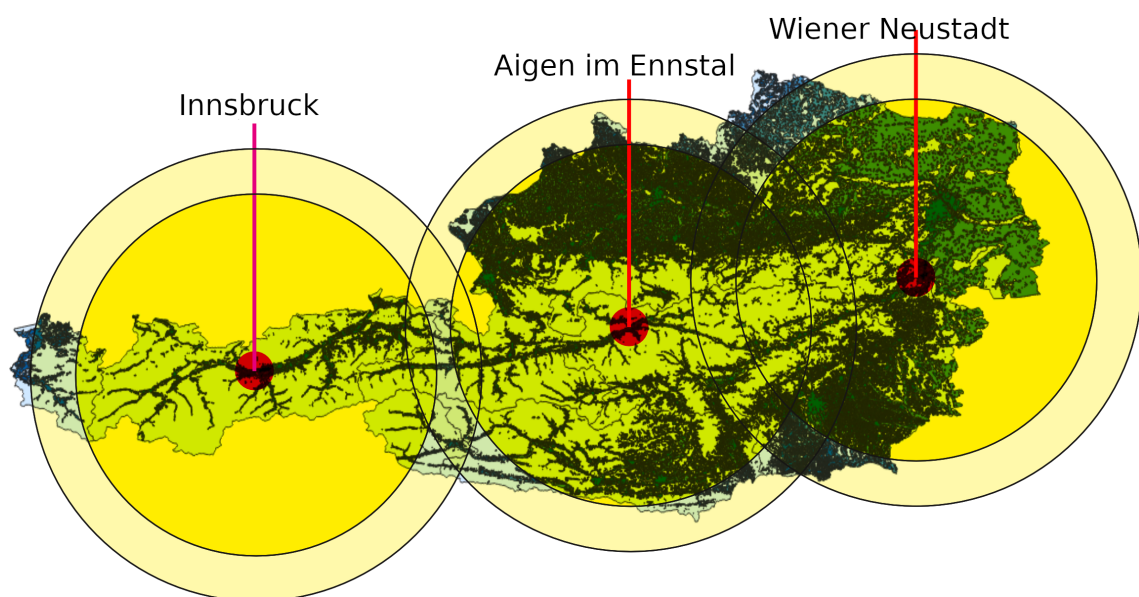


Abbildung 27: Mögliche Abdeckung durch 3 fiktive luftbewegliche LNA-Systeme in Österreich. Angegeben ist die Erreichbarkeit innerhalb einer Stunde ab Alarmierung für die fiktiven Stützpunkte Innsbruck, Aigen im Ennstal, sowie Wiener Neustadt. Bemessungsgrundlage sind (gelb) 200 km/h, bzw. (hellgelb) 250 km/h Fluggeschwindigkeit.

5 Diskussion

Die Ergebnisse der vorliegenden Masterarbeit zeigen, dass zwar keine einheitliche, jedoch eine ähnliche Verwendung von Leitenden Notärzt*innen in Österreich üblich ist. Vorhandene Unterschiede resultieren beispielsweise auf regional unterschiedlichen, soziokulturellen Umfeldbedingungen, bundesländer-spezifischen rechtlichen Vorgaben (beispielsweise durch die neun Rettungs(dienst)gesetze der Bundesländer), regionale oder geographische Schwerpunkte und Risiken (vgl. beispielsweise die Bundeshauptstadt Wien mit dem Alpensportland Tirol), sowie unterschiedliche Unternehmens- oder Vereinskulturen der Rettungsorganisationen in Verwaltung und Einsatz. Nachfolgend werden Gedanken zum rechtlichen Umfeld, der Anzahl, der Weiterbildung, dem Aufgaben- und Wirkungsbereich von Leitenden Notärzt*innen, sowie der Umsetzung von LNA-Systemen diskutiert.

5.1 Gibt es wesentliche Neuerungen in der rechtlichen Situation?

Seit den Betrachtungen von Hellwagner (2011) und Andreaus (2009) kamen keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich der rechtlichen Situation von Leitenden Notärzt*innen hinzu.

Weiterhin folgern §§ 40 Abs 5 und 9 ÄrzteG einen medizinischen Führungsanspruch der Leitenden Notärzt*in gegenüber beteiligten Ärzt*innen und Sanitätspersonen. Dies bezieht sich jedoch nur auf *Leitende Notärzt*innen*, sowie auf solche Führungsaufgaben, die aus dem Ärztegesetz abgeleitet werden könnten. (ebd., S. 178)

Landesgesetzlich weisen nur das Steirische und das Tiroler Rettungsdienstgesetz, sowie das Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz mit unterschiedlichem Inhalt auf den Wirkungsbereich einer *Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst* hin (siehe Tabelle 3).

Weiteres werden in der Rahmendienstvorschrift für den Rettungsdienst des ÖRK (2014, S. 10) die Chefärzt*innen der Landesverbände als *Ärztliche Leiter*innen Rettungsdienst* bezeichnet. Ob andere Rettungsorganisationen auch so verfahren bleibt an dieser Stelle offen. *Leitende Notärzt*innen* werden landesgesetzlich nur im Niederösterreichischen Rettungsdienstgesetz, sowie im Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz genannt. Wiederum mit unterschiedlichen Kompetenzen (vgl. Tabelle 3).

In den Dienstvorschriften des Österreichischen Roten Kreuz und dessen Landesorganisationen wird die Rolle de*r *Leitenden Notärzt*in* im Vergleich zum ÄrzteG anders interpretiert: Es wird von "beratender" Funktion, der Unterstellung von *Leitenden Notärzt*innen* unter eine Sanitätsperson, oder einer "gemeinsamen Einsatzleitung" gesprochen (vgl. Kapitel 4.3).

An dieser Stelle gilt es zu bedenken, dass Weisungen eines Arbeitgebers gegen keine höherrangige Norm verstoßen dürfen. Falls doch, so wäre die Weisung unzulässig und d*ie Arbeitnehmer*in muss diese nicht befolgen (Gruber 2020).

Unverändert schließt sich der Autor dieser Masterarbeit der Interpretation von Hellwagner (2011, S. 67) an, wonach eine gemeinsame oder übergeordnete sanitätsdienstliche Einsatzleitung nicht stimmig sei. Sanitätspersonal könne eine*r Notärzt*in "keine medizinischen Weisungen erteilen". Dass sich im medizinischen Großschadensereignis Entscheidungen überwiegend auf patientenrelevante Faktoren beziehen hat Gschanes (2021) bereits festgehalten. Somit bleibt fraglich, ob die Erteilung von rein organisatorischen Weisungen im medizinischen Großschadensereignis überhaupt möglich sei. Daraus folgernd, könne die Sanitätsperson "vor Ort weder organisatorisch-taktisch noch rechtlich allein verantwortlich sein", wonach eine "Einsatzleitung durch den Notfallsanitäter in diesem Zusammenhang nicht passend" wäre. (Hellwagner 2011, S. 67)

5.2 Ist die Anzahl vorhandener Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in ausreichend?

Die Frage nach der notwendigen Anzahl an Leitenden Notärzt*innen kann hier nur näherungsweise beantwortet werden:

Unter der Prämisse, dass für alle **Ärzt*innen in Leitungsfunktionen innerhalb der Rettungsorganisationen** (das sind Chefärzt*innen, Bereichs-, oder Stützpunktleitende Ärzt*innen oder vergleichbare Funktionen) das *Diplom Leitende*r Notärzt*in* zu fordern wäre (vgl. Kapitel 1.5), kann ein grober Schätzwert ermittelt werden: Die überregionalen Rettungsorganisationen bilden zusammen 63 Landesorganisationen im bodengebundenen Rettungswesen (vgl. Tabelle 7). Daraus kann der Bedarf an insgesamt 126 ärztlichen Leiter*innen und de*ren Stellvertreter*innen auf **strategischer Ebene** abgeleitet werden. Weiteres betreibt das Österreichische Rote Kreuz 133 Bezirksstellen (ÖRK k.D.). Somit können insgesamt 266 Bezirksrotkreuz*ärztinnen und de*ren Stellvertreter*innen auf **taktischer Ebene** abgeleitet werden. Schließlich betreiben die Österreichischen Rettungsorganisationen saisonabhängig um die 150 bodengebundene Notärzt*innenstützpunkte und Notärzt*innen-Hubschrauberstützpunkte (vgl. Schönberger 2022, S. 24), wodurch weitere 300 Stützpunktleitende Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in notwendig wären. Zusammen ergäbe das – in dieser vereinfachten Näherung – 692 Funktionen auf strategischer und taktischer Ebene, für welche die Qualifikation Leitende*r Notärzt*innen zu fordern wäre. Aktuell verfügen Österreichweit 519 Notärzt*innen über ein aufrechtes Diplom Leitende*r Notärzt*in (Steinhart 2023, S. 2). Diese vereinfachte Betrachtung erfolgt ungeachtet vom Bedarf weiterer Rettungsorganisationen, von Krankenanstalten, sowie eventuell vorhandenen LNA-Systemen auf der operativen Ebene. Ebenso könnten weitere Organisationen mit Ärzt*innen in Leitungsfunktionen (beispielsweise Feuerwehrverbände, die Polizei oder das Österreichische Bundesheer) einen Bedarf an Leitenden Notärzt*innen haben. Dies hat auch Hellwagner (2011,

S. 71.) angesprochen, indem er für *”Kommandanten notfallmedizinische[r] und stellvertretende[r] Einrichtungen (z.B. Kommandanten Sanitätszug) [die Qualifikation Leitende*r Notärzt*in] zur Erfüllung der gesetzlichen Vorschriften”* fordert.

Für die Abschätzung des Bedarfs kann auch das **Verhältnis von Führungsfunktion zu anderen Funktionen** einer Aufbauorganisation verwendet werden. Dieses Konzept ist unter anderem in den amerikanischen Teilstreitkräften üblich und Inhalt zahlreicher Diskussionen. Im Durchschnitt liegt das Verhältnis von Offizieren zu anderen Dienstgraden in den amerikanischen Teilstreitkräften zwischen 4.1 – 8.7 (Mountain Tactical Institute 2017). In Österreich liegt das Verhältnis der Anzahl Leitender Notärzt*innen zur Anzahl an Ärzt*innen ohne Diplom Leitende*r Notärzt*inn auf strategischer Ebene bei 0.3, auf taktischer Ebene bei 0.4, sowie auf operativer Eben bei 0.03. Auf allen Ebenen liegt der Wert deutlich unter dem amerikanischen Beispiel. Man kann weiteres davon ausgehen, dass dieses Verhältnis für den *ad hoc* Einsatz mit arbiträrer oder situativer Verfügbarkeit von Leitenden Notärzt*innen nach unten korrigiert werden muss. Diese Betrachtung würde einen vorhandenen Bedarf an Leitenden Notärzt*innen nahelegen.

Schließlich soll eine Abschätzung für die operative Ebene erfolgen. Beispielfhaft werden die **Einsatzzahlen** aus Tirol herangezogen. Im Land Tirol fanden in den letzten Jahren jeweils 11 – 12 Einsätze, statt, zu welchen ein*e Leitende Notärzt*innen hinzugezogen wurde (siehe Tabelle 1). Extrapoliert auf die Bevölkerungszahl in Österreich, wären 130 – 143 Einsätze pro Jahr zu erwarten. Damit würde auf alle in Österreich vorhandenen Leitenden Notärzt*innen 0.25 – 0.27 Einsätze pro Jahr fallen. Natürlich fehlen dieser einfachen Betrachtung ein möglicher Gleichzeitigkeitsbedarf, sowie regionale Unterschiede wie beispielsweise vorhandene Infrastruktur, Tourismus, Nutzungsverhalten sowie natürliche und industrielle Gefahren.

5.3 Wo können Leitende Notärzt*innen eingesetzt werden?

Das Einsatzgebiet von Leitenden Notärzt*innen kann bereits aus den berufsgesetzlichen Bestimmungen des ÄrzteG abgeleitet werden. Absatz 1 § 40 a ÄrzteG sieht Notärzt*innen mit Diplom Leitende*r Notärzt*in als

- Notärzt*innen, welche leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarztdienste auszuüben beabsichtigen, sowie
- ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten.

Nun werden – wie auch in der Bundesrepublik Deutschland – aufgrund von regional unterschiedlicher Größe, Organisationsstruktur und Organisationskultur des Rettungsdienstes keine generellen Empfehlungen für die Organisationsform oder die Institutionalisierung von Ärztlichen Leiter*innen Rettungsdienst gefordert werden können. (vgl. Deutsche Bundesärztekammer 2013, S. 4). Andererseits hat Hellwagner (2011, S. 83) bereits festgehalten, dass es *„nicht davon abhängen [kann], ob ein Landesgesetz einen LNA explizit erwähnt, sondern ob in den organisationsrechtlichen Bestimmungen über den Rettungsdienst eine leitende notärztliche Funktion vorgesehen ist“*. Jedenfalls wäre auch für Ärzt*innen in Leitungsfunktionen in organisierten Rettungsdiensten auf strategischer Ebene (beispielsweise Chefärzt*innen), sowie auf taktischer Ebene (andere Ärzt*innen in leitender Funktion, beispielsweise Stützpunktleiter*innen) *leitende notärztliche Funktionen* zu fordern. Ob diese Forderung auch außerhalb des organisierten Rettungsdienstes sinnvoll wäre (beispielsweise im Generalsekretariat des Österreichischen Roten Kreuz oder in Krisenstäben von Behörden mit Sicherheitsauftrag, Unternehmen kritischer Infrastruktur, sowie insbesondere Krankenanstalten), muss anderorts geklärt werden.

Bei Großschadensereignissen oder Katastrophen nach den Katastrophendienst- und -hilfegesetze der Bundesländer, ist es der Einsatzleitung freigestellt, eine geeignete Personengruppe zur Beratung und Unterstützung hinzuzuziehen. Aufgrund der Inhalte der Diplomweiterbildung Leitende*r Notärzt*in, können diese in

leitender Funktion in einem Einsatz (operativ-taktisch), als Fachexpert*innen, Verbindungsorgane oder in leitender Funktion in einem nach dem Staatlichen Krisen- und Katastrophenmanagement organisierten Stabselement (taktisch-strategisch) tätig werden. (vgl BMI 2007)

Schließlich kann durch die großteils situative oder arbiträre Verfügbarkeit von Leitenden Notärzt*innen für *adhoc*-Einsätze, jede*r im organisierten Rettungsdienst tätige Notärzt*in mit einem Großschadensereignis konfrontiert werden. Allerdings können derzeit lediglich 3% aller Österreichischen Notärzt*innen ein aufrechtes Diplom Leitende*r Notärzt*in vorweisen (vgl. Abbildung 14). Somit wird mit hoher Wahrscheinlichkeit *kein*e* Notärzt*in mit aufrechtem Diplom Leitende*r Notärzt*in, in der Initialphase eines *adhoc*-Einsatzes verfügbar sein. Eine *„leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notärzt*innendienste“* kann demnach jede*n treffen. Umso mehr wäre eine Weiterbildung zu*r Leitenden Notärzt*in auch auf operativer Ebene zu fordern.

Sowohl in einer einsatzleitenden, als auch in einer beratenden oder stabsdienstlichen Funktion, müssen Leitende Notärzt*innen mit anderen Organisation zusammenarbeiten. Um diese Nahtstellen bestmöglich zu optimieren, ist ein erweitertes Fachwissen über die Strukturen und Arbeitsweisen der eigenen, als auch der anderen Organisationen zu fordern.

Zusammenfassend können Leitende Notärzt*innen als

- **Ärztliche Leiter*innen von Rettungsdiensten** (vgl. § 6 Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz),
- **Organe des externen Qualitätsmanagements** (vgl. § 6 f. Tirol Rettungsdienstgesetz),
- **Fachorgane in einer stabsähnlichen Aufbauorganisation** (vgl. ebd.),
- **fachliches, beratendes oder entscheidendes Organ in einer Einsatzleitung** (vgl. Kapitel 4.3)

tätig werden.

5.4 Ist die Weiterbildung zu*r Leitenden Notärzt*in ausreichend?

Die Notärztinnen/Notärzte-Verordnung (NA-V) der Österreichischen Ärztekammer regelt im übertragenen Wirkungsbereich den Weiterbildungslehrgang zu*r Leitenden Notärzt*in. Die Verordnung beinhaltet Regelungen zur Aus- und Fortbildung und enthält Vorgaben zur Ausstellung des Diploms Leitende*r Notärzt*in. Zulassungsvoraussetzung zur Weiterbildung ist eine mindestens dreijährige Tätigkeit als Notärzt*in im organisierten Notärzt*innenwesen oder in einer Krankenanstalt. (vgl. § 11 (3) NA-V)

Der Weiterbildungslehrgang hat zumindest 60 Lehreinheiten zu je mindestens 45 Minuten zu enthalten, welche sich in 40 Lehreinheiten theoretische, sowie 20 Lehreinheiten praktische Inhalte unterteilen müssen (vgl. § 11 NA-V). Innerhalb von 48 Monaten ist eine von der Österreichischen Ärztekammer anerkannte Fortbildung im Ausmaß von 16 Lehreinheiten zu je mindestens 45 Minuten zu absolvieren. Mit Anlage 5 der NA-V wird taxativ das Curriculum zum Weiterbildungslehrgang angehängt. Darin liegt der überwiegende Anteil in der Vermittlung von organisatorischen Kompetenzen hinsichtlich eines Großschadensereignisses oder einer Katastrophe. Zwar werden individualmedizinische Aspekte (beispielsweise Behandlungspfade), sowie interpersonelle Kompetenzen (beispielsweise *Human Resource Management Skills*) nicht dezidiert ausgeschlossen, diese Inhalte könnten jedoch auch bei sehr großzügiger Interpretation des Curriculums nur punktuell integriert werden. D*ie Absolvent*innen des Weiterbildungslehrganges sollten dazu befähigt werden, in einem innerklinischen oder präklinischen Großschadensereignis oder einer Katastrophe, organisatorische Führungsaufgaben, sowie stabsdienstliche Tätigkeiten gemäß Staatlichem Krisen- und Katastrophenmanagement zu übernehmen. Darüber hinaus bietet die Landesärztekammer für Oberösterreich ein *LNA-Regionalmodul Oberösterreich*, als Fortbildung im Ausmaß von 16 Lehreinheiten, für Notärzt*innen und Leitende Notärzt*innen an. Diese ist als Voraussetzung an ein Tätigwerden als Leitende*r Notärzt*in in Oberösterreich geknüpft.

Für die Qualifikation eine*r leitenden Notärzt*in erscheint der beschriebene Weiterbildungsumfang vergleichbar umfangreich mit den Lehrgängen in Deutschland und der Schweiz zu sein. Für die Qualifikation eine*r *Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst* fordern unsere Nachbarstaaten hingegen eine durchaus fundiertere Weiterbildung (vgl. Kapitel 1.5).

Der Aufgabenbereich von Leitenden Notärzt*innen beinhaltet die Koordination einzelner Teams (beispielsweise Triage- oder Behandlungsteams), Organisation von Einsatzabschnitten (beispielsweise Sanitätshilfsstellen), bis hin zur stabsdienstlichen Beratung eines behördlichen Einsatzleiters. Da hier zumindest drei Entscheidungsebenen betroffen sind, wäre zu erwägen, ob der derzeitige Weiterbildungslehrgang ausreichend geeignet ist, die notwendigen Inhalte zu vermitteln. Oder, ob ein zusätzlicher Lehrgang praktikabel wäre. Beispielsweise könnte ein erster Teil die Kenntnisse der *Einsatzführung vor Ort* vermitteln, während ein zweiter Teil die Inhalte des Staatlichen Krisen- und Katastrophenmanagements beinhalten könnte.

Dies entspricht auch aufsteigenden Ausbildungskonzepten anderer Einsatzorganisationen, beispielsweise der Führungskräfteausbildung 1 – 3 im Österreichischen Roten Kreuz, oder der Trupp-, Gruppen- und Zugkommandantenausbildung im Österreichischen Bundesheer.

5.5 Kann jemand anderer die Agenden des LNA übernehmen?

Der Weiterbildungslehrgang zu*r Leitenden Notärztin beinhaltet 60 Unterrichtseinheiten zu Einsatztaktik und Großschadensfällen (vgl. Curriculum Weiterbildungslehrgang für den Leitenden Notarzt in der Notarztverordnung der Österreichischen Ärztekammer). Das Ausbildungsscurriculum zum Rotkreuz-Einsatzoffizier, welches für die organisatorische Einsatzleitung im Großschadensereignis vorausgesetzt wird, beinhaltete bis 2023 insgesamt 184 Stunden. Davon waren 64 Stunden relevant für Großschadensereignisse (siehe L. S. ÖRK 2023, 131ff. vgl.

Gschanes 2021, 33f.). Mit einer Änderung des Ausbildungscurriculums wurde 2024 die Anzahl an einsatzrelevanten Ausbildungsstunden auf 80 Stunden angehoben (L. S. ÖRK 2024, S. 48). Allerdings sind hier keine medizinischen Themen, wie beispielsweise Diagnose, Triage², Behandlung, oder Prognoseabschätzung vorgesehen.

Rimstad und Braut (2015, S. 1) zeigten bereits mit einer Übersichtsarbeit über medizinische Einsatzleitungen, dass Kompetenz und Erfahrung de*r Einsatzleiter*in unabdingbar für den Einsatzerfolg sind. Pläne, Abläufe, oder Anleiten durch höhere Einsatzebenen (beispielsweise eine Leitstellen) können dies nicht kompensieren. Weiteres gibt es eine Vielzahl an medizinischen Informationen, deren Miteinbeziehung Fachkompetenz bedingen. Beispielsweise ist klinisches Wissen notwendig, um die entsprechende Anschlussversorgung in einem Zielkrankenhaus in den eigenen Entscheidungsprozess mit einbinden zu können. Insbesondere das klinische Wissen über Diagnose- und Behandlungspfade, sowie Prognose von Verletzungen, in Zusammenschau mit Vorerkrankungen und vorhandener Versorgungskapazität ist für jede Triageentscheidung unabdingbar.

Schließlich hat Gschanes (2021) mit einer Umfrage unter Notärzt*innen und Sanitätspersonen in der Steiermark festgehalten, dass diese (mit einer Ausnahme) alle am Einsatzort getroffenen Entscheidungen vorrangig de*r *einsatzleitenden Ärzt*in* zugeordnet haben. Die Ausnahme stellt die *Schadensraumorganisation* dar, welche sowohl der sanitätsdienstlichen, als auch der medizinischen Einsatzleitung zugesprochen wurde. Dieses Ergebnis lässt sich sinngemäß durch eine Umfrage von Horn (2023a) untermauern (siehe Abbildung 28). Abschließend wird auf Kapitel 1.5 verwiesen, wonach der Führungsanspruch eine*r ärztlichen Leiter*in nicht ohne weiteres übertragen werden kann.

²Zu den Unterschieden zwischen "Sichtung" (Anm.: kann durch eine Sanitätsperson erfolgen) und "Triage" (Anm.: tiefes medizinisches Fachwissen notwendig) siehe Horn (2023b), sowie Moskop und Iserson (2007)

Erwartung an *nicht-medizinische Kenntnisse* Leitender Notärzt*innen.

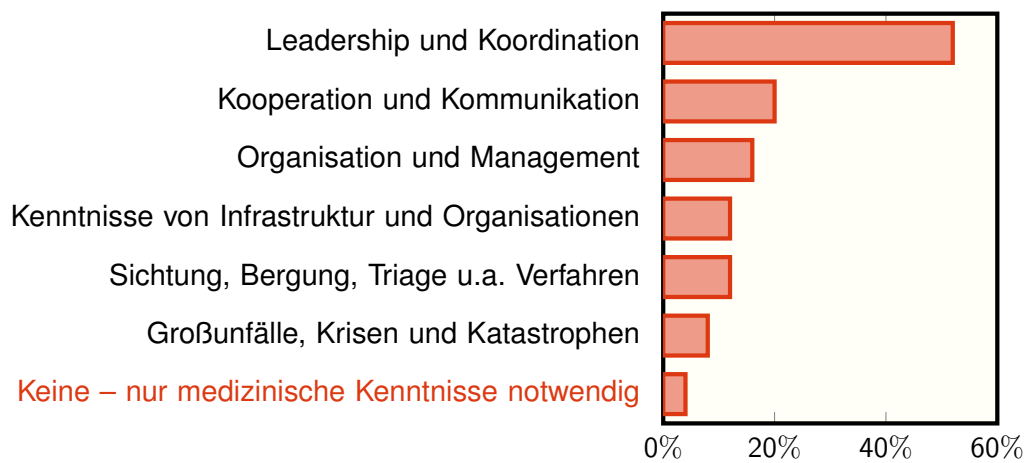


Abbildung 28: Zusammenfassung der Erwartungshaltung an *nicht-medizinische Kenntnisse* Leitender Notärzt*innen. Fünfundzwanzig Teilnehmer*innen des Universitätslehrganges Health Care and Hospital Management (Jahrgang 2022 – 2024) beantworteten die offene Frage "Über welche *nicht-medizinischen Kenntnisse* müssen Leitende Notärzt*innen verfügen?" (Horn 2023a). Die Freitextantworten wurden anschließend den in der Abbildung genannten Kenntnissen zugeordnet.

5.6 Wie viele Leitende-Notärzt*innen-Systeme braucht Österreich?

Die Anzahl und räumlich Verteilung, sowie personelle Besetzung an LNA-Systemen orientiert sich unter Anderem am Bedarf, der geographischen Erreichbarkeit, sowie der finanziellen und personellen Bedeckbarkeit. Die Dauer von Großschadensereignissen scheint regelhaft kurz zu sein (vgl. Kapitel 1.2). Daraus folgt, dass bei einem möglichen Großschadensereignis, ein*e Leitende*r Notärzt*in innerhalb kurzer Zeit, beispielsweise einer Stunde, am Einsatzort aktiv werden müsste um noch rechtzeitig steuernd einwirken zu können. Schließlich ist die österreichische Landschaft von Mittel- und Hochgebirgen geprägt. Nur 38% der Staatsfläche sind für eine dauerhafte Besiedlung geeignet. (BML 2011) Eine

bodengebundene Erreichbarkeit wird sich demnach sinnvoll auf Ballungsgebiete fokussieren müssen.

Aus der Machbarkeitssimulation in Kapitel 4.4 folgernd, wäre eine österreichweite Flächenabdeckung mit einer Eintreffzeit am Notfallort innerhalb von einer Stunde ab Alarmierung, beispielsweise mit fünf LNA-Systemen organisierbar:

Drei Luftbewegliche LNA-Systeme: Innsbruck, Aigen im Ennstal und Wiener Neustadt, sowie

Zwei bodengebundene LNA-Systeme: Vorarlberg (da durch die Gebirgslandschaft und insbesondere bei schlechtem Wetter eine luftbewegliche Erreichbarkeit von Innsbruck behindert werden könnte) und Wien (da hier die höchste Einwohnerdichte vorhanden ist).

Zu beachten ist, dass die präsentierten Analysen keine Optimierung, sondern eine Machbarkeit darstellen. Durch Optimierung der genauen Stützpunktpositionen kann die Flächenabdeckung sicherlich noch verbessert werden. Weiteres muss diskutiert werden, welche Organisation sinnvollerweise diese Leitenden Notärzt*innen-Systeme betreiben könnten. Da Großschadensereignisse selten sind, wäre auch eine Kooperation, Unterstützungs- oder Assistenzleistung durch das Bundesministerium für Inneres oder das Bundesministerium für Landesverteidigung zu erwägen.

In Österreich finden aktuell drei verschiedene Formen der personellen Bedeckung des Notärzt*innenwesens mit Leitenden Notärzt*innen statt (vgl. Kapitel 4.3):

- Permanente Verfügbarkeit durch ein Diensthabendensystem (wie in Wien).
- Situative Verfügbarkeit durch eine Rufbereitschaft einer namentlich festgelegten *LNA-Gruppe* (wie beispielsweise in Niederösterreich oder Tirol).
- Arbiträre Verfügbarkeit durch d*ie diensthabende*n Notärzt*in des alarmierten Notärzt*innenstützpunktes.

Modifikationen dieser Systeme, beispielsweise die Entsendung eines nicht-betroffenen, benachbarten Notärzt*inneneinsatzmittels, zu einem *ad hoc*-Einsatz, um dort organisatorisch als Leitende*r Notärzt*in aufzutreten, müssen diskutiert werden. Für tatsächliche Katastrophen wäre hingegen eine Gruppe an namentlich erfassten Leitenden Notärzt*innen vorzuhalten. Da Katastrophen und medizinische Großschadensereignisse selten auftreten, ist eine permanente Verfügbarkeit oder eine Rufbereitschaft von Leitenden Notärzt*innen wirtschaftlich schwer argumentierbar. Allerdings ist eine Einsatzerfahrung zu fordern und diese kann wiederum nur bei elektiven Großveranstaltungen oder bei *ad hoc*-Einsätzen im organisierten Notarztwesen gesammelt werden.

6 Zusammenfassung

Fokus der vorliegenden Masterarbeit liegt in der Darstellung des aktuellen Einsatzes von Notärzt*innen mit aufrechtem Diplom Leitende*r Notärzt*in in Österreich. Der steigende Bedarf, sowie das gleichzeitig sinkende Angebot an Fachpersonal betrifft auch den ärztlichen und insbesondere den notärztlichen Bereich. Ein geeigneter Einsatz von Ärzt*innen in Leitungsfunktionen ist nicht nur im organisierten Rettungs- und Notarztwesen, sondern auch im Gesundheitswesen im Allgemeinen von Interesse.

Erschwerend kommt die nicht-einheitliche Verwendung der Begriffe eine*r *Ärztlichen Leiter*in Rettungsdienst* und eine*r *Leitenden Notärzt*in* hinzu. Dies ist umso erstaunlicher, da es in § 40 a eine eindeutige Normierung zu geben scheint. Ebenso existiert in der Notärzt*innenverordnung der Österreichischen Ärztekammer ein für gesamt Österreich gültiges Weiterbildungscurriculum für das Diplom Leitende*r Notärzt*in. Die an die Weiterbildung angeschlossene Umsetzung ist allerdings föderalistisch unterschiedlich geregelt. Je nach Bundesland scheint keine Umsetzung, bzw. eine Umsetzung im übertragenen Wirkungsbereich durch eine Rettungsorganisation oder Verwaltungsbehörde zu erfolgen. Die spärliche Verwendung von Leitenden Notärzt*innen in der gelebten alltäglichen Praxis soll jedoch nicht zu dem Trugschluss führen, dass diese nicht notwendig seien.

Auch die Frage nach einer gegenseitigen Weisungsbefugnis von ärztlichem und sanitätsdienstlichen Personal ist immer wieder Gegenstand von Diskussionen. Das Aufgabengebiet von Leitenden Notärzt*innen beinhaltet leitende, organisierende, koordinierende, beratende, absprechende, unterstellte und unterstellende Funktionen. Dies erfolgt immer im argumentativen Rahmen einer *medizinischen Gesamtverantwortung* durch d*ie Leitende Notärzt*in. Entgegenkommend kann diesem scheinbaren Dilemma eine Matrixorganisation vorgeschlagen werden, wonach organisatorische und medizinische Belange von unterschiedlichen Fachpersonen vermittelt werden. Allerdings lässt sich auch eine medizinische Entscheidungsverantwortung durch d*ie Leitende Notärzt*in, sowie eine organi-

satorische Durchführungsverantwortung durch die sanitätsdienstliche Einsatzleiter*in argumentieren.

Um ein wenig Licht in diese vielschichtige Situation zu bekommen, wurde in der vorliegenden Masterarbeit die Forschungsfrage

**Aufbauorganisation medizinischer Groß-
schadensereignisse in Österreich:
Wo ist Platz für LNA?**

gestellt. Im organisierten Rettungs- und Notärzt*innenwesen finden sich zahlreiche Beispiele für ärztliche Leitungsfunktionen. Sowohl auf der **strategischen** (unternehmens-, bundesland- oder organisationsweite Entscheidungsebene), **taktischen** (Entscheidungen für einen Teilbereich des Unternehmens, des Bundeslandes oder der Organisation), als auch **operativen** (Entscheidungen in einem Einsatz "vor Ort") Ebene können Leitende Notärzt*innen tätig werden. Wo und vor allem *Wie* Leitende Notärzt*innen eingesetzt werden, wird maßgeblich vom Unternehmens- oder Organisationszweck und der Unternehmens- oder Organisationskultur beeinflusst. In Abbildung 29 werden die in Österreich häufigsten Einsatzgebiete von Leitenden Notärzt*innen zusammengefasst und damit die Forschungsfrage in graphischer Form beantwortet: Dargestellt wird, wo in einer allgemeinen Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis mögliche Einsatzgebiete von Leitenden Notärzt*innen vorhanden sind.

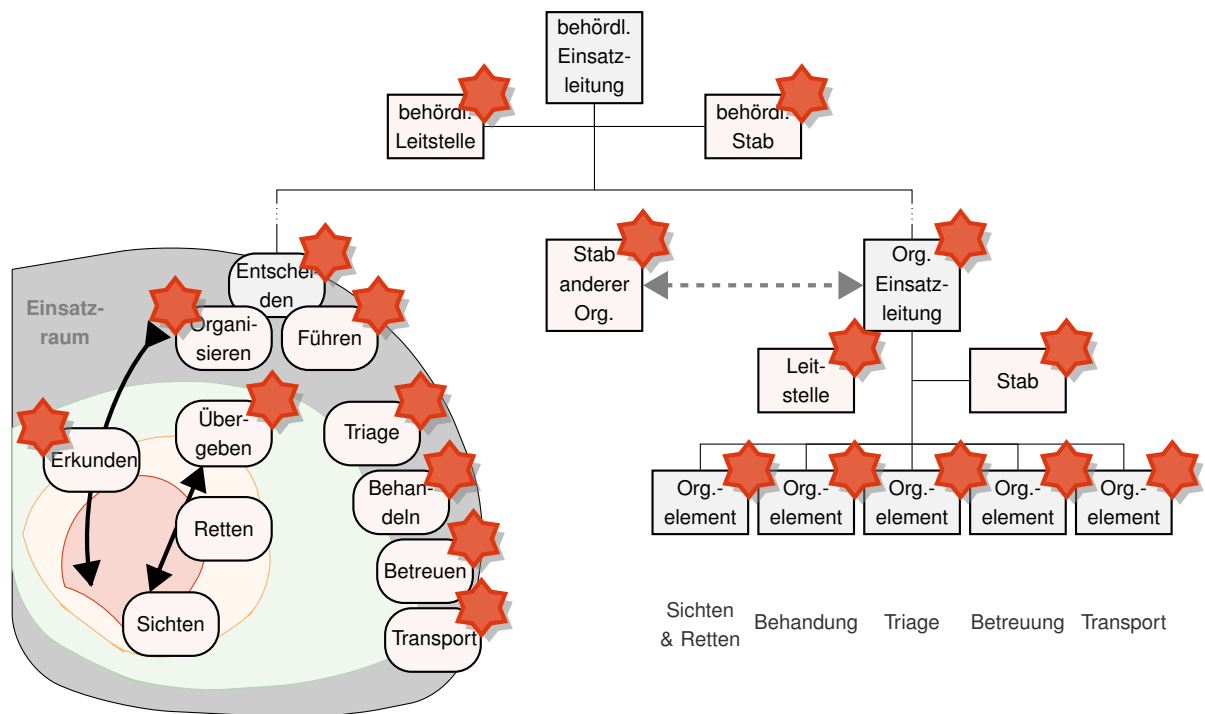


Abbildung 29: Vereinfachte Darstellung einer Aufbauorganisation im medizinischen Großschadensereignis. Hier wird eine inhaltliche Gliederung in wesentliche Einsatzabschnitte dargestellt (links), bzw. Organisationselemente (rechts) dargestellt. Mögliche Einsatzgebiete von Leitenden Notärzt*innen sind mit einem roten Stern markiert.

Zu den Argumenten, welche **für den Einsatz von Leitenden Notärzt*innen** sprechen, gehören

- die gesetzliche Vorgabe in ÄrzteG und den Rettungs(dienst)gesetzen der Bundesländer,
- die notwendige medizinische Fachkompetenz bei beinahe allen Entscheidungen im medizinischen Großschadensereignis, sowie
- die derzeit geringe Verfügbarkeit von Qualifizierten Notärzt*innen mit aufrechtem Diplom Leitende*r Notärzt*in im organisierten Rettungs- und Notarztwesen.

Zu den Argumenten, welche **gegen den Einsatz von Leitenden Notärzt*innen** sprechen, gehören

- die geringe Inzidenz von Großschadensereignissen,
- die durchschnittlich kurze Einsatzdauer von üblichen Großschadensereignissen,
- der vergleichsweise hohe Personalbedarf bei einer permanenten Vorhaltung oder bei einer Rufbereitschaft.

Die Bedeutsamste **Stärke dieser Masterarbeit** ist gleichzeitig auch die bedeutsamste **Schwäche dieser Masterarbeit**: Das Rettungs- und Notarztwesen scheint in Österreich einen Nischenbereich darzustellen. Insbesondere ist die Anzahl an Leitenden Notärzt*innen, sowie jener, welche sich intensiv mit diesem Thema auseinandersetzen sehr überschaubar. Dies erleichtert und erschwert nun gleichermaßen die allgemeine Zurverfügungstellung von Informationen, sowie deren unabhängige Erhebung zu diesem Thema. Weiteres muss festgehalten werden, dass hier eine Betrachtung von Leitenden Notärzt*innen im Rettungs- und Notarztwesens vorgenommen wurde. Nicht betrachtet wurden Großveranstaltungen (beispielsweise in den Veranstaltungsgesetzen der Bundesländer), Leitungsfunktionen in Krankenanstalten (beispielsweise in den Alarmplänen der Kran-

kenanstalten), sowie notwendige nicht-medizinische Fachkenntnisse (beispielsweise Organisationsübergreifende Kenntnisse bei gemeinsamen Einsätzen).

Abschließend soll hier ein **Ausblick** gegeben werden: Das Konzept von Leitenden Notärzt*innen bedarf sicherlich noch weiterer Unterstützung, um im Rettungs- und Notärzt*innenwesen flächendeckend wirksam werden zu können. Sowohl die Ausweitung der Weiterbildung zu*r Leitenden Notärzt*in, als auch die Einführung von regionalen oder überregionalen Leitenden Notärzt*innen-Systemen soll dabei erwogen werden. Ebenso ist die Einführung eines weiteren Weiterbildungslehrganges denkbar, um dem gesteigerten Bedarf an zu vermittelbarer Fachkompetenz gerecht werden zu können. Schließlich kann auch über den sprichwörtlichen Tellerrand geblickt werden und zur Umsetzung von Leitenden Notärzt*innen-Systemen Kooperationspartner außerhalb des organisierten Rettungs- und Notarztwesens gesucht werden.

Literatur

- Adams, H.A. u. a. (2012). „Der Notfallplan des Krankenhauses“. In: *Anästh Intensivmed*, S. 62–81.
- Alruqi, F. u. a. (2023). „Factors Associated With Delayed Pre-Hospital Times During Trauma-Related Mass Casualty Incidents: A Systematic Review“. In: *Disaster Med Public Health Prep* 17, e525.
- Amt der Burgenländischen Landesregierung, Hrsg. (2024). *Abteilung 8 – Landessicherheitszentrale Burgenland*. Online am 06.01.2024. URL: www.lsz-b.at/leistungen/krisen-katastrophenschutz.
- Amt der Kärntner Landesregierung, Hrsg. (2024). *Abteilung 3 – Gemeinden und Katastrophenschutz*. Online am 06.01.2024. URL: www.ktn.gv.at/Verwaltung/Amt-der-Kaerntner-Landesregierung/Abteilung-3/Organisation.
- Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung für Feuerwehr und Zivilschutz, Hrsg. (k.D.). *Freiwillige Einsatz- und Rettungsorganisationen sowie Sonderorganisationen*. Online am 02.01.2024. URL: www.noe.gv.at/noe/Katastrophenschutz/Partner_Einsatzorganisationen.html.
- Andreas, F. (2009). „Rechtliche Grundlagen des Österreichischen Rettungswesens.“ Dissertation an der Universität Wien, Österreich.
- ARA Flugrettung gemeinnützige GmbH (ARA), Hrsg. (2023). *ARA Flugrettung*. Online am 07.01.2024. URL: www.ara-flugrettung.at.
- Arbeiter Samariterbund Österreich (ASBÖ), Hrsg. (2024a). *Arbeiter Samariterbund Österreich*. Online am 07.01.2024. URL: www.samariterbund.net/geosuche/.
- Hrsg. (2024b). *Die Welt des Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs*. Online am 07.01.2024. URL: www.samariterbund.net/die-welt-des-samariterbunds/ueber-uns/.
- Ärzttekammer für Steiermark, Hrsg. (2024). *Das tut weg*. Online 23.02.2024. URL: www.aekstmk.or.at/507&articleId=6948.

- Aßmann, U. (2014). *Aufbauorganisation*. Vorlesungsunterlagen. Online, Stand 31. Mai 2023. Deutschland. URL: <https://st.inf.tu-dresden.de/files/teaching/ss14/swm/slides/13-swm-aufbauorganisation-2x2.pdf>.
- Blancher, M. u. a. (2018). „Management of Multi-Casualty Incidents in Mountain Rescue: Evidence-Based Guidelines of the International Commission for Mountain Emergency Medicine (ICAR MEDCOM)“. In: *High Altitude Medicine & Biology* 19.2, S. 131–140. DOI: [doi-org-10013b5i3053c.han.medunigraz.at/10.1089/ham.2017.0143](https://doi.org/10.1089/ham.2017.0143).
- BMLV (Bundesministerium für Landesverteidigung), Hrsg. (2017). *Sicherheitspolitische Jahresvorschau 2018*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2018). *Sicher. Und morgen? Sicherheitspolitische Jahresvorschau 2019*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2019a). *Sicher. Und morgen? Sicherheitspolitische Jahresvorschau 2020*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2020). *Sicher. Und morgen? Sicherheitspolitische Jahresvorschau 2021*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2021). *Sicher. Und morgen? Risikolandschaft Österreich 2022*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2022). *verteidigung.at – Risikobild 2023. Krieg in Europa*. Wien, Österreich.
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK), Hrsg. (k.D.). *Massenanfall an Verletzten (MANV)*. Online 25.02.2024. URL: www.bbk.bund.de/SharedDocs/Glossareintraege/DE/M/MANV.html.
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BKK), Hrsg. (2020). *Handbuch Krankenhausalarm- und -einsatzplanung (KAEP)*. Deutschland.
- Bundesministerium für Finanzen (BMF), Hrsg. (2021). *Richtlinien Entgeltfortzahlung für Einsatzkräfte*. Online am 23.02.2024.
- Hrsg. (2023a). *Arten von Katastrophen*. Online am 25.02.2024. URL: www.oesterreich.gv.at/themen/notfaelle_unfaelle_und_kriminalitaet/katastrophenfaelle/Seite.2950020.html.

- Bundesministerium für Finanzen (BMF), Hrsg. (2023b). *Großunfall/Katastrophe*. Online am 23.02.2024. URL: www.oesterreich.gv.at/themen/notfaelle_unfaelle_und_kriminalitaet/unfall/Seite.2896000.html.
- Hrsg. (2023c). *Hilfsorganisationen im Katastrophenfall*. Online am 06.01.2024. URL: www.oesterreich.gv.at/themen/gesundheit_und_notfaelle/katastrophenfaelle/Seite.2950033.html.
- Bundesministerium für Inneres (BMI), Hrsg. (2007). *Richtlinie für das Führen im Katastropheneinsatz*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2018). *Risikomanagement im Katastrophenmanagement Leifaden*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2023). *Polizeiliche Kriminalstatistik 2022*. Wien, Österreich.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLFRW), Hrsg. (2022). *Zahlen und Fakten 2022*. Online am 25.02.2024. URL: [https://info.bml.gv.at/dam/jcr:d108c97d-0e16-42fc-92fb-360280464006/BML_Broschuere_Zahlen_und_Fakten_DE_2022_Barrierefrei%20\(002\).pdf](https://info.bml.gv.at/dam/jcr:d108c97d-0e16-42fc-92fb-360280464006/BML_Broschuere_Zahlen_und_Fakten_DE_2022_Barrierefrei%20(002).pdf).
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML), Hrsg. (2011). *Forest and natural hazards*. Online am 14. Okt 2023. URL: <https://info.bml.gv.at/en/topics/forests/forest-and-natural-hazards.html>.
- Bundesministerium für Landesverteidigung (BMLV), Hrsg. (2019b). *Militärlexikon – Definitionsliste*. Wien, Österreich.
- Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (BMLVS), Hrsg. (2017). *Glossar der Führungsbegriffe ÖBH – Polizei*. Wien, Österreich.
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), Hrsg. (2023). *Gesundheitsberufe in Österreich*. Wien, Österreich.
- Cornwall Community Flood Forum, Hrsg. (2014). *An introduction to emergency response*.
- Deutsche Bundesärztekammer, Hrsg. (2013). *Empfehlung der Bundesärztekammer zum Ärztlichen Leiter Rettungsdienst*. Berlin, Deutschland.

- Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI), Hrsg. (2023). *AWMF-Leitlinie: Katastrophenmedizinische prähospitalen Behandlungsleitlinien*. Nürnberg, Deutschland.
- Direktion Inneres und Kommunales, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Hrsg. (k.D.). *Zivil- und Katastrophenschutz*. Online am 06.01.2024. URL: www.land-oberoesterreich.gv.at/89566.htm.
- Drees & Sommer, Hrsg. (2023). *Steigernde Kosten und Ansprüche im Gesundheitswesen erfordern neues Denken bei Klinikimmobilien*.
- Dudek, K.H. (2007). „Die Besondere Aufbauorganisation. Bewältigung komplexer Lagen“. In: *SIAK*, S. 14–28.
- Fachabteilung für Katastrophenschutz und Landesverteidigung, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Hrsg. (k.D.). *Einsatzorganisationen*. Online am 06.01.2024. URL: www.katastrophenschutz.steiermark.at/cms/ziel/5514/DE.
- Fachabteilung für Katastrophenschutz und Landesverteidigung, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Hrsg. (2024). *Aufgaben der Notfall- und Katastrophenmedizin des Landes Steiermark*. Online am 07.01.2024. URL: www.katastrophenschutz.steiermark.at/cms/beitrag/10163414/4475472.
- Fédération Internationale de Motocyclisme (FIM), Hrsg. (2024). *FIM Medical Code*.
- Finlay, S.E. u. a. (2012). „Health Impacts of Wildfires“. In: *PLoS Curr*. DOI: 10.1371/4f959951cce2c.
- Gabriel, R. (2023). *Anfragebeantwortung durch die stellvertretende Chefärztin des Arbeiter-Samariter-Bundes Österreich*. Wien.
- Göllner, J. u. a. (2010). *Wissensmanagement im ÖBH. Teil 3.A: Einführung in Szenarioentwicklung und Szenarienmanagement-Grundlagen, Szenariotechnik und Szenarioplanung*. BMLVS (Landesverteidigungsakademie, Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport). Wien, Österreich.
- Gruber, L. (2020). *Stufenbau des Arbeitsrechts*. Online am 08.02.2024. URL: <https://personalwolke.at/stufenbau-des-arbeitsrechts/>.

- Gschanes, M. (2021). „Der Leitende Notarzt in der Steiermark“. Masterarbeit. Wien, Österreich: Universität Wien.
- Hartinger-Klein, B. (2018). *Beantwortung der parlamentarischen Anfrage Nr. 3459 /J-BR/2018*. Wien.
- Headquarters Department of the Army, Hrsg. (2010). *Field Manual 3-28: Civil support operations*. Washington, DC, USA.
- Heemskerk, J.L. u. a. (2022). „Prehospital Response Time of the Emergency Medical Service during Mass Casualty Incidents and the Effect of Triage: A Retrospective Study“. In: *Disaster Med Public Health Prep* 16(3), S. 1091–1098. DOI: 10.1017/dmp.2021.40.
- „Massenanfall von Verletzten (MANV) und Infizierten (MANI): Prähospitale und klinische Sichtung“ (2021). In: *Notfallmedizin Up2date* 16.4. Hrsg. von S.M. Heinz, R. Hoffmann und U. Schweighofer, S. 425–445.
- Heli Austria GmbH / Martin Flugrettung (MFR), Hrsg. (2023). *Martin Flugrettung*. Online am 07.01.2024. URL: www.heli-austria.at.
- Hellwagner, K. (2011). „Der Leitende Notarzt im Spannungsfeld zwischen Berufsrecht, Landesrecht und Dienstrecht“. Masterarbeit. Linz, Österreich: Johannes Kepler Universität Linz.
- Horn, M. (2021). „Militärische Führungsgrundsätze in der österreichischen Notfall- und Katastrophenmedizin“. Masterarbeit. Wien, Österreich: Universität Wien.
- (2023a). *Stichprobenumfrage zu medizinischen Tätigkeiten im Großschadensereignis*. nichtpublizierte Ergebnisse.
- (2023b). *Warum wir im Großschadensfall triagieren ... aber meistens doch nicht...* Online am 02.06.2024. URL: www.youtube.com/watch?v=rzbcit6pKQs.
- Ihre Gesundheitsprojekte (TRISAN), Trinationales Kompetenzzentrum für, Hrsg. (2018). *Die medizinische Notfallversorgung in Deutschland, Frankreich und der Schweiz*.
- Jachs, S. (2011). *Einführung in das Katastrophenmanagement*. Wien, Österreich.
- Jachs, S. und R. Stocker (2015). „Katastrophenschutz in Österreich“. In: *kripo.at* Dezember.

- Johanniter Österreich, Hrsg. (2023a). *Unfallhilfe*. Online am 07.01.2024. URL: www.johanniter.at.
- Hrsg. (2023b). *Unfallhilfe*. Online am 07.01.2024. URL: www.johanniter.at/ueber-uns/praesidium.
- Kärntner Feuerwehrverband, Hrsg. (2022). *Sammlung der Satzungen, Verordnungen und Richtlinien des Kärntner Landesfeuerwehrverbandes*. Klagenfurt, Österreich.
- Kim, J. u. a. (2017). „Prehospital Response Time Delays for Emergency Patients in Events of Concurrent Mass Casualty Incidents“. In: *Disaster Med Public Health Prep* 12.1, S. 94–100.
- Knickmann, A., J. Oberkinkhaus und T. Piepho, Hrsg. (2020). *Handbuch für Organisatorische Leiter und Leitende Notärzte*. Edewecht, Deutschland.
- Krammel, M. (2020). *Leitender Notarzt-Kurs: Kooperation mit Berufsrettung und Rotem Kreuz*. Online 23.02.2024. URL: <https://bmi.gv.at/news.aspx?id=742F66475074646F684B673D>.
- Kronen Zeitung, Hrsg. (2024). *Steirische Notärzte: Bald 6 statt 20 Stützpunkte?* Online 23.02.2024. URL: www.krone.at/3114305.
- Kuratorium für alpine Sicherheit, Hrsg. (2024). *Alpinunfälle in Österreich 2023 – ein Jahresrückblick*. Online 25.02.2024. URL: <https://alpinesicherheit.at/alpinunfaelle-2023-rueckblick/>.
- Landesrechnungshof Steiermark, Hrsg. (2019). *PRÜFBERICHT. Notärztliches Rettungswesen in der Steiermark / Notarzthubschrauber-Stützpunkt St. Michael*. Graz, Österreich.
- Leitstelle Tirol, Hrsg. (o. D.). *Einsatzstichwort und Ausrückorder Rettungsdienst Tirol*. URL: www.leitstelle.tirol/service/downloads/.
- Lowes, J.A. und J.F. Cosgrove (2016). „Prehospital organization and management of a mass casualty incident“. In: *BJA Education*, S. 1–6.
- Magistratsabteilung 70 (Berufsrettung Wien), Hrsg. (2024). *MA 70 – Berufsrettung Wien*. Online am 07.01.2024. URL: www.wien.gv.at/kontakte/ma70/index.html.

- Malteser Hospitaldienst Austria (MHA), Hrsg. (2024a). *Die MALTESER in den Bundesländern*. Online am 07.01.2024. URL: www.malteser.at/wer-wir-sind/bundeslaender/.
- Hrsg. (2024b). *Leitung des Malteser Hospitaldienst Austria*. Online am 07.01.2024. URL: www.malteser.at/wer-wir-sind/leitung/.
- Medical Exam Preparation, Hrsg. (2022a). *Major Incident Management Part 1 – At the Scene*. Online am 07.01.2024. URL: www.medicalexamprep.co.uk/major-incident-management-part-1-at-the-scene/.
- Hrsg. (2022b). *Major Incident Management Part 2 – At the Hospital*. Online am 07.01.2024. URL: www.medicalexamprep.co.uk/major-incident-management-part-2-at-the-hospital/.
- Mein Bezirk, Hrsg. (2022). *Rotkreuz-Flugrettung rückt zu mehr Sport- und Freizeitunfällen aus*. Online, 03.03.2024. URL: www.meinbezirk.at/salzburg/c-lokales/rotkreuz-flugrettung-rueckt-zu-mehr-sport-und-freizeitunfaellen-aus_a5793472.
- Moskop, J. und K. Iserson (2007). „Triage in Medicine, part II: Underlying Values and principles“. In: *Annals of Emergency Medicine* 49.3, S. 282–288.
- Mountain Tactical Institute, Hrsg. (2017). *More Officers, Less Enlisted. The Changing Force Structure of the U.S. Military*. Online am 04.03.2024. URL: <https://mntactical.com/knowledge/officers-less-enlisted-changing-force-structure-u-s-military/>.
- Notfallreferent der Ärztekammer für Steiermark (2023). *Strukturiertes Interview*.
- Notruf Niederösterreich, Hrsg. (2023). *Leitender Notarzt (LNA)*. Online am 05.01.2024. URL: <https://notrufnoe.com/lna>.
- ÖAMTC - Christophorus Flugrettungsverein (CFV), Hrsg. (2023). *Flugrettung*. Online am 07.01.2024. URL: www.oeamt.at/thema/flugrettung.
- Oberhauser, S. (2016). *Beantwortung der parlamentarischen Anfrage Nr. 3145/J-BR/2016*. Wien.

- ÖRK, Landesverband Salzburg, Hrsg. (o. D.). *Organigramm Landesverband Salzburg*. URL: www.rotekreuz.at/fileadmin/user_upload/LV/SB/Files/2023-04_Organigramm_LV_final_sw.pdf.
- Österreichische Ärztekammer, Hrsg. (2023a). *Ärztstatistik für Österreich zum 31.12.2022*. Wien, Österreich.
- Hrsg. (2023b). *Österreichische Ärzteliste*. Online am 06.01.2024. URL: www.aerzteliste-online.at.
- Hrsg. (k.D.). *Notärztin / Notarzt*. URL: www.aerztekammer.at/notarzt.
- Österreichische Höhlenrettung (ÖHR), Hrsg. (2024). *Österreichische Höhlenrettung*. Online am 07.01.2024. URL: <https://oehr.at>.
- Österreichische Wasserrettung (ÖWR), Hrsg. (2024). *Österreichische Wasserrettung*. Online am 07.01.2024. URL: <https://owr.at/>.
- Österreichischer Bergrettungsdienst (ÖBRD), Hrsg. (2023). *Bergrettung Bundesverband*. Online am 07.01.2024. URL: <https://bergrettung.at/>.
- Österreichischer Notfallmedizinischer Dienst (ÖNMD), Hrsg. (2024). *Österreichischer Notfallmedizinischer Dienst*. Online am 07.01.2024. URL: www.notfallrettung.org.
- Österreichischer Rettungsdienst (ÖRD), Hrsg. (2024). *Österreichischer Rettungsdienst*. Online am 07.01.2024. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichischer_Rettungsdienst.
- Österreichisches Grünes Kreuz (ÖGK), Hrsg. (2024). *Österreichisches Grünes Kreuz*. Online am 07.01.2024. URL: <https://grueneskreuz.org>.
- „Rahmenvorschrift Rettungsdienst“ (2014). In: Hrsg. von Österreichisches Rotes Kreuz (ÖRK).
- Österreichisches Rotes Kreuz (ÖRK), Hrsg. (2017). *Großeinsatzmanagement. Rahmenvorschrift*. Wien.
- Hrsg. (2024). *Österreichisches Rotes Kreuz*. Online am 07.01.2024. URL: www.rotekreuz.at.

Österreichisches Rotes Kreuz (ÖRK), Hrsg. (o. D.). *Organigramm Generalsekretariat*. URL: www.rotekreuz.at/fileadmin/user_upload/PDF/Organisation/Organigramm_OERK-GS_Deutsch-o-N_13.07.2021.pdf.

— Hrsg. (k.D.). *Rotes Kreuz in ihrer Nähe*. Online am 04.03.2024. URL: www.rotekreuz.at/rotes-kreuz-in-ihrer-naehe.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Niederösterreich, Hrsg. (2012). *NFK / NFM / NFG. Durchführungsbestimmungen für Notfälle Klein / Mittel / Groß*. Tulln, Österreich.

— Hrsg. (2018). *Großeinsatzmanagement. Durchführungsbestimmungen Landesverband Niederösterreich*. Tulln, Österreich.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Oberösterreich, Hrsg. (2023). *Der Leitende Notarzt. Handbuch für den Landesverband OÖ*. St. Pölten.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Steiermark, Hrsg. (2022). *Vorschrift für den Rettungsdienst mit den Durchführungsbestimmungen für den Landesverband Steiermark*. Laubegg, Österreich.

— Hrsg. (2023). *Dienstvorschrift IV. Großeinsatzmanagement*. Laubegg.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Tirol, Hrsg. (2024). *Katastrophenhilfe in Tirol*. Online am 06.01.2024. URL: www.rotekreuz.at/tirol/katastrophenhilfe-tirol.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Tirol, Bezirksrettungskommando Innsbruck, Hrsg. (2024). *Großunfall- und Katastrophenhilfe. SEG-SAN*. Online am 06.01.2024. URL: www.rotekreuz-innsbruck.at/service/grossunfall-und-katastrophenhilfe/seg-san.

Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Steiermark, Hrsg. (2023). *Bildungsprogramm 2023*. Laubegg, Österreich.

— Hrsg. (2024). *Bildungsprogramm 2024*. Laubegg, Österreich.

Co-Referatsleiter des Referats für Notfall- und Rettungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst der Ärztekammer für Wien (2023). *Anfragebeantwortung durch den Co-Referatsleiter des Referat für Notfall- und Ret-*

tungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst der Ärztekammer für Wien. Wien.

Rechnungshof Österreich, Hrsg. (2012). *Bericht des Rechnungshofes. Flugrettung mit Schwerpunkten in den Ländern Salzburg und Tirol.* Wien, Österreich.

— Hrsg. (2018). *Bericht des Rechnungshofes. Polizeiliche Großbeinsätze.* Wien, Österreich.

Rimstad, R. und G.S. Braut (2015). „Literatur review on medical incident command“. In: *Prehospital and disaster medicine* 30 (2). URL: www.cambridge.org/core/journals/prehospital-and-disaster-medicine/article/abs/literature-review-on-medical-incident-command/C824A2ED290DAC13F6304F0D38081CEB.

Schenk, E. u. a. (2014). „Epidemiology of mass casualty incidents in the United States“. In: *Prehospital Emergency Care* 18.3, S. 408–416.

Schenk Air GmbH (SFR), Hrsg. (2023). *Schenk Flugrettung.* Online am 07.01.2024. URL: www.schenkair.at/flugrettung.

Scheuermann, A., J.W. Weidringer und B.D. Domres (2010). „Katastrophenmedizin und Katastrophenmanagement“. In: *Katastrophenmedizin. Leitfaden für die ärztliche Versorgung um Katastrophenfall.* Hrsg. von Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Bonn, Deutschland.

Schieder Helicopter Service GmbH (SHS), Hrsg. (2023). *Schieder Helicopter Service.* Online am 07.01.2024. URL: www.notarzthelicopter.at.

Schinnerl, A., Hrsg. (2020). *Tätigkeitsbericht 2020. Ärztlicher Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol.* Innsbruck, Österreich.

— Hrsg. (2021). *Tätigkeitsbericht 2021. Ärztlicher Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol.* Innsbruck, Österreich.

— Hrsg. (2022). *Tätigkeitsbericht 2021. Ärztlicher Leiter Rettungsdienst des Landes Tirol.* Innsbruck, Österreich.

Schinnerl, A., Hrsg. (k.D.). *Aufgaben des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst des Landes Tirol.* Online am 06.01.2024. URL: <https://aelrd-tirol.at/aufgaben>.

- Schönberger, A. (2022). „Dokumentation und Datenerfassung im Notarztsystem in Österreich“. Diplomarbeit an der Medizinischen Universität Graz.
- Sefrin, P. (2010). „Abgrenzung Notfallmedizin – Katastrophenmedizin“. In: *Medizinische Gefahrenabwehr. Katastrophenmedizin und Krisenmanagement im Bevölkerungsschutz*. – München, Deutschland, S. 4–5.
- Sozial Medizinischer Dienst (SMD), Hrsg. (2023). *SMD Rettungsdienst*. Online am 07.01.2024. URL: www.smd.at/de.
- Stadt Wien, Hrsg. (2019). *Stellenbeschreibung Dienstposten für Oberärztin / Oberarzt beim Magistrat der Stadt Wien*. Online am 23.02.2024. URL: https://arztjobs.at/wp-content/uploads/2019/11/23_24_DU_StadtWien_Oberaerztinnen.pdf.
- Hrsg. (k.D.). *Rettungs- und Krankentransporte*. Online am 06.01.2024. URL: www.wien.gv.at/gesundheit/spital/rettungsdienste.html.
- Stadt Wien und Österreichische Länder bzw. Ämter der Landesregierung, Hrsg. (2024). *basemap.at*. Online am 07.02.2024. URL: <https://basemap.at>.
- Statistik Austria, Hrsg. (2011). *Dauersiedlungsraum*. Online am 06.02.2024. URL: www.data.gv.at/katalog/dataset/stat_dauersiedlungsraum1ee4b.
- Hrsg. (2023). *Bevölkerung zu Jahres-/Quartalsanfang*. Online am 16.02.2024. URL: www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/bevoelkerungsstand/bevoelkerung-zu-jahres-/-quartalsanfang.
- Hrsg. (2024). *Straßenverkehrsunfälle*. Online am 16.02.2024. URL: www.statistik.at/statistiken/tourismus-und-verkehr/unfaelle/strassenverkehrsunfaelle.
- Steinhart, J. (2023). *Stellungnahme zur Ausschussbegutachtung 299/AUA*. Wien, Österreich.
- Tiroler Zentrum für Krisen- und Katastrophenmanagement, Amt der Tiroler Landesregierung, Hrsg. (k.D.). *Einsatzorganisationen*. Online am 06.01.2024. URL: www.tirol.gv.at/sicherheit/katziv/einsatzorganisationen.
- United Nations (2009). *2009 UNISDR terminology on disaster risk reduction*. Genf, Schweiz.

- Verein HeliRescue Flugrettung Österreich, Hrsg. (2023). *Flugrettung Standortübersicht*. Online am 07.01.2024. URL: <https://web.helirescue.at>.
- Vereinigung der Österreichischen Richterinnen und Richter, Hrsg. (2024). *Stufenbau der Rechtsordnung*. Online am 07.02.2024. URL: <https://richtervereinigung.at/justiz/rechtssystem/stufenbau-der-rechtsordnung/>.
- Wikipedia, Hrsg. (2020). *Rettungswesen in Österreich*. Online am 07.01.2024. URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Kategorie:Rettungswesen_in_%C3%96sterreich.
- Wucher Flugrettung (WFR), Hrsg. (2023). *Wucher Helicopter*. Online am 07.01.2024. URL: www.wucher-helicopter.at/flugrettung.
- Ziegenfuß, T. (2005). *Checkliste Notfallmedizin*. Deutschland.
- Zivilschutz Oberösterreich, Hrsg. (k.D.). *Naturkatastrophen*. Online am 28.02.2024. URL: <https://zivilschutz-ooe.at/hilfe-zum-selbstschutz/katastrophenschutz/naturkatastrophen/>.

Gesetze und Verordnungen

ÄrzteG – Bundesgesetz über die Ausübung des ärztlichen Berufes und die Landesvertretung der Ärzte (Ärztegesetz 1998 – ÄrzteG 1998), idF: BGBl. I Nr. 108/2023, StF: BGBl. I Nr. 169/1998.

SanG – Bundesgesetz über Ausbildung, Tätigkeiten und Beruf der Sanitäter (Sanitätergesetz), idF: BGBl. I Nr. 69/2023.

Bundes-Krisensicherheitsgesetz – Bundesgesetz über die Sicherstellung der staatlichen Resilienz und Koordination in Krisen (Bundes-Krisensicherheitsgesetz – B-KSG), StF: BGBl. I Nr. 89/2023.

Notarztverordnung – Notärztinnen/Notärzte-Verordnung der Österreichischen Ärztekammer (NA-V), idF: 1. Novelle vom 18.12.2020, StF: 14.06.2019. anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates.

ÖNORM S 2304 – Integriertes Katastrophenmanagement – Benennungen und Definitionen. Fassung vom 01.11.2018.

DIN 13050 – Deutsches Institut für Normung: Begriffe im Rettungswesen. Fassung von August 2021.

EU-Empfehlung – Empfehlung der Kommission vom 8. Februar 2023 zu den Unionszielen für Katastrophenresilienz (2023/C 56/01).

EU-Beschluss – Beschluss Nr. 1313/2013/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über ein Katastrophenschutzverfahren der Union.

Rettungs(dienst)gesetze und Verordnungen der Länder

Burgenländisches Rettungsgesetz – Gesetz vom 5. Dezember 1995 über das Rettungswesen (Burgenländisches Rettungsgesetz 1995), idF: LGBl. Nr. 40/2018, StF: LGBl. Nr. 30/1996.

Richtlinie der Burgenländischen Landesregierung für den Rettungs- und Notarztrettungsdienst. Anlage zum LGBl 44/2007.

Kärntner Rettungsdienstgesetz – Gesetz über die anerkannten Rettungsdienste in Kärnten (Kärntner Rettungsdienstgesetz – K-RDG), idF LGBl. Nr. 57/2022, StF: LGBl Nr 96/1992.

Niederösterreichisches Rettungsdienstgesetz – NÖ Rettungsdienstgesetz 2017 (NÖ RDG), idF: LGBl. Nr. 64/2020, StF: LGBl. Nr. 101/2016.

Oberösterreichische Rettungsgesetz – Gesetz vom 4. März 1988 über das Hilfs- und Rettungswesen im Land Oberösterreich (Oö. Rettungsgesetz 1988), idF: LGBl. Nr. 12/2022, StF: LGBl.Nr. 27/1988.

Salzburger Rettungsgesetz – Gesetz vom 8. Juli 1981 über das örtliche Hilfs- und Rettungswesen im Lande Salzburg (Salzburger Rettungsgesetz), idF: LGBl. Nr. 4/2019, StF: LGBl. Nr. 78/1981.

Salzburger Rettungsverordnung – Verordnung der Salzburger Landesregierung vom 4. Juli 2001 über das zur ordnungsgemäßen Besorgung der Aufgaben des allgemeinen Hilfs- und Rettungsdienstes erforderliche Personal und die dazu erforderliche Ausstattung (Verordnung Allgemeiner Rettungsdienst – SRV), idF: LGBl. Nr. 68/2017, StF: LGBl. Nr. 72/2001.

Steiermärkisches Rettungsdienstgesetz – Gesetz vom 7. Dezember 1989 über die Rettungsdienste (Steiermärkisches Rettungsdienstgesetz), idF: LGBl. Nr. 20/2016, StF: LGBl. Nr. 20/1990.

Tiroler Rettungsdienstgesetz – Gesetz vom 1. Juli 2009, mit dem der öffentliche Rettungsdienst in Tirol geregelt wird (Tiroler Rettungsdienstgesetz 2009), idF: LGBl. Nr. 138/2019, StF: LGBl. Nr. 69/2009.

Verordnung der Tiroler Landesregierung – Verordnung der Landesregierung vom 19. April 2022 über die Landes-Einsatzleitung, StF: LGBl. Nr. 47/2022.

Vorarlberger Rettungsgesetz – Gesetz über das Rettungswesen (Rettungsgesetz), idF: LGBl. Nr. 4/2022, StF: LGBl. Nr. 46/1979.

Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz – Wiener Rettungs- und Krankentransportgesetz (WRKG), idF: LGBl. Nr. 1/2019, StF: LGBl. Nr. 39/2004.

Katastrophenschutz- bzw. -hilfsgesetze der Länder

Burgenländisches Katastrophenhilfsgesetz – Gesetz vom 18. November 1985, über die Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen (Burgenländisches Katastrophenhilfsgesetz 1985), idF: LGBl. Nr. 40/2018, StF: LGBl. Nr. 5/1986.

Kärntner Katastrophenhilfegesetz – Gesetz vom 26. Juni 1980 über Maßnahmen zur Bekämpfung von Katastrophenfolgen (Kärntner Katastrophenhilfegesetz – K-RHG), idF LGBl. Nr. 40/2015, StF: LGBl Nr 66/1980.

Niederösterreichisches Katastrophenhilfegesetz – NÖ Katastrophenhilfegesetz 2016 (NÖ RHG), idF: LGBl. Nr. 23/2018, StF: LGBl. Nr. 70/2016.

Oberösterreichische Katastrophenschutzgesetz – Landesgesetz, mit dem Bestimmungen über den Katastrophenschutz in Oberösterreich erlassen werden (Oö. Katastrophenschutzgesetz 1988), idF: LGBl. Nr. 12/2022, StF: LGBl.Nr. 32/2007.

Salzburger Katastrophenschutzgesetz – Gesetz vom 23. Oktober 1974 über die Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen (Salzburger Katastrophenschutzgesetz), idF: LGBl. Nr. 138/2020, StF: LGBl Nr 3/1975.

Steiermärkisches Katastrophenschutzgesetz – Gesetz vom 16. März 1999 über die Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen (Steiermärkisches Katastrophenschutzgesetz), idF: LGBl. Nr. 61/2017, StF: LGBl. Nr. 62/1999.

Verordnung Steiermark – Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 4. Dezember 2000 über Vorbereitungsmaßnahmen zur Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen. LGBl 80/2000.

Tiroler Krisen- und Katastrophenmanagementgesetz – Gesetz über das Krisen- und Katastrophenmanagement in Tirol (Tiroler Krisen- und Katastrophenmanagementgesetz), idF: LGBl. Nr. 85/2023, StF: LGBl. Nr. 33/2006.

Vorarlberger Katastrophenhilfegesetz – Gesetz über die Hilfe in Katastrophenfällen (Katastrophenhilfegesetz), idF: LGBl. Nr. 72/2022, StF: LGBl.Nr. 47/1979.

Wiener Katastrophenhilfe- und Krisenmanagementgesetz – Gesetz über Maßnahmen zur Bewältigung von Katastrophen, Großschadensereignissen

und komplexen Schadensereignissen sowie die Einrichtung eines Krisenmanagements (Wiener Katastrophenhilfe- und Krisenmanagementgesetz - W-KKG), idF: LGBl. Nr. 21/2020.

Verwendete Software

QGIS Geoinformationssoftware des QGIS Development Teams, Version 3.22.4-Białowieża.

Linux MINT Betriebssystem, Version 21.2 "Victoria".

LibreOffice Calc Tabellenkalkulation der Libre Document Foundation, Version 7.3.7.2.

LaTeX Auszeichnungssprache des LaTeX Project Teams, Version pdfTeX 3.1415 92653-2.6-1.40.22 (TeX Live 2022/dev/Debian).

Google Forms Umfrageverwaltungssoftware von Google LLC, Online am 30.12.2023:

7 Anhänge

7.1 Recherchierte Organisationen, Ämter und Stellen

Gesucht wurde nach Ärzt*innen in Leitungsfunktionen sowie de*ren Stellvertreter*innen (Organisation-, Chef-, Verbands-, Bereichsärzt*innen, Referenten, Vorstands- oder Stabsmitglieder, oder vergleichbare Positionen).

7.1.1 Rettungs- und Flugrettungsorganisationen

ARA – ARA Flugrettung

ASBÖ – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich

ASBÖ, LV Bgld – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Burgenland

ASBÖ, LV Ktn – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Kärnten

ASBÖ, LV NÖ – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Niederösterreich

ASBÖ, LV OÖ – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Oberösterreich

ASBÖ, LV Szbg – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Salzburg

ASBÖ, LV Stmk – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Steiermark

ASBÖ, LV Trl – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Tirol

ASBÖ, LV Vbg – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Vorarlberg

ASBÖ, LV wien – Arbeiter-Samariter-Bund Österreich, Landesverband Wien

CFV – Christophorus Flugrettungsverein

JUH – Johanniter Unfallhilfe

MA70 – Magistratsabteilung 70, Berufsrettung Wien

MFR – Martin Flugrettung

MHA – Malteser Hospitaldienst Austria

MHA, Bgld – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Burgenland

MHA, OÖ – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Oberösterreich

MHA, Szb – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Salzburg

MHA, Stmk/Ktn – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Steiermark/Kärnten

MHA, T/Vbg – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Tirol/Vorarlberg

MHA, W/NÖ – Malteser Hospitaldienst Austria, Bereich Wien/Niederösterreich

ÖBRD – Österreichischer Bergrettungsdienst, Bundesverband

ÖBRD, LO Bgld – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Burgenland

ÖBRD, LO Ktn – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Kärnten

ÖBRD, LO NÖ – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Niederösterreich

ÖBRD, LO OÖ – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Oberösterreich

ÖBRD, LO Szb – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Salzburg

ÖBRD, LO Stmk – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Steiermark

ÖBRD, LO trl – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Tirol

ÖBRD, LO Vbg – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Vorarlberg

ÖBRD, LO Wien – Österreichischer Bergrettungsdienst, Landesorganisation Wien

ÖGK – Österreichisches Grünes Kreuz

- ÖBRD** – Österreichische Höhlenrettung, Bundesverband
- ÖBRD, LV Ktn** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Kärnten
- ÖBRD, LV NÖ** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Niederösterreich
- ÖBRD, LV OÖ** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Oberösterreich
- ÖBRD, LV Szb** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Salzburg
- ÖBRD, LV Stmk** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Steiermark
- ÖBRD, LV trol** – Österreichische Höhlenrettung, Landesverband Tirol
- ÖNMD** – Österreichischer Notfallmedizinischer Dienst
- ÖRD** – Österreichischer Rettungsdienst
- ÖRK** – Österreichisches Rotes Kreuz
- ÖRK, LV Bgld** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Burgenland
- ÖRK, LV Ktn** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Kärnten
- ÖRK, LV NÖ** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Niederösterreich
- ÖRK, LV OÖ** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Oberösterreich
- ÖRK, LV Szb** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Salzburg
- ÖRK, LV Stmk** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Steiermark
- ÖRK, LV Trol** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Tirol
- ÖRK, LV Vbg** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Vorarlberg
- ÖRK, LV wien** – Österreichisches Rotes Kreuz, Landesverband Wien
- ÖWR** – Österreichische Wasserrettung
- ÖWR, LV Bgld** – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Burgenland
- ÖWR, LV Ktn** – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Kärnten

ÖWR, LV NÖ – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Niederösterreich

ÖWR, LV OÖ – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Oberösterreich

ÖWR, LV Szb – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Salzburg

ÖWR, LV Stmk – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Steiermark

ÖWR, LV Trl – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Tirol

ÖWR, LV Vbg – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Vorarlberg

ÖWR, LV wien – Österreichische Wasserrettung, Landesverband Wien

SFR – SchenkAir Flugrettung

SHS – Schider Helicopter Service

SMD – Sozial Medizinischer Dienst Österreich

WFR – Wucher Helicopter FLugrettung

7.1.2 Weitere Organisation mit Ärzt*innen in Leitungsfunktion

POL – Österreichische Polizei

POL, LPD Bgld – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Burgenland

POL, LPD Ktn – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Kärnten

POL, LPD NÖ – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Niederösterreich

POL, LPD OÖ – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Oberösterreich

POL, LPD Szb – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Salzburg

POL, LPD Stmk – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Steiermark

POL, LPD Trl – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Tirol

POL, LPD Vbg – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Vorarlberg

POL, LPD Wien – Österreichische Polizei, Landespolizeidirektion Wien

ÖBH, 3. JgBrig – Österreichisches Bundesheer, 3. Jägerbrigade

ÖBH, 4. PzGrenBrig – Österreichisches Bundesheer, 4. Panzergrenadierbrigade

ÖBH, 6. GebBrig – Österreichisches Bundesheer, 6. Gebirgsbrigade

ÖBH, 7. JgBrig – Österreichisches Bundesheer, 7. Jägerbrigade

ÖBH, Kdo LRÜ – Österreichisches Bundesheer, Kommando Luftraumüberwachung

ÖBH, SanZge – Österreichisches Bundesheer, Sanitätszüge der Verbände

ÖFW – Österreichischer Feuerwehrverband

ÖFWV, LV Bgld – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Burgenland

ÖFWV, LV Ktn – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Kärnten

ÖFWV, LV NÖ – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Niederösterreich

ÖFWV, LV OÖ – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Oberösterreich

ÖFWV, LV Szbg – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Salzburg

ÖFWV, LV Stmk – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Steiermark

ÖFWV, LV Trl – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Tirol

ÖFWV, LV Vbg – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Vorarlberg

ÖFWV, LV Wien – Österreichischer Feuerwehrverband, Landesverband Wien

7.1.3 Ämter, Magistrate und Interessensvertretungen für Notfall- und Katastrophenschutz

Amt der Burgenländischen Landesregierung – Abteilung 8. Landessicherheitszentrale Burgenland

Amt der Kärntner Landesregierung – Abteilung 3. Gemeinden und Katastrophenschutz

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung – Abteilung für Feuerwehr und Zivilschutz

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung – Direktion Inneres und Kommunales

Amt der Salzburger Landesregierung – Referat Sicherheit und Katastrophenschutz

Amt der Steiermärkischen Landesregierung – Fachabteilung für Katastrophenschutz und Landesverteidigung

Amt der Tiroler Landesregierung – Tiroler Zentrum für Krisen- und Katastrophenmanagement

Amt der Vorarlberger Landesregierung – Abteilung für Inneres und Sicherheit

Magistrat der Stadt Wien – Magistratsabteilung 68 (Feuerwehr und Katastrophenschutz), sowie Magistratsabteilung 70 (Berufsrettung Wien)

Österreichische Ärztekammer – Referat für Notfall- und Rettungsdienste, sowie Katastrophenmedizin

Landesärztekammer für Burgenland – Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophemedizin

Landesärztekammer für Kärnten – Referat für Notfall- & Katastrophenmedizin sowie Rettungs- & ärztliche Bereitschaftsdienste

Landesärztekammer für Niederösterreich – Referat für Notfall- und Rettungsdienste, Katastrophenmedizin und Bereitschaftsdienst

Landesärztekammer für Oberösterreich – Referat für Notärzte

Landesärztekammer Salzburg – Referat: Notfall- und Rettungsschutz sowie Katastrophenmedizin

Landesärztekammer für Steiermark – Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin

Landesärztekammer für Tirol – Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin

Landesärztekammer für Vorarlberg – Referat für Notfall- und Rettungsdienste sowie Katastrophenmedizin

Landesärztekammer für Wien – Referat für Notfall- Rettungs- und Katastrophenmedizin

ÖNK – Österreichische Gesellschaft für Notfall- und Katastrophenmedizin

7.2 Fragebogen für die strukturierten Interviews

Abschnitt 1: Allgemeine Informationen

Vielen Dank für ihre Unterstützung im Rahmen meiner Masterarbeit. Die Beantwortung nachfolgender Fragen wird ca. 10 min in Anspruch nehmen. Die von Ihnen angegebenen Informationen werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

§40 a Ärztegesetz - Leitende Notärztin/Leitender Notarzt

(1) Notärztinnen/Notärzte, die beabsichtigen, eine leitende notärztliche Tätigkeit im Rahmen organisierter Notarztdienste auszuüben, sowie ärztliche Leiterinnen/Leiter von Rettungsdiensten haben einen von der Österreichischen Ärztekammer anerkannten Weiterbildungslehrgang [...] zu besuchen ...

(3) Die „Leitende Notärztin“/Der „Leitende Notarzt“ ist gegenüber den am Einsatz beteiligten Ärztinnen/Ärzten und Sanitätspersonen weisungsbefugt und hat im Einsatz zur Kennzeichnung Schutzkleidung mit der Aufschrift „Leitende Notärztin“/„Leitender Notarzt“ oder „LNA“ zu tragen.

Frage 1: In welchem Bundesland sind Sie tätig? (Single Choice)

- Burgenland
- Kärnten
- Niederösterreich
- Oberösterreich
- Salzburg
- Steiermark
- Tirol
- Vorarlberg
- Wien

Frage 2: Welcher Organisation oder Behörde gehören Sie an? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 3: Verfügt Ihre Organisation über eine*n Ärztliche*n Leiter*in? (Single Choice)

- Ja
- Nein

Frage 4: Über welche notfallmedizinischen Ausbildungsabschnitte verfügt d*ie ärztliche Leiter*in Ihrer Organisation? (Multiple Choice)

- Diplom Notarzt/Notärztin
- Diplom Leitender Notarzt/Leitende Notärztin
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Frage 5: Wieviele Leitende Notärz*innen sind in ihrer Organisation tätig? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 6: In welchen Bereichen ihrer Organisation/Behörde können Leitenden Notärzt*innen tätig sein? (Multiple Choice)

- Ärztliche Leitung des Rettungsdienstes (strategisch)
- Stützpunkt oder Abteilungsleiter (taktisch)
- Verbindungsorgane, in einer Stabsstruktur (taktisch)
- Einsatzleiter/-leitung (operativ)
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Abschnitt 2: Fragen zu Fähigkeiten von LAN.

Hier werden insbesondere nicht-medizinische Fähigkeiten betrachtet.

Frage 7: Welche nicht-medizinischen Informationsquellen stehen für Ärzt*innen in ihrer Organisation zur Verfügung? (Multiple Choice)

- Arbeitsplatzbeschreibung
- Vorschriften
- Führungskräfteausbildung
- Technische Ausbildung
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Frage 8: Welche (nicht medizinischen) Kompetenzbereiche sind ihrer Meinung nach für Leitende Notärzt*innen wichtig? (Multiple Choice)

- Kenntnisse in Stabsarbeit
- Managementkompetenz
- Kenntnisse in Sichtung und Triage
- Organisationskompetenz
- Führungskompetenz
- Kommunikationskompetenz
- Kenntnisse von Behördenstrukturen
- Kenntnisse von Großesatzmanagement
- Kenntnisse der eigenen Organisationsstruktur
- Kenntnisse der Arbeitsweise und Verfahren der eigenen Organisation
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Abschnitt 3: Fragen zu einem LNA-Alarmierungssystem für Großesätze

Frage 9: Ist in Ihrer Organisation ein Alarmierungssystem für Leitenden Notärzt*innen bei Großesätzen vorhanden? (Single Choice)

- Ja
- Nein

Frage 10: Falls NEIN: Wäre die Etablierung eines LNA-Systems für Großesätze sinnvoll? (Single Choice)

- Ja
- Nein

Frage 11: In welcher Form ist das LNA-System für Großeinsätze eingerichtet oder wäre dieses sinnvoll? (Multiple Choice)

- Bereitschaftsdienst
- Permanente Anwesenheit
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Frage 12: Wie hoch wäre der Personalbedarf für ein LNA-System in Ihrer Organisation? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 13: Wie erfolgt (oder sollte) die Alarmierung des LNA-Systems für Großeinsätze (erfolgen)? (Multiple Choice)

- durch die eigene Organisation (bspw. Rettungsleitstelle)
- durch eine behördliche Organisation (bspw. Landeswarnzentrale)
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Frage 14: Bei welchen Einsätzen (Art oder Ausmaß) werden LNA alarmiert, bzw. würde die Alarmierung von LNA sinnvoll sein? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 15: Welche Vorlaufzeit bis zum Wirksamwerden von LNA wäre anzustreben? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 16: Welche Befugnisse/Weisungskompetenz haben LNA, bzw. sollten diese haben? (Freitext)

Kurzantwort-Text

Frage 17: Welche materielle Ausstattung sollten LNA haben? (Multiple Choice)

- Kommunikationsmittel
- Dienstfahrzeug
- Einsatzbekleidung
- Weitere: *Kurzantwort-Text*

Abschnitt 4: Abschluss

Vielen Dank für ihre Unterstützung. Falls Ihrer Meinung nach ein Thema nicht oder nicht ausreichend angesprochen wurde, haben Sie nun die Möglichkeit Ihre Gedanken zu ergänzen.

Frage 10: Wünschen Sie ein Transkript der besprochenen Fragen via Email? (Single Choice)

- Ja
- Nein