

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Life Sciences

**Alarmierungsübungen im kommunalen
Katastrophenschutz**

Konzeption eines Unterstützungsmodells auf Grundlage des § 7 der
Katastrophenschutzverordnung Rheinland-Pfalz

Bachelorarbeit

im Studiengang Gefahrenabwehr / Hazard Control

vorgelegt von

Paul Stimpfl

Erstgutachter:

Prof. Dr. Karsten Loer

HAW Hamburg

Zweitgutachter:

Branddirektor Matthias Lemgen

LfBK Rheinland-Pfalz

Vorwort

Zu Beginn der Anfertigung dieser Arbeit befand sich die Katastrophenschutzverordnung noch im Entwurf und wurde zu diesem Zeitpunkt mit der Abkürzung „KatS-VO“ geführt. Mit der späteren Veröffentlichung und dem Inkrafttreten der Verordnung wurde die offizielle Abkürzung in „KatS-LVO“ geändert. Da der Titel der Bachelorarbeit bereits angemeldet war und innerhalb der Arbeit schon Dokumente und Inhalte unter der ursprünglichen Bezeichnung erstellt wurden, wird im Rahmen dieser Arbeit weiterhin einheitlich die Abkürzung „KatS-VO“ verwendet, um Missverständnisse zu vermeiden.

Abschließend möchte ich darauf hinweisen, dass in dieser Bachelorarbeit aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher, männlicher und diverser Sprachformen verzichtet wird. Stellvertretend für alle Geschlechter wird ausschließlich die männliche Form verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen oder diversen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral verstanden werden.

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle herzlich bei Prof. Dr. Karsten Loer für die Übernahme des Erstgutachtens bedanken. Sein fachlicher Rat, seine konstruktiven Rückmeldungen sowie die äußerst angenehme und engagierte Betreuung sowohl während der Bachelorarbeit als auch bereits im vorausgehenden Praxissemester haben wesentlich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen. Mein besonderer Dank gilt ebenso Branddirektor Matthias Lemgen vom Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz. Seine fachliche Expertise, seine Bereitschaft zur Betreuung als Zweitgutachter sowie die wertvolle Begleitung während meines Praxissemesters haben diese Arbeit inhaltlich geprägt. Zudem haben seine Unterstützung und sein fachlicher Rat maßgeblich zur Themenfindung beigetragen.

Darüber hinaus möchte ich meiner Familie, meinen Freunden und insbesondere meiner Frau von Herzen danken. Ohne ihre kontinuierliche Unterstützung, ihr Verständnis und ihren Rückhalt wäre dieses Studium in dieser Form nicht möglich gewesen. Sie haben mich motiviert, gestärkt und begleitet und damit einen entscheidenden Beitrag zum erfolgreichen Abschluss dieser Arbeit geleistet.

Abstract

Alarmierungsübungen sind ein wesentliches Instrument, um Funktionsfähigkeit und Belastbarkeit von Alarmierungsstrukturen, Alarmierungsplänen und der Einsatzbereitschaft im Katastrophenschutz zu überprüfen. Mit der Neuordnung des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz und der Einführung der Katastrophenschutzverordnung (KatS-VO) wurde für Landkreise und kreisfreie Städte eine verbindliche Übungspflicht geschaffen. Gleichzeitig stehen Sie als untere Katastrophenschutzbehörden vor der Herausforderung, diese Übungen unter begrenzten personellen und zeitlichen Ressourcen systematisch zu planen und zu dokumentieren. Ziel dieser Arbeit ist es daher, einen praxistauglichen Unterstützungsansatz für die Ausarbeitung von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zu entwickeln.

Methodisch basiert die Arbeit auf einer systematischen Literaturrecherche zu Übungen im Bevölkerungsschutz, der Analyse der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen in Rheinland-Pfalz sowie der konzeptionellen Entwicklung eines Unterstützungsinstrumentes. Auf Grundlage der identifizierten Anforderungen an Übungsplanung, Durchführung, Beobachtung und Auswertung wurde ein phasenorientierter Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen sowie eine ergänzende Checkliste als ausfüllbares PDF-Formular erstellt. Die Praxisorientierung des Ansatzes wurde anschließend mithilfe eines strukturierten Validierungsbogens durch eine fachkundige Person aus der Katastrophenschutzpraxis bewertet.

Die Ergebnisse zeigen, dass Alarmierungsübungen als eigenständiger Übungstyp in der Literatur bislang nur randständig behandelt werden, zentrale Anforderungen an professionelle Übungsausarbeitung aber gut übertragbar sind. Der entwickelte Leitfaden verknüpft diese Anforderungen mit den normativen Vorgaben des Paragraphen 7 KatS-VO und wird in der Validierung als fachlich stimmig, übersichtlich und praxistauglich eingeschätzt. Die Arbeit leistet damit einen konzeptionellen Beitrag zur Unterstützung der unteren Katastrophenschutzbehörden bei der strukturierten Planung und Dokumentation von Alarmierungsübungen und zeigt zugleich den Bedarf weiterer empirischer Untersuchungen und breit angelegter Praxiserprobungen auf.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	I
Danksagung	II
Abstract	III
Inhaltsverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	VII
Abbildungsverzeichnis	VIII
Tabellenverzeichnis	IX
Glossar	X
1 Einleitung	1
2 Theorie	4
2.1 Bevölkerungsschutz in Deutschland	4
2.2 Neustrukturierung des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz	8
2.2.1 Ausgangslage und Anlass der Neustrukturierung	8
2.2.2 Relevante Neuerungen im Katastrophenschutz	8
2.3 Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz	9
2.3.1 Aufgaben und Zuständigkeiten der Aufgabenträger	10
2.3.2 Struktur der Organisationen im Katastrophenschutz	12
2.4 Katastrophenschutzverordnung (KatS-VO)	16
2.4.1 Paragraph 7 KatS-VO	16
2.4.2 Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO	17
3 Methode	20
3.1 Systematische Literaturrecherche	20

3.1.1 Forschungsfrage und Zielsetzung der Literaturrecherche	21
3.1.2 Ein- / Ausschlusskriterien	22
3.1.3 Datenbanken und Quellenorte	23
3.1.4 Definition der Suchkomponenten	24
3.1.5 Bildung der Suchstrings	24
3.1.6 Durchführung der Recherche und Dokumentation	25
3.2 Entwicklung eines Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen	26
3.2.1 Ableitungen von Anforderungen aus der Literatur	26
3.2.2 Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit	28
3.3 Konzeption und Ausarbeitung des Unterstützungsinstruments	30
3.3.1 Konzeption und Aufbau des Leitfadens	31
3.3.2 Konzeption und Aufbau der Checkliste	33
3.4 Erstellung eines Validierungsbogens	34
4 Ergebnisse	38
4.1 Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche	38
4.2 Abgeleitete Anforderungen an die Übungsausarbeitung	39
4.3 Leitfaden und Checkliste	40
4.4 Ergebnis Validierungsbogen	41
5 Diskussion	43
5.1 Einordnung der Ergebnisse aus der Systematischen Literaturrecherche	43
5.2 Einordnung der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen	44
5.3 Bewertung des entwickelten Leitfadens und der Checkliste	45
5.4 Einordnung der Validierungsergebnisse	46
5.5 Methodische Reflexion und Limitation der Arbeit	47
6 Fazit	49

Literaturverzeichnis.....	XII
Eidesstaatliche Erklärung	XV
Anlagenverzeichnis.....	XVI
Anlage A – Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen	XVII
Anlage B – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Deckblatt)	XXIX
Anlage C – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Formblatt 2).....	XXXII
Anlage D – Leitfaden & Checkliste nach §7 KatS-VO (Validierungsbogen).....	XXXVI
Anlage E – Übersicht: Zentrale Vorhaltung der Hilfsorganisationen	XLIV
Anlage F – Recherchefundament: Forschungsfrage und Rechercheziel.....	XLV
Anlage G – Recherchefundament: Einschlusskriterien	XLVI
Anlage H – Recherchefundament: Datenbanken.....	XLVII
Anlage I – Recherchefundament: Suchkomponenten	XLVIII
Anlage J – Recherchefundament: Suchstrings	XLIX
Anlage K – Dokumentation: SLR Durchführung	L

Abkürzungsverzeichnis

AEP	Alarm- und Einsatzplan
ASB	Arbeiter-Samariter-Bund
BHP 50	Behandlungsplatz für 50 Betroffene
BtP 250	Betreuungsplatz für 250 Betroffene
DLRG	Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
FwVO	Feuerwehrverordnung Rheinland-Pfalz
GW-San	Gerätewagen Sanität
HiK	Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz
ILS	Integrierte Leitstelle
JUH	Johanniter Unfallhilfe
KatS-VO	Katastrophenschutzverordnung Rheinland-Pfalz
KRITIS	Kritische Infrastrukturen
LBKG	Landesgesetz über den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz
LfBK	Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz
MHD	Malteser Hilfsdienst
RettG	Rettungsdienstgesetz Rheinland-Pfalz
SLR	Systematische Literaturrecherche
THW	Technisches Hilfswerk
ZSKG	Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz des Bundes

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesamtgesellschaftliche Sicherheitsarchitektur in Deutschland.	5
Abbildung 2: Bevölkerungsschutzpyramide in Deutschland.....	7
Abbildung 3: Verhältnis zwischen Angehörigen von Berufs- und Freiwilligen Feuerwehren in Rheinland-Pfalz.....	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zahl der Feuerwehrangehörigen in Berufs-/Freiwilliger Feuerwehr in Rheinland-Pfalz.. 13

Tabelle 2: Anzahl der Feuerwehreinheiten/Feuerwehrstandorte in Rheinland-Pfalz. 15

Glossar

Alarm- und Einsatzplan (AEP): Ein Alarm- und Einsatzplan (AEP) ist ein schriftlich fixiertes Planungsdokument, das festlegt, welche Stellen bei bestimmten Lagen wie und in welcher Reihenfolge alarmiert werden und welche Einheiten mit welchen Aufgaben eingesetzt werden. Er dient der Standardisierung und Beschleunigung von Alarmierungs- und Einsatzabläufen und bildet damit eine zentrale Grundlage für die Einsatzplanung der Katastrophenschutzbehörden.

Alarmierungsübung: Eine Alarmierungsübung ist ein Übungstyp, bei dem vorrangig die Funktionsfähigkeit der Alarmierungswege, der Alarmierungspläne und der Erreichbarkeit sowie Reaktionsfähigkeit der beteiligten Organisationen überprüft wird. Im Mittelpunkt stehen dabei Alarmierungszeit, Rückmeldeverhalten und organisatorische Abläufe, nicht die einsatztaktische Abarbeitung an der Einsatzstelle.

Großschadensereignis: Ein Großschadensereignis ist nach dem LBKG ein Ereignis mit einer großen Anzahl von verletzten, erkrankten oder betroffenen Menschen oder mit erheblichen Sach- oder Umweltschäden, für dessen wirksame Bekämpfung Einsatzkräfte und Einsatzmittel des Katastrophenschutzes unter einheitlicher Führung und Leitung durch die Katastrophenschutzbehörde erforderlich sind.

Integrierte Leitstelle (ILS): Eine Integrierte Leitstelle (ILS) ist eine gemeinsame, ständig besetzte Einsatzleitstelle der Feuerwehr und des Rettungsdienstes in der in der Regel alle Notrufe über die Notrufnummer 112 eingehen. Sie nimmt Notrufe entgegen, alarmiert und koordiniert Einsatzmittel und unterstützt die Einsatzführung insbesondere bei überörtlichen oder größeren Schadenslagen.

Katastrophenfall: Der Katastrophenfall ist nach dem LBKG ein Ereignis, bei dem Leben oder Gesundheit einer Vielzahl von Menschen oder die natürlichen Lebensgrundlagen, die lebensnotwendige Versorgung der Bevölkerung oder bedeutende Sachwerte in so ungewöhnlichem Ausmaß gefährdet oder geschädigt werden, dass die Gefahr nur abgewehrt oder die Störung nur unterbunden und beseitigt werden kann, wenn die hierzu notwendigen Behörden, Organisationen und Einrichtungen unter einheitlicher Führung und Leitung durch die Katastrophenschutzbehörde zur Gefahrenabwehr tätig werden. Für die Bewältigung solcher Lagen ist es erforderlich, dass die

Einsatzkräfte und Einsatzmittel des Katastrophenschutzes unter der einheitlichen Führung und Leitung der Katastrophenschutzbehörde zusammengeführt und koordiniert werden.

Sonder- und Wegerechte: Der Begriff „Sonder- und Wegerechte“ ist eine umgangssprachliche Sammelbezeichnung, die in der Einsatzpraxis sowie in vielen offiziellen Dokumenten häufig verwendet wird, obwohl er keine eigenständige rechtliche Norm darstellt. Gemeint ist damit die Inanspruchnahme der entsprechenden Befugnisse nach Paragraf 35 und Paragraf 38 der Straßenverkehrsordnung zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben. Um Unklarheiten zu vermeiden, wird im Folgenden der Arbeit dennoch der gebräuchliche Ausdruck „Sonder- und Wegerechte“ verwendet.

1 Einleitung

Der Bevölkerungsschutz in Deutschland ist durch ein föderales Mehrebenensystem geprägt, in dem Bund, Länder und Kommunen gemeinsam Verantwortung für die Bewältigung von Großschadensereignissen und Katastrophen tragen (Geier 2017, S. 25f). Übungen gelten in diesem Kontext als wichtiges Instrument, um Strukturen, Abläufe und Schnittstellen im Katastrophenschutz zu überprüfen und weiterzuentwickeln (Sautter et al. 2016).

Vor dem Hintergrund der Starkregen- und Hochwasserkatastrophe 2021 im Ahrtal wurde der Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz neu ausgerichtet (Ministerium des Innern und für Sport 2025). Resultate der Umstrukturierung waren die Novellierung des Landesgesetz über den Brandschutz, die allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (LBKG) und der Erlass der Katastrophenschutzverordnung (KatS-VO). Durch diese wurden die bisherigen Regelungen im Rheinland-Pfälzischen Katastrophenschutz angepasst und die Bedeutung von Übungen für die Überprüfung der Katastrophenschutzstrukturen ausdrücklich hervorgehoben (Rheinland-Pfalz 2025a, 2025b).

Innerhalb dieses Rahmens stellen Alarmierungsübungen einen spezifischen Übungstyp dar. Sie fokussieren sich nicht auf die operative Abarbeitung einer Lage, sondern auf die Überprüfung der Funktionsfähigkeit von Alarmierungsstrukturen, Alarmplänen und der Einsatzbereitschaft der Einheiten. Paragraf 7 KatS-VO verpflichtet die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörden dazu, regelmäßig Übungen durchzuführen, darunter ausdrücklich auch Alarmierungsübungen (Rheinland-Pfalz 2025b, §7). Ziel dieser Alarmierungsübungen ist es, Alarmierungswege, Alarmierungspläne und die Einsatzbereitschaft der beteiligten Einheiten zu überprüfen und zu dokumentieren (Rheinland-Pfalz 2025b, §7 Abs. 1-3).

Auf der Umsetzungsebene stehen die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörden damit vor der Aufgabe, Alarmierungsübungen zu planen, zu koordinieren, durchzuführen und auszuwerten. Dies geschieht in der Regel unter begrenzten personellen und zeitlichen Ressourcen und neben weiteren Aufgaben im Katastrophenschutz (Kuhn 2021a, 2021b; Landkreis Karlsruhe 2024). Gleichzeitig zeigt die Fachliteratur, dass sich ein Großteil der Veröffentlichungen zu Übungen im Bevölkerungsschutz auf Stabs- und Vollübungen

konzentriert und Alarmierungsübungen als eigenständiger Übungstyp nur am Rande behandelt werden. Vorhandene Arbeiten beschreiben vor allem allgemeine Anforderungen an Übungskonzeption, Zieldefinition, Beobachtung und Auswertung, bieten jedoch nur in begrenztem Umfang konkrete, auf die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zugeschnittene Unterstützungsinstrumente für die Ausarbeitung von Alarmierungsübungen (Beneke/Unger 2023; Grunnan/Fridheim 2018; Osarek 2016).

Damit entsteht eine Lücke zwischen den rechtlichen Anforderungen aus der KatS-VO und den verfügbaren, wissenschaftlich fundierten Unterstützungsmöglichkeiten für die Übungsausarbeitung. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Forschungsfrage dieser Arbeit: Wie können Landkreise und kreisfreie Städte bei der Konzeption von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO konkret unterstützt werden und welcher Unterstützungsansatz erweist sich hierfür als geeignet?

Zur Konkretisierung und zur besseren Beantwortbarkeit wurden mehrere Teilfragen gebildet:

1. Welche rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen bestimmen die Durchführung von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO?
2. Welche Herausforderungen bestehen in der praktischen Ausarbeitung von Alarmierungsübungen auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte?
3. Welche Unterstützungsansätze für Übungen lassen sich aus der bestehenden Literatur ableiten und inwiefern sind diese für Alarmierungsübungen relevant?
4. Nach welchen Kriterien lässt sich die Praxistauglichkeit eines Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen beurteilen?
5. Welcher Unterstützungsansatz erscheint vor diesem Hintergrund für Landkreise und kreisfreie Städte geeignet?

Das Ziel dieser Bachelorarbeit besteht daher darin, einen praxistauglichen Unterstützungsansatz für die Ausarbeitung von Alarmierungsübungen auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zu entwickeln. Hierzu wird zunächst mithilfe einer systematischen Literaturrecherche der aktuelle Forschungsstand zu Übungen im Bevölkerungsschutz und zu Alarmierungsübungen erhoben. Auf dieser Grundlage werden Anforderungen an die Übungsausarbeitung abgeleitet, die mit den

rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen von Alarmierungsübungen verknüpft werden. Darauf aufbauend wird ein Unterstützungsinstrument konzipiert und anschließend mithilfe eines Validierungsbogens durch eine fachkundige Person aus der Katastrophenschutzpraxis bewertet.

Thematisch grenzt sich die Arbeit eindeutig ab. Gegenstand ist ausschließlich die Entwicklung eines Unterstützungsansatzes für die Ausarbeitung von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO und damit die Beantwortung der zugrunde liegenden Forschungsfrage. Die weiteren in Paragraph 7 KatS-VO genannten Übungstypen werden nicht betrachtet. Andere Übungen wie Stabs-, Voll- oder Einsatzübungen dienen lediglich, sofern erforderlich, als allgemeiner Bezugspunkt in der Literatur, sind aber nicht Gegenstand der Konzeption des Unterstützungsansatzes.

Diese Arbeit ist dabei so aufgebaut, dass nach der Einleitung in Kapitel 2 zunächst die theoretischen und rechtlichen Grundlagen dargestellt werden. Dazu gehören der Bevölkerungsschutz in Deutschland, der Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz sowie die Einordnung von Alarmierungsübungen und die gesetzlichen Vorgaben nach Paragraph 7 KatS-VO. In Kapitel 3 wird anschließend das methodische Vorgehen beschrieben. Dort wird erläutert, wie die systematische Literaturrecherche (SLR) durchgeführt wurde, nach welchen Kriterien Anforderungen an die Übungsausarbeitung abgeleitet wurden und wie auf dieser Grundlage der Unterstützungsansatz in Form von Leitfaden und Checkliste entwickelt und der Validierungsbogen ausgestaltet wurde. Kapitel 4 enthält die Darstellung der Ergebnisse. Zunächst werden die zentralen Befunde der Literaturrecherche und die daraus abgeleiteten Anforderungen an die Übungsausarbeitung vorgestellt. Daran schließen sich die Beschreibung des Leitfadens und der Checkliste sowie die Ergebnisse der Validierung an. In Kapitel 5 werden diese Ergebnisse eingeordnet und diskutiert. Dabei wird die Tragweite des entwickelten Ansatzes bewertet und die methodischen Limitationen der Arbeit reflektiert. Am Ende der Arbeit steht Kapitel 6, in dem die Forschungsfrage und die Teilfragen zusammenfassend beantwortet und mögliche Ansatzpunkte für weiterführende Untersuchungen aufgezeigt werden.

2 Theorie

Das folgende Kapitel stellt die theoretischen und rechtlichen Grundlagen dar, die für die Analyse und Ausarbeitung von Alarmierungsübungen im rheinland-pfälzischen Katastrophenschutz erforderlich sind. Dazu werden zunächst die Strukturen des Bevölkerungsschutzes in Deutschland erläutert, um den nationalen Rahmen und die föderale Aufgabenverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen einzuordnen. Anschließend werden die wesentlichen Elemente der Neustrukturierung des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz dargestellt, die insbesondere mit der Novellierung des LBKG und der Einführung der KatS-VO verbunden sind.

Darauf aufbauend wird der organisatorische Aufbau des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz beschrieben, einschließlich der Aufgaben und Zuständigkeiten der kommunalen Aufgabenträger sowie der in den Katastrophenschutz eingebundenen Organisationen. Abschließend wird die KatS-VO mit ihrem Regelungsgehalt vorgestellt und der Paragraph 7 als zentrale Rechtsgrundlage für die Durchführung von Alarmierungsübungen analysiert. Die Alarmierungsübungen nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 KatS-VO bilden den fachlichen Schwerpunkt dieser Arbeit und werden daher gesondert erläutert.

2.1 Bevölkerungsschutz in Deutschland

Der Bevölkerungsschutz in Deutschland bildet den übergeordneten Rahmen für alle staatlichen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor außergewöhnlichen Schadensereignissen. Der Begriff wird seit den 1980er-Jahren als Oberbegriff für Katastrophenschutz und Zivilschutz verwendet und umfasst sämtliche zivilen, nichtpolizeilichen und nichtmilitärischen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung, Begrenzung und Bewältigung großer Schadenslagen sowie der Auswirkungen bewaffneter Konflikte (Pohlmann 2015, S. 80–82).

Der Bevölkerungsschutz bildet somit zusammen mit den Polizeien des Bundes und der Länder, der Bundeswehr, den Nachrichtendiensten und Betreibern Kritischer Infrastruktur (KRITIS) in der Wirtschaft, sowie weiteren Akteuren die gesamtgesellschaftliche Sicherheitsarchitektur Deutschlands (siehe Abb.1) (Geier 2017, S. 96–98).

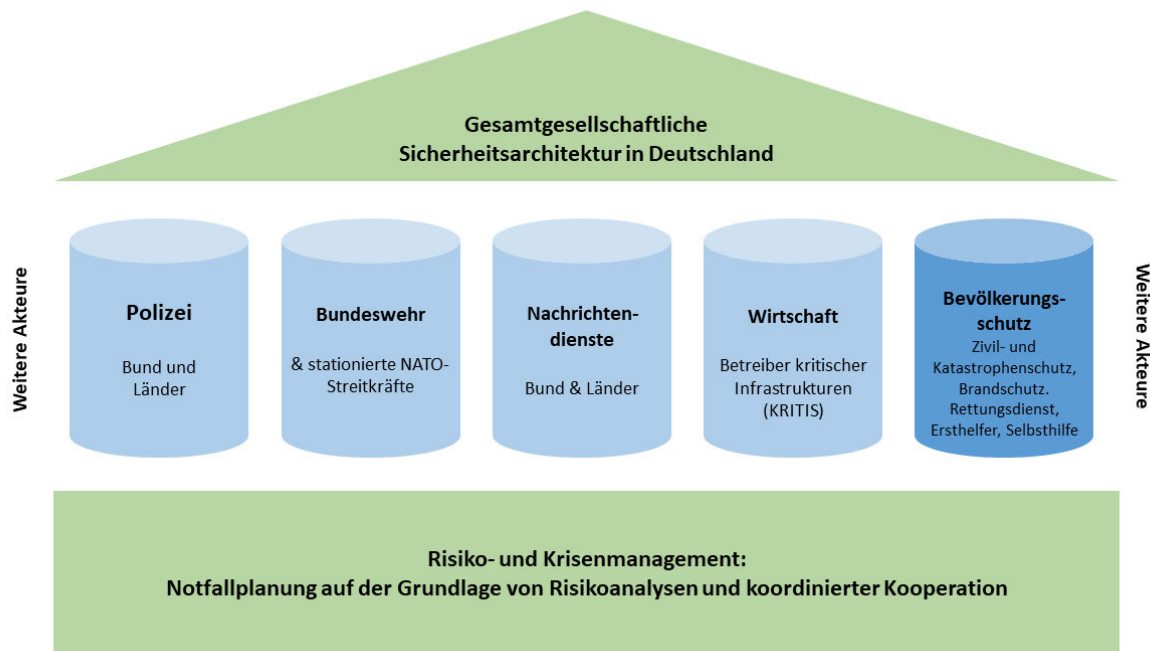


Abbildung 1: Gesamtgesellschaftliche Sicherheitsarchitektur in Deutschland.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BBK (o. J.), zitiert nach (Geier 2017, S. 97)

Der Katastrophenschutz ist dabei für die Bewältigung von Großschadensereignissen in Friedenszeiten zuständig. Er ist verfassungsrechtlich eine originäre Aufgabe der Länder, diese regeln den Katastrophenschutz durch jeweils eigene Katastrophenschutzgesetze und verteilen Vorsorge- und Bewältigungsaufgaben im Sinne des Subsidiaritätsprinzips auf Landesbehörden sowie auf Landkreise und kreisfreie Städte als untere Katastrophenschutzbehörden (Lange/Endreß 2015, S. 11f; Wendekamm/Feißt 2015, S. 125f).

Der Zivilschutz dient dem Schutz der Bevölkerung im Spannungs- und Verteidigungsfall. Er ist im Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz des Bundes (ZSKG) geregelt und damit eine Aufgabe des Bundes. Dieses Gesetz definiert den Zivilschutz als System nichtmilitärischer Maßnahmen, die darauf abzielen, die Bevölkerung, lebenswichtige Einrichtungen, Anlagen und Kulturgüter vor Kriegseinwirkungen zu schützen und die Folgen solcher Ereignisse zu mildern. Zu den spezifischen Aufgaben gehören unter anderem die Selbstschutz- und Selbsthilfeförderung, die Warnung der Bevölkerung, der bauliche Bevölkerungsschutz beziehungsweise der Schutzbau,

Aufenthaltsregelungen, der Katastrophenschutz im Verteidigungsfall sowie Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit und des Kulturguts (Geier 2017, S. 99f).

Die Umsetzung der Zivilschutzaufgaben erfolgt im Rahmen der sogenannten Bundesauftragsverwaltung. Der Bund stellt die finanziellen Mittel bereit, während die Länder die Maßnahmen eigenverantwortlich durchführen und diese wiederum an die kommunale Ebene weiterreichen (Geier 2017, S. 99).

Historisch ist der Zivilschutz stark von der Ost-West-Konfrontation geprägt. Viele seiner klassischen Strukturen wurden nach dem Ende des Kalten Krieges zurückgebaut, dennoch bleibt er Teil der gesamtstaatlichen Sicherheitsarchitektur (siehe Abb. 1) (Geier 2017, S. 94f; Voss 2020, S. 16).

Obwohl Katastrophenschutz und Zivilschutz unterschiedlichen Ebenen zugeordnet sind, handelt es sich in Deutschland nicht um zwei getrennte Systeme. Vielmehr basiert der Bevölkerungsschutz auf einem integrierten Ansatz, der durch das sogenannte Doppelnutzungsprinzip geprägt ist. Ausstattungen, Strukturen und Fähigkeiten können sowohl im Katastrophenschutz als auch im Zivilschutz eingesetzt werden (Geier 2017, S. 96–98; Pohlmann 2015, S. 81f).

Der Aufbau des deutschen Bevölkerungsschutzes lässt sich in Form einer Pyramide darstellen die alle drei Verwaltungsebenen der Kommunen, Länder und des Bundes als übergreifendes integriertes Hilfeleistungssystem abbildet. Die breite Basis bilden Gemeinden, Landkreise und kreisfreie Städte, die aufgrund der jeweils eigenen Landesgesetze für Brandschutz, Allgemeine Hilfe, Rettungsdienst und Katastrophenschutz organisatorisch verantwortlich sind, während die Länder die Gesetzgebung und Fachaufsicht wahrnehmen und der Bund an der Spitze für den Zivilschutz sowie für Amts- und Katastrophenhilfe zuständig ist (Geier 2017, S. 96–98).



Abbildung 2: Bevölkerungsschutzpyramide in Deutschland.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an BBK (o. J.), zitiert nach (Geier 2017, S. 98)

Für die operative Durchführung der Aufgaben des Brand- und Katastrophenschutzes, der Technischen Hilfe und des Rettungsdienstes greifen die Aufgabenträger neben der Feuerwehr, auf die privaten Hilfsorganisationen zurück. Darunter fallen der Arbeiter-Samariter-Bund (ASB), das Deutsche Rote Kreuz (DRK), die Johanniter-Unfall-Hilfe (JUH), der Malteser Hilfsdienst (MHD), sowie die Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG). Der Bund ergänzt dieses Konstrukt durch das bundeseigene Technische Hilfswerk (THW), sodass insgesamt ein Hilfeleistungssystem mit rund 1,7 Millionen überwiegend ehrenamtlichen Einsatzkräften zur Verfügung steht (Geier 2017, S. 96–98).

Insgesamt ist der Bevölkerungsschutz in Deutschland als kooperatives, föderales Mehrebenensystem ausgestaltet. Die Zuständigkeiten sind zwischen Bund, Ländern und Kommunen verteilt, die im Ereignisfall eng zusammenarbeiten und jeweils spezifische Verantwortlichkeiten übernehmen (Geier 2017, S. 96–98; Lange/Endreß 2015, S. 11f).

2.2 Neustrukturierung des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz

Um die heutige Struktur des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz einordnen zu können, ist eine Betrachtung der jüngsten Neuausrichtung des Systems erforderlich. Die Reform des rheinland-pfälzischen Katastrophenschutzes wurde durch verschiedene Ereignisse und strukturelle Herausforderungen ausgelöst und hat grundlegende gesetzliche, organisatorische und planerische Veränderungen angestoßen. Dieses Kapitel erläutert daher zunächst die Ausgangslage und die Gründe für die Modernisierung des Katastrophenschutzes. Anschließend werden diejenigen gesetzlichen Neuerungen dargestellt, die für die Fragestellung dieser Arbeit zentral sind und die heutigen Aufgaben, Zuständigkeiten und Planungsanforderungen maßgeblich prägen. Die folgenden Ausführungen bilden damit die Grundlage, um im anschließenden Kapitel den aktuellen Aufbau sowie die Verantwortlichkeiten des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz nachvollziehbar beschreiben zu können.

2.2.1 Ausgangslage und Anlass der Neustrukturierung

Die Neuausrichtung des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz ist eine unmittelbare Reaktion auf die Erfahrungen der vergangenen Jahre, insbesondere auf die Flutkatastrophe im Ahrtal 2021 und die zunehmenden Herausforderungen, die sich aus den Folgen der Klimakrise ergeben. Die Ereignisse von 2021 machten strukturelle Defizite sichtbar und verdeutlichten den Bedarf an einer umfassenden Modernisierung des Katastrophenschutzsystems. Auf Grundlage der Empfehlungen der Enquete-Kommission 18/1 „Konsequenzen aus der Flutkatastrophe in Rheinland-Pfalz: Erfolgreichen Katastrophenschutz gewährleisten, Klimawandel ernst nehmen und Vorsorgekonzepte weiterentwickeln“ („Zukunftsstrategien zur Katastrophenvorsorge“) und der Forderungen der „Birkweiler Erklärung“ wurde daher ein Reformpaket erarbeitet, das den Katastrophenschutz des Landes strukturell, organisatorisch und rechtlich neu ausrichtet (Landesfeuerwehrverband Rheinland-Pfalz 2022; Ministerium des Innern und für Sport 2025, O. V. 2022). Zentrale rechtliche Grundlage dieser Reform ist die Novellierung des LBKG, welches das Vorgängergesetz aus dem Jahr 1981 grundlegend ablöst.

2.2.2 Relevante Neuerungen im Katastrophenschutz

Mit der Neustrukturierung des Katastrophenschutzes wurden mehrere grundlegende Änderungen eingeführt. Das LBKG enthält erstmals eindeutige Definitionen zentraler Begriffe, darunter das

Großschadensereignis und der Katastrophenfall. Diese Begriffe legen fest, unter welchen Voraussetzungen besondere Strukturen eingesetzt werden und welche Stellen für die Feststellung und Leitung zuständig sind. Darüber hinaus wurde der Katastrophenvoralarm als zusätzliche Lagekategorie aufgenommen, die eine frühzeitige Aktivierung von Strukturen ermöglicht, bevor ein Katastrophenfall festgestellt wird (Rheinland-Pfalz 2025a).

Im Bereich der Alarm- und Einsatzplanung wurden die Anforderungen an die kommunalen Aufgabenträger und das Land konkretisiert. Die Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden, kreisfreien Städte und Landkreise müssen Alarm- und Einsatzpläne (AEP) erstellen und fortschreiben. Das Land hat ebenfalls für seine Zuständigkeit AEPs zu erstellen und fortzuschreiben (Rheinland-Pfalz 2025a, §32).

Eine weitere Änderung betrifft die Organisation auf Landesebene. Mit der Neustrukturierung wurde das LfBK als obere Katastrophenschutzbehörde eingerichtet (Rheinland-Pfalz 2025a, §5 Abs. 5). Es nimmt einen wesentlichen Teil der landesweiten Aufgaben wahr, darunter unter anderem die Beratung der kommunalen Aufgabenträger, die zentrale Aus-, Fort- und Weiterbildung im Land. Zudem führt das LfBK im Rahmen der Auftragsverwaltung die Fachaufsicht über die Landkreise und kreisfreien Städte (Rheinland-Pfalz 2025a, §5 Abs. 6).

Ergänzend zur Novellierung des LBKG wurde die neue KatS-VO erlassen. Die KatS-VO konkretisiert die aus dem LBKG resultierenden Vorgaben und regelt die landesweit einheitliche Organisation des Katastrophenschutzes. Sie legt fest, welche Fähigkeiten mindestens vorzuhalten sind, und enthält Bestimmungen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie zur Durchführung und Dokumentation von Übungen. Zu diesen Übungen zählen auch die Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO, die als verbindlicher Bestandteil der Übungsplanung ausgestaltet sind (Rheinland-Pfalz 2025b).

2.3 Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz

Nachdem die zentralen Neuerungen im rheinland-pfälzischen Katastrophenschutz dargestellt wurden, folgt im nächsten Schritt die detaillierte Betrachtung der Verwaltungsstrukturen und Zuständigkeiten. Dabei wird der konkrete Aufbau des Katastrophenschutzes auf Gemeinde-, Kreis- und Landesebene erläutert, einschließlich der jeweiligen Aufgabenbereiche und Zuständigkeiten.

Im Anschluss wird auf die im Katastrophenschutz mitwirkenden Organisationen eingegangen. Dazu gehören insbesondere die Feuerwehren und die anerkannten Hilfsorganisationen. Erläutert werden deren Aufgabenprofile, organisatorische Strukturen und vorgehaltene Ressourcen für die Bewältigung von Großschadensereignissen und Katastrophen von Bedeutung sind.

2.3.1 Aufgaben und Zuständigkeiten der Aufgabenträger

Der Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz gliedert sich in ein mehrstufiges System, von unten beginnend bei den Gemeinden und Verbandsgemeinden über die Landkreise und kreisfreien Städte bis hin zum Land Rheinland-Pfalz selbst (siehe Abb. 2). Aus dieser abgestuften Struktur ergeben sich für die verschiedenen Aufgabenträger unterschiedliche Verantwortlichkeiten im Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes (Rheinland-Pfalz 2025a, §2 Abs. 1).

Gemäß § 2 LBKG sind die Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden sowie die großen kreisangehörigen und kreisfreien Städte Aufgabenträger für den Brandschutz und die allgemeine Hilfe (Rheinland-Pfalz 2025a, §2 Abs. 1 Nr. 1). Sie haben die erforderlichen vorbeugenden, vorbereitenden und abwehrenden Maßnahmen sicherzustellen und setzen zur Erfüllung dieser Aufgaben in erster Linie die Feuerwehren ein (Rheinland-Pfalz 2025a, §3 Abs. 1; §11 Abs. 1). Hierzu gehören insbesondere die bedarfsgerechte Aufstellung und Ausstattung der Feuerwehren mit Personal, baulichen Anlagen, Fahrzeugen und Geräten sowie die Aufstellung und Fortschreibung eines Bedarfsplans für den Brandschutz und die allgemeine Hilfe (Rheinland-Pfalz 2025a, §11 Abs. 1-2). Die kommunalen Aufgabenträger ergreifen alle notwendigen Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren und Schäden durch Brände und andere Gefahren und bedienen sich zur Erst- und Nachalarmierung sowie zur Führungsunterstützung der Integrierten Leitstellen (ILS) im Land (Rheinland-Pfalz 1991, §7, 2025a, §22 Abs. 1; §3 Abs. 4). Ihre Aufgaben erfüllen sie als Pflichtaufgaben der Selbstverwaltung (Rheinland-Pfalz 2025a, §3 Abs. 5).

Die Landkreise sind darüber hinaus für den überörtlichen Brandschutz und die überörtliche allgemeine Hilfe zuständig, also für Maßnahmen, die den Zuständigkeitsbereich einzelner Gemeinden überschreiten (Rheinland-Pfalz 2025a, §2 Abs 1 Nr. 2; §4 Abs. 2). Im Bereich des Katastrophenschutzes sind sowohl die Landkreise als auch die kreisfreien Städte Aufgabenträger und nehmen diese Aufgaben als untere Katastrophenschutzbehörden wahr, sobald sie in Ausführung des Gesetzes tätig werden (Rheinland-Pfalz 2025a, §2 Abs. 1 Nr. 3; §4 Abs. 6). Ihnen

obliegt es insbesondere, bauliche Anlagen, Einrichtungen und Ausrüstungen für den Katastrophenschutz bereitzuhalten, Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes mit der erforderlichen Ausrüstung und Ausbildung zu unterhalten und hierfür einen Bedarfsplan aufzustellen und fortzuschreiben (Rheinland-Pfalz 2025a, §24 Abs. 1 Nr. 1-2). Darüber hinaus haben die Landkreise operativ-taktische Komponenten zur Vorbereitung und Durchführung der für die Bewältigung von Großschadensereignissen und Katastrophenfällen erforderlichen Maßnahmen sowie administrativ-organisatorische Komponenten, in denen die an der Bewältigung beteiligten Behörden und Stellen ressort- und fachübergreifend zusammenarbeiten, zu bilden. (Rheinland-Pfalz 2025a, §24 Abs. 1 Nr. 3-4).

Die Alarm- und Einsatzplanung gehört zu den zentralen vorbereitenden Maßnahmen der kommunalen Aufgabenträger und ist im novellierten LBKG umfassend geregelt. Die Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden sowie großen kreisangehörigen und kreisfreien Städte sind verpflichtet AEPs für den Brandschutz und die allgemeine Hilfe aufzustellen. Diese Pläne müssen mit den AEPs des jeweiligen Landkreises abgestimmt sein und ein gemeinsam festgelegtes Konzept zur Warnung und Information der Bevölkerung bei Großschadensereignissen und Katastrophenfällen enthalten (Rheinland-Pfalz 2025a, §32 Abs. 1). Die Federführung für diese Abstimmung liegt bei den Landkreisen.

Für den überörtlichen Brandschutz, die überörtliche allgemeine Hilfe sowie den Katastrophenschutz stellen die Landkreise eigene AEPs auf. Diese Pläne müssen jeweils mit den AEPs der Verbandsgemeinden und kreisangehörigen Gemeinden in Einklang stehen. Dies umfasst insbesondere auch das gemeinsam abgestimmte Konzept zur Warnung und Information der Bevölkerung bei Großschadensereignissen und Katastrophenfällen. Die Federführung für die Abstimmung und Koordinierung dieser Planungen liegt in allen Bereichen bei den Landkreisen (Rheinland-Pfalz 2025a, §32 Abs. 2-3).

Alle AEPs nach § 32 LBKG sind in angemessenen Abständen, spätestens jedoch alle fünf Jahre, fortzuschreiben und der zuständigen Aufsichtsbehörde vorzulegen (Rheinland-Pfalz 2025a, §32 Abs. 4).

Das Land Rheinland-Pfalz nimmt die zentralen Aufgaben des Brandschutzes, der allgemeinen Hilfe und des Katastrophenschutzes, sowie die Aufgaben des vorbeugenden Gefahrenschutzes wahr (Rheinland-Pfalz 2025a, §2 Abs. 1 Nr. 4; §5 Abs. 1). Dazu zählen insbesondere die Erstellung von Gefahren- und Risikoanalysen, die Festlegung von Planungszielen für Ereignisse mit zentralem Handlungsbedarf, die Aufstellung von Rahmenvorgaben für AEPs und die Bereitstellung landesweiter Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes (Rheinland-Pfalz 2025a, §5 Abs. 1 Nr. 1-3). Das Land hat außerdem die zentrale Aufgabe in der Aus-, sowie Fort- und Weiterbildung von Führungskräften, in der Entwicklung von Lehr- und Lernmethoden und Einsatzmitteln, in der Förderung von Forschung und Normung sowie in der Entwicklung von Strategien der Risiko- und Krisenkommunikation (Rheinland-Pfalz 2025a, §5 Abs. 3 Nr. 1-6). Die zentralen Aufgaben werden vom Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz und dem Ministerium des Innern und für Sport wahrgenommen, welche zugleich als obere und oberste Katastrophenschutzbehörde tätig werden (Rheinland-Pfalz 2025a, §5 Abs. 4-6).

Die Zuordnung von Aufgaben und Zuständigkeiten im LBKG wird durch weitere gesetzliche Regelwerke weiter konkretisiert. Die KatS-VO präzisiert insbesondere die vorzuhaltenden Fähigkeiten des Katastrophenschutzes für die in § 24 Abs. 5 LBKG genannten Aufgabenbereiche und regelt nähere Anforderungen an Personal, Technik, Aus- und Fortbildung sowie Übungen (Rheinland-Pfalz 2025b, §2 - §7).

Im Sinne der Normenhierarchie bildet das LBKG den übergeordneten gesetzlichen Rahmen für den Brand- und Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz. Dieser wird durch die KatS-VO und die Feuerwehrverordnung (FwVO) in ihren jeweiligen Regelungsbereichen konkretisiert und in verbindliche, praktisch anwendbare Vorgaben überführt. Während das LBKG Zuständigkeiten, Grundaufgaben und Strukturen abstrakt vorgibt, legen KatS-VO und FwVO insbesondere Detailanforderungen zu Aufbau, Fähigkeiten und Abläufen im Brand- und Katastrophenschutz fest (Rheinland-Pfalz 2025a, 2025b, 2025c).

2.3.2 Struktur der Organisationen im Katastrophenschutz

Im Folgenden wird ein Überblick über die im rheinland-pfälzischen Katastrophenschutz maßgeblich beteiligten Organisationen gegeben. Neben den Feuerwehren wirken insbesondere die

2 Theorie

anerkannten Hilfsorganisationen an der Erfüllung der Aufgaben nach dem LBKG mit (Rheinland-Pfalz 2025a, §21; §25).

Die Feuerwehren bilden in Rheinland-Pfalz die zentrale operative Säule des Brand- und Katastrophenschutzes. Sie werden von den kommunalen Aufgabenträgern nach gesetzlicher Grundlage vorgehalten und übernehmen im Ereignisfall die überwiegende Mehrzahl der Einsätze im Bereich des Brandschutzes, der Technischen Hilfe sowie im Katastrophenschutz. Im Jahr 2023 wurden 48.762 Einsätze durch die Feuerwehren im Land abgearbeitet (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025).

Nach Angaben des LfBK verrichten 57.452 Personen ihren Dienst in der Feuerwehr. Der größte Anteil der Feuerwehrangehörigen entfällt mit 56.393 Mitgliedern auf die Freiwilligen Feuerwehr. Wohingegen nur 1.059 Personen angehörige einer Berufsfeuerwehr sind (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025).

Tabelle 1: Zahl der Feuerwehrangehörigen in Berufs-/Freiwilliger Feuerwehr in Rheinland-Pfalz.

Quelle: Eigene Darstellung (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025)

Personal	BF	FF
Feuerwehrangehörige m/w/d	1.059	56.393
Gesamt	57.452	

Bei der Begutachtung der Zahlen fällt das stark unterschiedliche Verhältnis zwischen den Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehren und den Berufsfeuerwehren auf. Die in Abb. 3 dargestellte Grafik zeigt das die Freiwillige Feuerwehr (**orange**) rund 98 % der Feuerwehrangehörigen in Rheinland-Pfalz stellen, wohingegen es bei der Berufsfeuerwehr (**blau**) nur knapp 2 % sind.

Verteilung Feuerwehrangehörige in Rheinland-Pfalz (Haupt- und Ehrenamt)

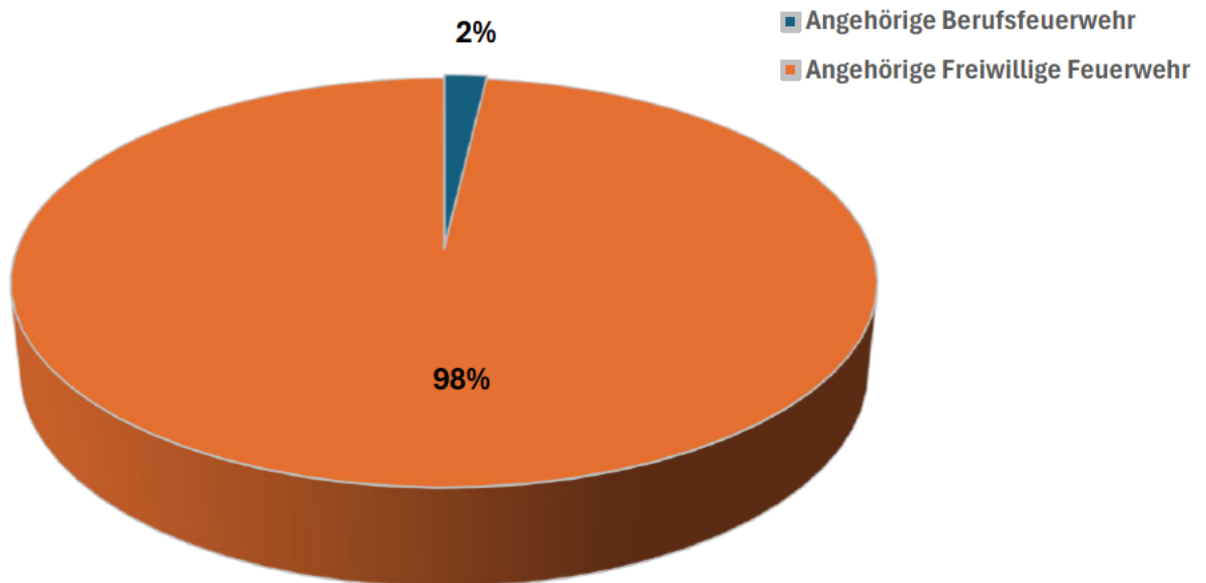


Abbildung 3: Verhältnis zwischen Angehörigen von Berufs- und Freiwilligen Feuerwehren in Rheinland-Pfalz.

Quelle: Eigene Darstellung (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025)

Neben der personellen Zusammensetzung verdeutlicht auch die Verteilung der Standorte die Struktur des Feuerwehrwesens in Rheinland-Pfalz. Im Jahr 2023 verfügten die sechs Berufsfeuerwehren Mainz, Ludwigshafen, Koblenz, Trier, Kaiserlautern und Worms über insgesamt 12 ständig besetzte Feuerwachen, während die 2.224 Einheiten der Freiwilligen Feuerwehren in 2.278 Feuerwehrhäusern und -wachen untergebracht waren, von denen lediglich neun dauerhaft besetzt sind (vgl. Tab. 2) (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025, S. 26). Damit wird sichtbar, dass die flächendeckende Gefahrenabwehr im Bereich der Feuerwehr in Rheinland-Pfalz überwiegend durch ein dichtes Netz ehrenamtlich getragener Standorte

sichergestellt wird, die in der Regel nicht permanent besetzt sind, sondern im Ereignisfall über die vorhandenen Alarmierungsstrukturen aktiviert werden.

Tabelle 2: Anzahl der Feuerweereinheiten/Feuerwehrstandorte in Rheinland-Pfalz.

Quelle: Eigene Darstellung (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025)

Organisation	BF	FF
Feuerweereinheiten (gesamt)	6	2.224
Feuerwehrwachen/-häuser *ständig besetzt	12*	2.278 9*

Bei der Begutachtung der statistisch erhobenen Werte muss allerdings berücksichtigt werden, dass die zur Verfügung stehenden Daten nicht automatisch erhoben werden konnten, sondern per Webformular von den zuständigen kommunalen Aufgabenträgern gemeldet werden mussten. Zudem wurden nur Berufsfeuerwehren und Freiwillige Feuerwehren abgefragt. Werkfeuerwehren, Landesdienststellen und Brandschutzdienststellen wurden bei dieser Statistik nicht berücksichtigt (Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz 2025).

Zusätzlich zu den Feuerwehren übernehmen in Rheinland-Pfalz die anerkannten Hilfsorganisationen ASB, DLRG, DRK, JUH und MHD wesentliche Aufgaben im Sanitäts-, Betreuungs- und Verpflegungsdienst des Katastrophenschutzes. Das DRK stellt dabei die größte anerkannte Hilfsorganisation im Land dar und ist mit zahlreichen Standorten in Rheinland-Pfalz vertreten. Zudem ist das DRK an der Trägerschaft mehrerer ILS im Land beteiligt (Schehadat et al. 2019). Die Hilfsorganisationen werden im Rahmen der Gefahrenabwehr auf kommunaler Ebene in die Katastrophenschutzstrukturen eingebunden und wirken unter anderem in Schnelleinsatzgruppen, in der psychosozialen Notfallversorgung sowie im Sanitätsdienst bei Großschadenslagen mit (Arbeitsgemeinschaft Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz (HiK-RLP) 2018).

Über die örtlichen Strukturen hinaus halten die Hilfsorganisationen im Sinne des Konzepts „Katastrophenschutz-Strukturen Sanitäts-, Betreuungs- und Verpflegungsdienst in Rheinland-Pfalz“

zentrale Einheiten für das Land vor, die bei Großschadenslagen oder länderübergreifenden Einsätzen zur Verstärkung der kommunalen Kräfte herangezogen werden können (vgl. Anlage E). Der ASB unterhält hierzu im südlichen Rheinland-Pfalz mehrere autarke Einsatzmodule in einer Task-Force, unter anderem für Sanitätsdienst, Betreuungsdienst, Verpflegung und biologische Ortung sowie eine Einheit zur Dekontamination Verletzter. Die DLRG unterhält landesweit Wasserrettungseinheiten mit Führungstrupps, Einsatztauchtrupps, Bootstrupps, Strömungsrettern, unbemannten Luftfahrtsystemen und einem spezialisierten Gerätewagen Sanität (GW-San) für die ufernahe Wasserrettung. Das DRK betreibt in Sprendlingen eine zentrale Einrichtung, in der Material für Behandlungsplätze mit einer Kapazität von bis zu 150 Patienten sowie Betreuungsmaterial für etwa 1.000 Betroffene vorgehalten wird. Die JUH hält am Standort Mainz unter anderem ein Katastrophenschutzmodul Betreuungsdienst und Material für einen Behandlungsplatz (BtP 250) mit 250 Betroffenen vor, während der MHD in Trier einen Behandlungsplatz 50 (BHP 50) der Landesvorhaltung betreibt. Diese zentralen Einheiten können über die HiK-Leitungsgruppe alarmiert und in die Einsatzplanung von Land und Kommunen integriert werden, um die sanitäts-, betreuungs- und verpflegungsdienstliche Versorgung in besonderen Gefahrenlagen flächendeckend sicherzustellen (Arbeitsgemeinschaft Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz (HiK-RLP) 2018, S. 54–62).

2.4 Katastrophenschutzverordnung (KatS-VO)

Nachdem der Anlass für die Erstellung der KatS-VO sowie ihr Zweck und ihre Funktion im rheinland-pfälzischen Katastrophenschutz dargestellt wurden (vgl. Kap. 2.2.2), wird im Folgenden konkret auf den Paragraphen 7 der KatS-VO eingegangen. Dieser regelt Art, Umfang und Durchführung der von den Landkreisen und kreisfreien Städten verpflichtend durchzuführenden Übungen und bildet den zentralen rechtlichen Rahmen für die in dieser Arbeit betrachteten Alarmierungsübungen. Im Anschluss an die Darstellung des gesamten Paragraphen wird gesondert auf die Alarmierungsübungen nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 eingegangen, da diese den fachlichen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit darstellen.

2.4.1 Paragraph 7 KatS-VO

Der Paragraph 7 KatS-VO legt fest, dass Landkreise und kreisfreie Städte fünf unterschiedliche Übungstypen in einem Turnus von höchstens zwei Jahren durchzuführen haben. Hierzu zählen

Übungen zur Lagebeurteilung und Entscheidungsfindung unter Einbeziehung vorhandener Alarm- und Einsatzunterlagen, Alarmierungsübungen zur Überprüfung der Alarmierungspläne, Alarmierungswege und Einsatzbereitschaft, sowie Marschübungen zur geordneten Verlegung größerer Einheiten. Ergänzend sind Stabsrahmenübungen vorgesehen, die das Zusammenwirken der Einsatzleitung, der operativ-taktischen Komponente und der administrativ-organisatorischen Komponente anhand eines angenommenen Schadensereignisses überprüfen. Darüber hinaus ist für jeden Rettungsdienstbereich eine Vollübung durchzuführen, die unter wechselnder Federführung eines Landkreises oder einer kreisfreien Stadt erfolgt und der Überprüfung der AEPs sowie der Leistungsfähigkeit und des Zusammenwirkens der beteiligten Stellen dient. Die Pflicht zur Durchführung der Übungen nach Nr. 1 bis 4 gilt ab dem 1. Januar 2026, die Pflicht zur Durchführung der Vollübungen ab dem 1. Januar 2027 (Rheinland-Pfalz 2025b, §7 Abs. 1 Nr. 1-5).

Absatz 2 erlaubt die Kombination von einzelnen Übungstypen zu einer größeren Gesamtübung. Landkreise und kreisfreie Städte können die Teilnahme der im Katastrophenschutz mitwirkenden Hilfsorganisationen anordnen. Landkreise zudem die Teilnahme der Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden und großen kreisangehörigen Städte. Übungstermine und -szenarien sind zu Beginn der Planungen dem Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz mitzuteilen, welches jederzeit befugt ist Beobachter zu entsenden. Nach Abschluss jeder Übung ist das LfBK über die Durchführung und die wesentlichen Erkenntnisse zu informieren (Rheinland-Pfalz 2025b, §7 Abs. 2).

Nach Absatz 3 kann das LfBK eigene Übungen anordnen sowie die Teilnahme der Landkreise und kreisfreien Städte an Übungen des Landes verpflichtend festlegen. Die Kosten angeordneter Übungen trägt das Land, es sei denn, die Übung wurde angeordnet, weil eine Gebietskörperschaft ihren gesetzlichen Übungspflichten nicht nachgekommen ist (Rheinland-Pfalz 2025b, §7 Abs. 3-4). Die Teilnahme an Übungen außerhalb von Rheinland-Pfalz bedarf der Einwilligung des LfBK (Absatz 5). Darüber hinaus kann das LfBK auf Antrag prüfen, ob reale Einsätze ganz oder teilweise als Ersatz für die vorgeschriebenen Übungen angerechnet werden können (Absatz 6).

2.4.2 Alarmierungsübungen nach Paragraf 7 KatS-VO

Die Alarmierungsübungen nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 KatS-VO stellen einen eigenständigen Übungstyp innerhalb des in der Verordnung festgelegten Übungskatalogs dar. Sie dienen der Überprüfung

zentraler Bestandteile der Alarmierungsorganisation der Landkreise und kreisfreien Städte und sind verpflichtend spätestens alle zwei Jahre durchzuführen. Im Unterschied zu anderen Übungsformaten des § 7, die beispielsweise die Lagebeurteilung, die Verlegung größerer Einheiten oder das Zusammenwirken von Führungsstrukturen betreffen, sind Alarmierungsübungen ausschließlich auf die Funktionsfähigkeit der Alarmierungswege, Alarmierungsgruppen und technischen Systeme ausgerichtet.

Der Schwerpunkt dieser Übungen liegt auf der Prüfung der Alarmierungspläne, der Alarmierungswege und der Einsatzbereitschaft der betroffenen Einheiten. Hierzu gehört insbesondere die Überprüfung, ob die in den kommunalen AEPs (vgl. Kap. 2.2.2) festgelegten Abläufe, Meldestrukturen und Erreichbarkeiten in der Praxis eingehalten werden und funktionieren. Der Fokus liegt damit weniger auf taktischen oder operativen Maßnahmen, sondern auf der Erreichbarkeit, Rückmeldefähigkeit und zeitlichen Reaktionsfähigkeit der alarmierten Einheiten und Stellen. Die Alarmierungsübung stellt sicher, dass die alarmierten Kräfte innerhalb der planmäßig vorgesehenen Fristen reagieren und die in den Alarmierungsplänen definierten meldetechnischen Anforderungen erfüllen.

Gemäß § 7 Abs. 2 KatS-VO können Alarmierungsübungen mit weiteren Übungstypen kombiniert werden. Zudem kann die Teilnahme der im Katastrophenschutz mitwirkenden Hilfsorganisationen durch den Landkreis oder die kreisfreie Stadt angeordnet werden. Für Landkreise besteht darüber hinaus die Möglichkeit, die Teilnahme der Verbandsgemeinden, verbandsfreien Gemeinden und großen kreisangehörigen Städte anzuordnen, sofern diese in den relevanten Alarmierungsplänen berücksichtigt sind. Diese Option trägt dazu bei, die Alarmierungsstrukturen im Zuständigkeitsbereich umfassend zu überprüfen.

Im Rahmen der Übungsplanung sind Übungsszenario und Termin dem Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz mitzuteilen. Das LfBK ist berechtigt, Beobachter zu entsenden und nach Abschluss der Übung über den Ablauf sowie die wesentlichen Erkenntnisse informiert zu werden. Dies ermöglicht eine landesweit einheitliche Beobachtungspraxis und unterstützt die übergeordnete Qualitätssicherung der Alarmierungsstrukturen.

2 Theorie

Alarmierungsübungen sind damit ein wichtiges Instrument zur Überprüfung der Alarmierungsorganisation und bilden die Grundlage für die Bewertung der Funktionsfähigkeit der Alarmierungspläne, der Kommunikationswege sowie der Einsatzbereitschaft der Einheiten. Zudem bilden sie den fachlichen Schwerpunkt dieser Arbeit, da am Beispiel der Alarmierungsübungen untersucht wird, welche Form eines Unterstützungsansatzes sich als praxistauglich erweist, um Landkreise und kreisfreie Städte bei der Ausarbeitung solcher Übungen zu unterstützen (Rheinland-Pfalz 2025b, §7).

3 Methode

Das methodische Vorgehen dieser Arbeit umfasst mehrere aufeinander aufbauende Schritte. Zunächst wurde eine SLR durchgeführt, um relevante wissenschaftliche und praxisorientierte Quellen zu identifizieren. Anschließend wurden aus der identifizierten Literatur diejenigen Anforderungen und Kriterien herausgearbeitet, die ein Unterstützungsansatz für Alarmierungsübungen erfüllen muss. Darauf aufbauend erfolgte die Ausarbeitung eines Unterstützungsansatzes in Form eines Leitfadens sowie einer ergänzenden Checkliste. Abschließend wurde ein Validierungsbogen erstellt, der von einer fachkundigen Person ausgefüllt wurde, um die Praxisorientierung und Anwendbarkeit des entwickelten Ansatzes zu überprüfen.

3.1 Systematische Literaturrecherche

Die vorliegende Arbeit stützt sich methodisch auf eine SLR, um den Forschungsstand zu Alarmierungsübungen im Kontext des kommunalen Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz umfassend und nachvollziehbar zu erfassen. Eine systematische Recherche verfolgt das Ziel, relevante Publikationen und Veröffentlichungen anhand klar definierter Suchstrategien, Einschluss- und Ausschlusskriterien sowie eines transparenten Auswahlprozesses zu identifizieren und auszuwerten. Dieses strukturierte Vorgehen erhöht die Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit der Ergebnisse und minimiert zugleich subjektive Verzerrungen im Auswahlprozess (Heil 2021).

Das Vorgehen orientierte sich an den methodischen Schritten nach Heil. Die SLR wurde anhand des dort beschriebenen Leitfadens durchgeführt. Dieser Leitfaden gliedert den Rechercheprozess in aufeinander aufbauende Arbeitsschritte und sorgt damit für ein strukturiertes und nachvollziehbares Vorgehen (Heil 2021).

Am Anfang stand die Formulierung der Forschungsfrage und die Festlegung des Rechercheziels (vgl. Anlage F). Darauf folgte die Definition von Ein- und Ausschlusskriterien, mit denen festgelegt wurde, welche Publikationen in die Auswertung einbezogen wurden (vgl. Anlage G). Anschließend wurden thematisch passende Datenbanken ausgewählt (vgl. Anlage H). Darauffolgend wurden Suchkomponenten und Suchbegriffe abgeleitet und systematisch geordnet (vgl. Anlage I). Auf dieser Grundlage wurden Suchstrings für die gewählte Datenbank entwickelt (vgl. Anlage J). Im vorletzten Schritt wurde die Recherche in den ausgewählten Datenbanken durchgeführt und bei Bedarf

entsprechend angepasst. Abschließend wurde der Suchverlauf und die Ergebnisse lückenlos dokumentiert (vgl. Anlage K), um das Vorgehen transparent und überprüfbar zu machen (Heil 2021).

Die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche bildeten im weiteren Verlauf die Grundlage für die theoretische Einordnung des Themenfeldes und die Beantwortung der Forschungsfragen.

3.1.1 Forschungsfrage und Zielsetzung der Literaturrecherche

Die Festlegung der Forschungsfrage und des Rechercheziels stellte nach Heil den ersten Schritt der systematischen Literaturrecherche dar. Sie bildete die Grundlage für alle nachfolgenden Schritte des Rechercheprozesses, da erst durch die klare Formulierung des Erkenntnisinteresses entschieden werden konnte, welche Quellen relevant waren, welche Suchbegriffe verwendet wurden und welche Kriterien für die spätere Auswahl und Bewertung der Literatur galten (Heil 2021).

Die zentrale Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit lautet:

Wie können Landkreise und kreisfreie Städte bei der Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen gemäß Paragraf 7 der Katastrophenschutz-Verordnung Rheinland-Pfalz wirksam unterstützt werden, und welcher Unterstützungsansatz erweist sich als am praxistauglichsten? (vgl. Anlage F)

Um diese übergeordnete Fragestellung systematisch bearbeiten zu können, wurde sie in mehrere Teilfragen untergliedert (vgl. Anlage F):

1. Welche organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen ergeben sich aus Paragraf 7 der Katastrophenschutz-Verordnung Rheinland-Pfalz für Alarmierungsübungen?
2. Welche Herausforderungen bestehen bei der praktischen Umsetzung auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte?
3. Welche Unterstützungsansätze zur Planung und Durchführung von Übungen werden in Wissenschaft und Praxis beschrieben?
4. Nach welchen Kriterien lässt sich die Praxistauglichkeit dieser Ansätze bewerten?
5. Welcher Ansatz erscheint auf Basis der Auswertung am wirksamsten für Landkreise und kreisfreie Städte?

Das Ziel der Literaturrecherche (vgl. Anlage F) bestand darin, wissenschaftliche und praxisbezogene Erkenntnisse zu identifizieren, die Aussagen über bestehende Unterstützungsansätze zur Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen im Katastrophenschutz ermöglichen. Zusätzlich sollten allgemeine Erkenntnisse darüber gewonnen werden, welche methodischen und organisatorischen Aspekte bei der Ausarbeitung von Übungen grundsätzlich zu berücksichtigen sind. Auf dieser Grundlage sollte im weiteren Verlauf der Arbeit bewertet werden, welcher Ansatz sich insgesamt als besonders praxistauglich für Landkreise und kreisfreie Städte in Rheinland-Pfalz erweist. Der so identifizierte Ansatz sollte anschließend an einem konkreten Beispiel veranschaulicht werden.

3.1.2 Ein- / Ausschlusskriterien

Der nachfolgende Schritt der SLR war die Festlegung von Kriterien, nach denen Quellen in die Auswertung einbezogen oder ausgeschlossen wurden. Nach Heil (2021) diene diese Vorgehensweise dazu, den Auswahlprozess transparent zu gestalten und nachvollziehbar zu begründen, welche Literatur als relevant betrachtet wurde. In der vorliegenden Arbeit wurden ausschließlich Einschlusskriterien definiert. Publikationen, die diese Kriterien nicht erfüllen, wurden damit implizit ausgeschlossen (vgl. Anlage G).

Die folgenden Einschlusskriterien wurden festgelegt:

1. **Zeitlicher Rahmen:** Es wurden Veröffentlichungen ab dem Jahr 2000 berücksichtigt. Dadurch sollte sichergestellt werden, dass die ausgewerteten Beiträge zur aktuellen Ausgestaltung des Katastrophenschutzes, sowie zur derzeitigen Rechtslage passten.
2. **Sprache:** Eingeschlossen wurden deutsch und englischsprachige Quellen. Dies ermöglichte sowohl die Berücksichtigung relevanter nationaler Fachliteratur als auch die Einbeziehung internationaler Forschungsergebnisse.
3. **Dokumententyp:** Berücksichtigt wurden wissenschaftliche Artikel, Fachberichte, Fachbücher, Gesetzestexte, behördliche Dokumente sowie Leitfäden und Richtlinien. Damit lag der Fokus auf validierten und fachlich nachvollziehbaren Informationsquellen.
4. **Qualität beziehungsweise wissenschaftlicher Anspruch:** Eingeschlossen wurden Peer reviewte Artikel, Facharbeiten, veröffentlichte Forschungsberichte und institutionelle

Publikationen. Auf diese Weise sollte gewährleistet werden, dass die ausgewerteten Quellen methodisch fundiert und fachlich geprüft sind.

5. **Region beziehungsweise Kontext:** Es wurden Quellen mit Bezug zum deutschen Katastrophenschutz oder übertragbare Systeme berücksichtigt. Dadurch wurde die Anwendbarkeit auf den deutschen/rheinland-pfälzischen Katastrophenschutz gewährleistet.
6. **Themenbezug:** Eingeschlossen wurden Quellen mit direktem Bezug zu Alarmierungsübungen, Übungsplanung, oder Unterstützungsansätzen im Katastrophenschutz, sowie zum Katastrophenschutz allgemein. Dadurch wurde sichergestellt, dass nur solche Publikationen einbezogen wurden, die inhaltlich zum Erkenntnisinteresse der Arbeit beitrugen.

Durch die konsequente Anwendung der Einschlusskriterien ließ sich bereits in einem frühen Stadium der Recherche ein großer Teil der Literatur aussortieren, der keinen ausreichenden Bezug zur Fragestellung aufwies. Dadurch wurde die relevante Literatur systematisch und nachvollziehbar eingegrenzt.

3.1.3 Datenbanken und Quellenorte

Die Auswahl geeigneter Datenbanken war ein weiterer Schritt im Rahmen der SLR. Sie bestimmte, auf welche Publikationen zugegriffen werden, konnte und beeinflusste damit maßgeblich die Breite und Tiefe der gefundenen Literatur. Nach Heil (2021) sollten Datenbanken so gewählt werden, dass sie sowohl zum fachlichen Kontext als auch zum Ziel der Recherche passen und ein möglichst breites Spektrum relevanter Fachpublikationen abdecken.

Für die vorliegende Arbeit wurde Google Scholar als primäres Recherchewerkzeug genutzt (vgl. Anlage H). Google Scholar bietet ein breites Spektrum an interdisziplinärer wissenschaftlicher Literatur und verweist auf Inhalte unterschiedlicher Verlage und Plattformen. Über Google Scholar können Volltexte und Publikationen unter anderem über die Datenbanken von ScienceDirect, Springer Link, ResearchGate sowie über die elektronische Bibliothek der HAW Hamburg abgerufen werden, sofern ein entsprechender Zugriff besteht. Zudem stellt Google Scholar verschiedene Filtermöglichkeiten bereit, beispielsweise nach Veröffentlichungsjahr, Autor oder speziellen

3 Methode

Schlagwörtern wodurch die Treffermenge gezielt eingegrenzt werden konnte. Eine wichtige Voraussetzung die Google Scholar bietet, ist die Anwendung von booleschen Operatoren, mit deren Hilfe Suchbegriffe systematisch verknüpft und irrelevante Treffer reduziert werden konnten. Durch die Fokussierung auf Google Scholar als zentrale Suchmaschine war es möglich, die Literaturrecherche effizient durchzuführen und gleichzeitig ein breites Spektrum potenziell relevanter Quellen zu erfassen.

3.1.4 Definition der Suchkomponenten

Auf die Auswahl der Datenbank folgte die Definition der Suchkomponenten als nächster Schritt. Nach Heil (2021) ist es sinnvoll, die untersuchte Fragestellung zunächst in inhaltliche Teilbereiche zu gliedern und diesen jeweils passende Schlagwörter oder Wortkategorien zuzuordnen. Auf dieser Grundlage können anschließend Suchbegriffe systematisch kombiniert und zu Suchstrings weiterentwickelt werden.

Ausgehend von der zentralen Forschungsfrage und den Teilfragen wurden zunächst Wortkategorien gebildet, die die wesentlichen inhaltlichen Aspekte der Arbeit abbilden (vgl. Anlage I).

Zur Erstellung geeigneter Synonyme für die zuvor festgelegten Wortkategorien wurde wie im Leitfaden beschrieben zunächst ein Thesaurus herangezogen (Heil 2021). Dieser lieferte für viele der fachsprachlichen Begriffe aus dem Katastrophenschutz jedoch nur wenige oder gar keine passenden Ergebnisse. Aus diesem Grund wurde im nächsten Schritt ein KI-basiertes Sprachmodell (ChatGPT 5.1) genutzt, um zu den aus der Forschungsfrage abgeleiteten Begriffen zusätzliche Synonyme zu identifizieren. Die Synonyme wurden sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache ermittelt (vgl. Anlage I), um den Zugang zu nationaler und internationaler Literatur zu erweitern.

3.1.5 Bildung der Suchstrings

Auf Grundlage der zuvor definierten Wortkategorien und der zugehörigen deutschen und englischen Synonyme wurden im nächsten Schritt Suchstrings gebildet. Ziel dieses Arbeitsschrittes war es, die Suchbegriffe so zu kombinieren, dass die relevanten thematischen Aspekte der Forschungsfrage möglichst vollständig abgedeckt werden (Heil 2021)

Zur Verknüpfung der einzelnen Begriffe und Synonyme wurden boolesche Operatoren eingesetzt. Durch den Einsatz der Operatoren konnten die Begriffe systematisch miteinander kombiniert, erweitert oder eingeschränkt werden. Dabei wurde auf die spezifische Syntax von Google Scholar geachtet, um sicherzustellen, dass die Suchoperatoren korrekt interpretiert und die gewünschten Treffer erzielt wurden. Für jede Wortkategorie wurden mehrere Suchstrings sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache erstellt, um entsprechend der Einschlusskriterien deutsche und englische Suchergebnisse zu erzielen (vgl. Anlage J).

3.1.6 Durchführung der Recherche und Dokumentation

Die Recherche wurde anhand der zuvor entwickelten Suchstrings und unter Berücksichtigung der definierten Einschlusskriterien durchgeführt. Die Suchstrings wurden in Kombination mit den entsprechenden Filtereinstellungen in die Suchmaske von Google Scholar eingegeben. Dabei war besonders darauf zu achten, dass die Suchstrings korrekt eingegeben wurden, da bereits kleine Abweichungen zu erheblichen Unterschieden in den Trefferzahlen führten.

Während der Recherche kam es mehrfach vor, dass einzelne Suchanfragen entweder eine sehr hohe Zahl an Treffern generierten oder nur wenige bis gar keine relevanten Ergebnisse lieferten. Der höchste festgestellte Wert lag bei 16.800 Treffern. In solchen Fällen wurden die Suchstrings, wie im Leitfaden angegeben inhaltlich oder strukturell angepasst, um die Ergebnisse einzugrenzen oder die Relevanz zu erhöhen (Heil 2021). In Anlage J sind die Suchstrings, die während des Rechercheprozesses überarbeitet werden mussten, in orange markiert dargestellt. Zudem ist dort jeweils der angepasste Suchstring vermerkt.

Die Dokumentation der Suchvorgänge erfolgte in Anlage K. Für jeden eingegebenen Suchstring wurden das Datum der Recherche, die Anzahl der gefundenen Treffer sowie die Anzahl der extrahierten und verworfenen Ergebnisse festgehalten. Um während der Suchvorgänge zu prüfen, ob die gefundenen Publikationen den festgelegten Einschlusskriterien entsprachen oder ob sie als irrelevant einzustufen waren, wurden zunächst Titel und Abstract gemäß der Empfehlung des Leitfadens nach Heil (2021) sondiert. Darüber hinaus wurde bei jedem verworfenen Treffer der Grund für die Nichtberücksichtigung dokumentiert. Die extrahierte Literatur wurde mit Titel, Autoren sowie Erscheinungsjahr erfasst. Durch diese systematische Dokumentation des gesamten

Prozesses, ist die Recherche transparent, nachvollziehbar und ermöglicht eine klare Zuordnung der extrahierten Literatur zu den verwendeten Suchstrings.

3.2 Entwicklung eines Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen

Die Entwicklung eines praxisorientierten Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen erfordert eine fundierte wissenschaftliche Grundlage. Grundlage dieses Kapitels sind daher die Ergebnisse der zuvor durchgeführten systematischen Literaturrecherche. Die ausgewerteten Quellen bilden den Rahmen für die Analyse relevanter Anforderungen sowie für die Bewertung möglicher Unterstützungsformen. Die im Rahmen der SLR identifizierte Literatur wurde hinsichtlich ihrer Aussagen zu Planungsprozessen, Zieldefinition, Standardisierung, Auswertung und organisatorischen Rahmenbedingungen untersucht und bilden die theoretische Basis für die folgenden Arbeitsschritte.

In den folgenden Unterkapiteln werden zunächst die aus der Literatur ableitbaren Anforderungen an ein Unterstützungsinstrument für Alarmierungsübungen herausgearbeitet (Kapitel 3.2.1). Anschließend werden Kriterien bestimmt, die die Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit eines solchen Instruments sicherstellen müssen (Kapitel 3.2.2). Diese beiden Analyseschritte schaffen die methodische Basis für die später folgende Ausarbeitung eines konkreten Unterstützungsansatzes.

3.2.1 Ableitungen von Anforderungen aus der Literatur

Die Entwicklung eines Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen erfordert zunächst eine systematische Analyse, welche Anforderungen Literatur und Rechtsgrundlagen an ein Instrument stellen, das Übungsplanern in Landkreisen und kreisfreien Städten bei der Konzeption, Durchführung und Auswertung unterstützt. Im Mittelpunkt steht damit nicht die Ausarbeitung der Übung selbst, sondern die Frage, welche Eigenschaften, Funktionen und Strukturelemente ein solches Unterstützungsinstrument besitzen muss, um wirksam, praxistauglich und rechtskonform zu sein.

Aus den rechtlichen Grundlagen ergibt sich zunächst, dass ein Unterstützungsansatz die Vorgaben des § 7 KatS-VO abbilden und für die Praxis operationalisieren muss. Die Verordnung verpflichtet die Aufgabenträger zur regelmäßigen Durchführung von Alarmierungsübungen, zur Überprüfung von Alarmierungswegen, Alarmierungsplänen und der Einsatzbereitschaft sowie zur Übermittlung

der wesentlichen Ergebnisse an das LfBK (Rheinland-Pfalz 2025b; §7). Ein Unterstützungsinstrument muss diese Anforderungen daher in Form klarer Schritte, Prüfkriterien und Planungselemente übersetzen. Dazu gehört insbesondere die Sicherstellung, dass die gesetzlich geforderten Inhalte, die Beprobung von Alarmierungswegen, Alarmierungsplänen und der Überprüfung der Einsatzbereitschaft im Übungsdesign berücksichtigt und später systematisch ausgewertet werden können.

Zusätzlich zeigt die identifizierte Literatur zur Übungsplanung, dass Planer häufig Unterstützung bei der Strukturierung komplexer Prozesse benötigen. Studien belegen, dass unklare Ziele, fehlende Orientierungshilfen und Unsicherheiten bei der Auswahl geeigneter Methoden zu ineffektiven oder fehleranfälligen Übungen führen können (Grunnan/Fridheim 2018, S. 3f). Daraus lässt sich als Anforderung an einen Unterstützungsansatz ableiten, dass dieser eine klare Zielorientierung vorgibt, verständliche Kategorien zur Definition von Übungszielen bereitstellt und die Zielbildung als ersten, obligatorischen Schritt des Planungsprozesses festlegt.

Mehrere Quellen betonen zudem den Bedarf an strukturierten, standardisierten und phasenorientierten Vorgehensmodellen, die Planungsschritte logisch aufeinander aufbauen und Orientierung in komplexen Abstimmungsprozessen geben. Elvegård et al. (2024) zeigen, dass erfolgreiche Übungen auf nachvollziehbaren Planungsmodellen beruhen, die die Festlegung von Zielgruppe, Übungstyp, Szenario und Beobachtungskriterien systematisch miteinander verbinden. Ein Unterstützungsinstrument muss diesen Prozess daher abbilden, indem es ein zusammenhängendes Phasenmodell (z. B. Zieldefinition – Planung – Durchführung – Auswertung) vorgibt und für jede Phase spezifische Arbeitshilfen, Prüfschritte und Dokumentationsanforderungen bereitstellt.

Weiterhin zeigen empirische Befragungen, dass Übungsplaner häufig durch Zeitmangel, hohen bürokratischen Aufwand und unklare Zuständigkeiten belastet sind (Kautzmann 2022; Kuhn 2021a, 2021b). Ein Unterstützungsansatz muss daher den Anspruch erfüllen, die Komplexität der Übungsausarbeitung zu reduzieren, klare Verantwortlichkeiten abzubilden, den Abstimmungsaufwand zu verringern und Planern niedrigschwellige, praxisnahe Werkzeuge an die Hand zu geben. Dazu gehören Checklisten und standardisierte Formblätter mit logisch aufgebauten Arbeitsschritten (Beneke/Unger 2023, S. 94; Sautter et al. 2016, S. 24).

Zugleich betont die Literatur die Notwendigkeit, Planer bei der Auswahl geeigneter Übungstypen und -methoden zu unterstützen. Grunnan und Fridheim (2018) zeigen, dass selbst erfahrene Planer häufig unsicher sind, welche Übungsform sich für bestimmte Ziele eignet und welche methodischen Anforderungen daraus folgen. Ein Unterstützungsinstrument muss diese Unsicherheiten adressieren, indem es Entscheidungshilfen für die Abstimmung von Zielen, Übungstyp und Szenario anbietet und typische Fehlerquellen transparent macht.

Ein weiterer zentraler Aspekt betrifft die Beobachtung und Auswertung von Alarmierungsübungen. Literatur aus Forschung und Praxis zeigt, dass Übungen nur dann nachhaltige Verbesserungen erzeugen, wenn die Auswertung strukturiert, nachvollziehbar und zielorientiert erfolgt (Osarek 2016, S. 249f; Sautter et al. 2016, S. 30). Ein Unterstützungsansatz muss daher standardisierte Beobachtungsinstrumente, klare Bewertungskriterien und eine methodische Anleitung für Debriefing und Ergebnisdokumentation enthalten. Darüber hinaus zeigen neuere Evaluationsansätze, dass partizipative, multi-methodische Rückmeldestrukturen den Lernerfolg deutlich erhöhen (Bruns et al. 2025, S. 6–9). Diese Erkenntnisse müssen in Form geeigneter Evaluationsbausteine in den Unterstützungsansatz einfließen.

Schließlich fordert die Literatur eine digitale Übungsplanung, die digitale Dokumentation, einheitliche Vorlagen und automatisierbare Arbeitsschritte ermöglicht (Kautzmann 2023, S. 135f). Auch dies ist als Anforderung an ein modernes Unterstützungsinstrument zu verstehen, das Planern effiziente Arbeitsprozesse ermöglicht und die spätere Auswertbarkeit der Ergebnisse erhöht.

3.2.2 Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit

Die in Kapitel 3.2.1 abgeleiteten Anforderungen bilden die inhaltliche Grundlage für die Gestaltung eines Unterstützungsansatzes für Alarmierungsübungen. Für die Auswahl, Bewertung und Ausarbeitung eines geeigneten Instruments ist jedoch zusätzlich zu klären, welche Kriterien erfüllt sein müssen, damit ein solcher Ansatz in der Praxis der Katastrophenschutzbehörden tatsächlich wirksam, handhabbar und dauerhaft umsetzbar ist.

Ein zentrales Kriterium betrifft die Anwenderfreundlichkeit und Verständlichkeit des Instruments. Die Literatur zeigt deutlich, dass Planungswerkzeuge nur dann genutzt werden, wenn sie übersichtlich aufgebaut, intuitiv bedienbar und sprachlich klar strukturiert sind. Unübersichtliche

oder übermäßig komplexe Instrumente führen hingegen zu Unsicherheit, Fehlanwendung oder vollständiger Nichtnutzung (Grunnan/Fridheim 2018; Kuhn 2021a, S. 11f). Ein praxistauglicher Unterstützungsansatz muss daher eine klare Struktur, einheitliche Begrifflichkeiten und einen logisch nachvollziehbaren Aufbau aufweisen und auf überflüssige Komplexität verzichten.

Auch die Ressourcenorientierung ist ein wesentliches Kriterium. Studien und Praxisberichte verdeutlichen, dass Übungsplanung häufig unter Zeitdruck, mit begrenztem Personal und ohne umfassende Übungsstäbe erfolgt (Kuhn 2021b; Landkreis Karlsruhe 2024). Ein Instrument muss daher mit minimalem Aufwand nutzbar sein, konkrete Handlungsschritte vorgeben und sich in bestehende Verwaltungs- und Arbeitsprozesse integrieren lassen. Insbesondere für kleinere Kreise mit begrenzten Kapazitäten ist es entscheidend, dass der Unterstützungsansatz keine zusätzlichen Belastungen schafft, sondern den Planungsaufwand reduziert.

Ein weiteres Kriterium ist die Standardisierbarkeit. Sowohl wissenschaftliche Literatur als auch Evaluationsmodelle betonen den Wert standardisierter Formate für Planung, Durchführung und Auswertung von Übungen (Osarek 2016; Sautter et al. 2016). Standardisierte Bausteine ermöglichen vergleichbare Ergebnisse, erleichtern die Dokumentation und schaffen Transparenz für Entscheidungsträger. Ein praxistauglicher Ansatz muss daher auf klaren Vorlagen, Checklisten und einheitlichen Strukturen basieren, die sich in verschiedenen Kreisen gleichartig anwenden lassen.

Darüber hinaus muss ein Unterstützungsinstrument rechtliche und organisatorische Anschlussfähigkeit gewährleisten. Es muss die gesetzlichen Vorgaben aus § 7 KatS-VO berücksichtigen, diese in konkrete Planungsschritte übersetzen und zugleich Schnittstellen zu bestehenden Alarmierungs- und Führungsstrukturen abbilden. Dazu gehört insbesondere, dass die gesetzlichen Kerninhalte – Überprüfung von Alarmierungswegen, Struktur der Alarmierungspläne, Einsatzbereitschaft der Einheiten und Dokumentationspflichten – durch das Instrument eindeutig adressiert werden.

Ein weiteres zentrales Kriterium ist die Flexibilität. Die Literatur zeigt, dass Übungen je nach Lagebild, beteiligtem Personal, Ressourcenverfügbarkeit und organisatorischem Kontext stark variieren können (Elvegård et al. 2024). Ein Unterstützungsansatz muss daher anpassbar sein, verschiedene Szenarien und Übungstypen unterstützen und sowohl bei kleinen als auch bei

umfangreicheren Übungsformaten einsetzbar sein. Diese Flexibilität betrifft insbesondere die Skalierbarkeit von Checklisten, die Anpassbarkeit von Szenario-Elementen sowie die Möglichkeit, zusätzliche Dokumente oder organisationsspezifische Vorgaben einzubinden.

Darüber hinaus spielen die Prüfbarkeit und Auswertbarkeit eine wichtige Rolle. Ein praxistauglicher Ansatz muss so gestaltet sein, dass die gesetzlich geforderten Ergebnisse der Alarmierungsübung zuverlässig erfasst und ausgewertet werden können. Die Literatur betont, dass ein Unterstützungsinstrument klare Beobachtungskriterien, nachvollziehbare Bewertungsmaßstäbe und ein strukturiertes Rückmeldeverfahren enthalten muss, um Lernprozesse und organisatorische Verbesserungen zu ermöglichen (Bruns et al. 2025, S. 6–9; Osarek 2016, S. 249ff).

Nicht zuletzt ist die Implementierbarkeit ein wesentliches Kriterium. Ein Ansatz, der auf umfangreiche Schulungen, spezielle Software oder hohe Investitionen angewiesen ist, wird in den meisten Verwaltungen nicht realisierbar sein. Daher muss ein praxistaugliches Instrument mit vorhandenen Mitteln nutzbar sein, unabhängig von technischen Voraussetzungen funktionieren und ohne lange Einführungsphase eingesetzt werden können. Die Arbeit von Kautzmann (2023) zeigt darüber hinaus, dass digitale Hilfsmittel zwar erhebliche Vorteile bieten, jedoch nur dann praxistauglich sind, wenn sie niedrigschwellig und ergänzend zu analogen Komponenten eingesetzt werden können.

3.3 Konzeption und Ausarbeitung des Unterstützungsinstruments

Die in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten Ableitungen aus Literatur und Rechtsgrundlagen (vgl. Kap. 3.2.1) sowie die Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2) bilden die fachliche und methodische Grundlage für die Entwicklung eines geeigneten Unterstützungsansatzes zur Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen. Die Analyse hat gezeigt, dass Übungsplaner vor allem dann wirksam unterstützt werden können, wenn ein Instrument sowohl die normativen Anforderungen aus § 7 KatS-VO verständlich operationalisiert als auch den in der Literatur identifizierten Bedarf nach Struktur, Entscheidungsunterstützung, Standardisierung und geringer Komplexität erfüllt.

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen dieser Arbeit die Entscheidung getroffen, einen praxisorientierten Leitfaden in Kombination mit einer ergänzenden Checkliste zu entwickeln.

Während der Leitfaden die erforderlichen Schritte, Rollen, Planungsphasen und methodischen Grundlagen in strukturierter Form darstellt, dient die Checkliste als niedrighschwelliges, übersichtliches Werkzeug, das die Anwender schrittweise durch die Planung, Durchführung und Auswertung einer Alarmierungsübung führt. Damit wird sowohl dem in der Literatur beschriebenen Bedarf nach verständlichen, standardisierten Unterstützungselementen als auch den praktischen Anforderungen der Katastrophenschutzbehörden Rechnung getragen.

3.3.1 Konzeption und Aufbau des Leitfadens

Die Konzeption des Leitfadens für Alarmierungsübungen orientiert sich unmittelbar an den zuvor herausgearbeiteten Anforderungen (vgl. Kap. 3.2.1) sowie an den Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2). Ziel war es, ein Instrument zu entwickeln, das sowohl die gesetzlichen Vorgaben aus § 7 KatS-VO zuverlässig abbildet als auch den in der Literatur beschriebenen Bedarf nach Struktur, Standardisierung und anwenderfreundlicher Unterstützung erfüllt. Der Leitfaden ist daher so aufgebaut, dass er den gesamten Übungsprozess in klar nachvollziehbarer Form darstellt und Planern eine systematische Orientierung bietet.

Der Aufbau folgt einem phasenorientierten Strukturmodell, das sich aus den in der Literatur beschriebenen Anforderungen an systematische Übungsplanung ableiten lässt (vgl. Kap. 3.2.1). Der Leitfaden beginnt mit der Beschreibung von Zielsetzung und Zweck des Instruments sowie der Darstellung der rechtlichen Grundlagen. Dieser Einstieg stellt sicher, dass Anwender die normativen Rahmenbedingungen kennen und die gesetzlichen Anforderungen im Kontext der Übungsausarbeitung einordnen können. Damit setzt der Leitfaden die im vorhergehenden Kapitel herausgestellte Notwendigkeit um, rechtliche Vorgaben in verständlicher und praxisnaher Form zu operationalisieren.

Im nächsten Abschnitt werden didaktisch-methodische Grundlagen erläutert, die die Bedeutung von Übungen für Organisationsentwicklung und Handlungskompetenz verdeutlichen. Diese Ausrichtung entspricht der zuvor identifizierten Anforderung, die Zielorientierung als grundlegenden Bestandteil des Übungsprozesses hervorzuheben (vgl. Kap. 3.2.1). Bereits an dieser Stelle wird eine durchgängige Struktur erkennbar, die die Zielbildung, die Rollenklärung und die späteren Auswertungsschritte eng miteinander verknüpft.

3 Methode

Der Hauptteil des Leitfadens ist entlang der vier Phasen der Übungsausarbeitung gegliedert: Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung und Auswertung. Diese Struktur folgt den aus der Literatur abgeleiteten Anforderungen an ein konsistentes und transparentes Vorgehensmodell (vgl. Kap. 3.2.1) sowie den Kriterien für Anwenderfreundlichkeit, Übersichtlichkeit und Standardisierbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2).

In der Phase der Vorbereitung beschreibt der Leitfaden die Formulierung des Übungsziels, die Erstellung eines Übungskonzepts, die Abstimmung mit der ILS sowie die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung. Dadurch werden sowohl die gesetzlich geforderten Inhalte nach § 7 KatS-VO als auch die aus der Literatur hervorgehobenen Anforderungen an eine methodisch fundierte Planung umgesetzt.

Die Phase der Durchführung umfasst die Alarmierung, die Dokumentation der Rückmeldungen und die Sicherstellung der Kommunikation mit der Leitstelle. Der Leitfaden berücksichtigt hier sowohl die normativen Vorgaben als auch die in der Literatur betonte Bedeutung realistischer Abläufe und klarer Kommunikationswege (vgl. Kap. 3.2.1).

Die Phase der Beobachtung und Auswertung ist ebenfalls systematisch aufgebaut. Der Leitfaden beschreibt die Bedeutung eines standardisierten Beobachtungssystems, die Rolle der Leitstellendaten, die Erstellung eines auf den Ergebnissen der Übung basierenden Maßnahmenkatalogs sowie die Durchführung einer strukturierten Nachbesprechung. Die Inhalte entsprechen den zuvor identifizierten Anforderungen hinsichtlich Nachvollziehbarkeit, Vergleichbarkeit und methodischer Auswertung (vgl. Kap. 3.2.1), sowie den Kriterien der Prüfbarkeit und Umsetzbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2).

Abschließend enthält der Leitfaden ein Kapitel zur Qualitätssicherung und zur Fortschreibung des Leitfadens. Dieser Abschnitt setzt die aus der Literatur hervorgehobene Bedeutung nachhaltiger Lerneffekte und kontinuierlicher Weiterentwicklung um und gewährleistet zugleich die Anschlussfähigkeit an die gesetzlichen Vorgaben.

Insgesamt zeigt sich, dass der Leitfaden die in Kapitel 3.2 dargestellten Anforderungen vollständig aufgreift und in eine klar strukturierte, verständliche und unmittelbar nutzbare Form überführt.

3.3.2 Konzeption und Aufbau der Checkliste

Die Ausgestaltung der Checkliste zur Übungsausarbeitung folgt unmittelbar den zuvor dargestellten Anforderungen (vgl. Kap. 3.2.1) sowie den Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2). Ziel war es, ein Arbeitsinstrument zu entwickeln, das die Planungsstellen der Landkreise und kreisfreien Städte bei der strukturierten, vollständigen und gesetzeskonformen Ausarbeitung von Alarmierungsübungen unterstützt und gleichzeitig niedrigschwellig, flexibel und standardisierbar ist. Der grundsätzliche Aufbau orientiert sich an der Checkliste zur Übungsausarbeitung des Landkreises Börde, deren modulare Struktur und klare Gliederung bereits eine hohe Praxistauglichkeit aufweisen (Landkreis Börde - Amt für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen 2025).

Die Checkliste ist zweistufig aufgebaut und besteht aus einem einheitlichen Deckblatt (vgl. Anlage B) sowie einem modularen Formblatt, das je nach Übungsart angepasst oder erweitert werden kann. Das Deckblatt enthält alle grundlegenden Metadaten zur Übung, darunter das Übungsdatum, die Übungsart sowie einen optionalen Übungsnamen. Darüber hinaus werden der Leiter der Übungskonzeption sowie weitere an der Ausarbeitung beteiligte Personen mit Namen, Funktion und Kontaktdaten erfasst. Dies schafft Transparenz hinsichtlich Verantwortlichkeiten und ermöglicht eine eindeutige Zuordnung der Planungszuständigkeiten. Das Deckblatt enthält außerdem die verpflichtende Abfrage, ob das LfBK gemäß § 7 Abs. 2 KatS-VO über den Übungsbeginn und das geplante Szenario informiert wurde. Damit wird diese rechtliche Anforderung in den Planungsprozess integriert.

Im zweiten Schritt folgt das modulare Formblatt, das in dieser Arbeit exemplarisch für den Übungstyp der Alarmierungsübung ausgearbeitet wurde (vgl. Anlage C). Das Formblatt 2 bildet die relevanten Schritte der Übungsausarbeitung ab und strukturiert die Inhalte entlang der Anforderungen aus § 7 KatS-VO. Es umfasst unter anderem die Definition des Übungszwecks und der Übungsziele, die Festlegung der Alarmierungsart, die Dokumentation des Alarmierungsstichworts und der ersten Lage, die Erfassung der zu alarmierenden Einheiten samt entsprechender Alarmierungsmittel sowie die Dokumentation der eingesetzten Kommunikationswege. Dies stellt sicher, dass die relevanten Informationen aus der

3 Methode

Übungsausarbeitung erfasst werden um später die Übungsergebnisse entsprechend der gesetzlich geforderten Inhalte wie Alarmierungswege, Alarmierungspläne und Einsatzbereitschaft abzuleiten.

Darüber hinaus enthält das Formblatt weitere Abschnitte zur Übungsleitung, zu eingesetzten Beobachtern, zum Führungs- und Fernmeldekonzert sowie zur Gefährdungsbeurteilung. Dadurch werden sowohl die in der Literatur betonten Anforderungen an strukturierte Rollen-, Kommunikations- und Sicherheitsaspekte als auch die Kriterien der Prüfbarkeit und Standardisierung erfüllt. Im letzten Abschnitt werden die Auswertung, die Zusammenführung der Beobachtungsdaten und die Erstellung eines Maßnahmenkatalogs erfasst, einschließlich des Hinweises auf die Pflicht zur Übermittlung der Ergebnisse an das LfBK.

Der modulare Aufbau der Checkliste erlaubt es, neben dem in dieser Arbeit ausgearbeiteten Formblatt zur Alarmierungsübung auch weitere Formblätter für die übrigen Übungstypen gemäß § 7 Abs. 1 KatS-VO zu entwickeln und flexibel an das Deckblatt anzubinden. Das Deckblatt ist bewusst so gestaltet, dass die zusätzlichen Übungsarten eigenständig ausgearbeitet und in das bestehende System integrieren können. Dadurch wird eine hohe Adaptionsfähigkeit gewährleistet, ohne die Struktur des Instruments zu verändern.

Für eine gute Anwendbarkeit und Bedienbarkeit wurde die gesamte Checkliste in Adobe Acrobat erstellt. Dies ermöglicht ein digitales, leicht bedienbares und flexibel ausfüllbares Formular, das in bestehende digitale Verwaltungs- und Kommunikationsprozesse integriert werden kann. Die digitale Umsetzung unterstützt damit die in Kapitel 3.2.2 beschriebenen Kriterien der Anwenderfreundlichkeit, Ressourcenorientierung und Implementierbarkeit.

Insgesamt erfüllt die Checkliste durch ihre klare Struktur, die modulare Erweiterbarkeit, die Verankerung gesetzlicher Anforderungen und die digitale Nutzbarkeit alle relevanten Anforderungen aus Kapitel 3.2 und bildet damit ein nützliches Werkzeug, welches die an der Übungsausarbeitung beteiligten Personen Schritt für Schritt durch die Übungskonzeption führt.

3.4 Erstellung eines Validierungsbogens

Die Validierung des entwickelten Leitfadens und der ergänzenden Checkliste stellte einen wichtigen Bestandteil dieser Arbeit dar. Ziel der Validierung war es, die fachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und Praxistauglichkeit des Unterstützungsansatzes systematisch zu überprüfen. Dafür wurde ein

Validierungsbogen erstellt (vgl. Anlage D). Die Validierung erfolgte durch eine fachkundige Person LfBK, die über Erfahrung im Bereich der Übungsausarbeitung verfügt und somit eine praxisnahe Einschätzung sicherstellen konnte.

Der Validierungsbogen wurde so konzipiert, dass er alle wesentlichen Aspekte des Leitfadens sowie der Checkliste abbildet. Die Fragen orientieren sich an den zuvor abgeleiteten Anforderungen aus der identifizierten Literatur (vgl. Kap. 3.2.1) sowie an den Kriterien für Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit (vgl. Kap. 3.2.2). Damit wird sichergestellt, dass die Validierung systematisch überprüft, ob die entwickelten Instrumente tatsächlich geeignet sind, Landkreisen und kreisfreien Städten als Unterstützung in der Übungsausarbeitung zu dienen. Im Weiteren wird der Aufbau des Validierungsbogen näher erläutert, sowie auf Grund und Zielsetzung der Fragen eingegangen.

Zu Beginn des Bogens werden Name, Funktion und Dienststelle der bewertenden Person abgefragt, ebenso wird die Anzahl der Jahre an Erfahrung im Katastrophenschutz sowie die Häufigkeit, mit der die Person bereits an Übungskonzeptionen beteiligt war, abgefragt. Diese Angaben dienen dazu, die fachliche Einordnung der Rückmeldungen zu ermöglichen und nachvollziehen zu können, inwieweit die bewertende Person aufgrund ihrer beruflichen Erfahrung in der Lage ist, eine fundierte Einschätzung des Unterstützungsansatzes vorzunehmen.

Der Validierungsbogen ist mithilfe von Adobe Acrobat vollständig digital ausfüllbar, um eine einfache, barrierefreie und praxistaugliche Bearbeitung zu ermöglichen. Die Fragen 1 bis 17 sind als Ja-Nein-Fragen gestaltet. Dieses Antwortformat wurde gewählt, um eine klare, strukturierte und auswertbare Rückmeldung zu erhalten. Wird eine Frage mit Nein beantwortet, wurde die bewertende Person gebeten, Ihre Angabe ergänzend zu erläutern. Diese Kombination aus geschlossenen und offenen Antwortformaten stellt sicher, dass sowohl klare Bewertungsentscheidungen als auch qualitative Hinweise erhoben werden können.

Die Fragen 1 bis 3 beziehen sich auf die Struktur, Zielsetzung und grundlegende Einordnung des Leitfadens. Abgefragt wurde, ob Zweck, Zielgruppe und Geltungsbereich klar definiert sind, ob die rechtlichen Grundlagen, insbesondere die Vorgaben aus Paragraph 7 KatS VO, vollständig und korrekt dargestellt werden und ob eine eindeutige Abgrenzung gegenüber anderen Übungstypen erkennbar ist. Diese Fragen waren notwendig, um sicherzustellen, dass der Leitfaden als Arbeitsinstrument

3 Methode

eindeutig eingeordnet werden kann und die für die Übungsausarbeitung maßgeblichen Grundlagen transparent erkennbar sind.

Die Fragen 4 bis 6 dienen der Überprüfung der praktischen Anwendbarkeit des Leitfadens. Bewertet wurde, ob die beschriebenen Phasen Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung und Auswertung logisch, nachvollziehbar und vollständig dargestellt sind. Zusätzlich wurde geprüft, ob die Leitstellenkommunikation zutreffend erläutert wird und ob sicherheitsrelevante Inhalte wie Hinweise zu Sonder- und Wegerechten fachlich korrekt vermittelt werden. Diese Fragen waren erforderlich, da der Leitfaden in der Praxis genutzt werden soll und daher anwenderfreundlich und fachlich belastbar sein muss.

Die Fragen 7 bis 11 beziehen sich auf das Formblatt zur Alarmierungsübung (vgl. Anlage C). Dieser Fragenkomplex prüft, ob alle relevanten Planungsangaben wie Übungsdatum, Ziel der Alarmierung, Alarmierungsart und Erstmeldung vollständig und geeignet erfasst werden können. Ebenfalls wurde bewertet, ob die ausfüllbare Übersicht der alarmierten Kräfte und Mittel übersichtlich und im Hinblick auf die Auswertung geeignet ist. Zudem wurde gefragt, ob die Informationen und Anforderungen bezüglich Fernmeldekonzep, Führungskonzeption und auch and Gefährdungsbeurteilung verständlich und vollständig wiedergegeben werden. Diese Fragen sind zentral, da das Formblatt die operative Grundlage der Übungsausarbeitung bildet und seine Struktur sowie die abgefragten Daten maßgeblich die Auswertbarkeit der Übung beeinflusst.

Die Fragen 12 bis 14 beziehen sich auf die Durchführung, Beobachtung und Auswertung der Übung. Bewertet wurde, ob der Leitfaden klare Vorgaben für die Beobachtung bereithält, ob die beschriebenen Auswertungsschritte und Kriterien nachvollziehbar sind und ob die gesetzlich geforderten Überprüfungsinhalte wie Alarmierungswege, Alarmierungspläne und Einsatzbereitschaft ausreichend berücksichtigt werden. Diese Fragen waren notwendig, weil Alarmierungsübungen nur dann wirksam sind, wenn die erhobenen Daten strukturiert dokumentiert und mittels Auswertung in einen Verbesserungsprozess überführt werden können.

Die Fragen 15 bis 19 betreffen schließlich die Gesamtbewertung des Unterstützungsansatzes. In diesem Abschnitt wurde geprüft, ob Leitfaden und Checkliste sprachlich klar und logisch aufgebaut sind, ob beide Instrumente gemeinsam alle Schritte der Übungsausarbeitung abdecken und ob sie

3 Methode

für alle Landkreise und kreisfreien Städte adaptierbar sind. Eine abschließende offene Frage bot Raum für qualitative Rückmeldungen und praxisnahe Verbesserungsvorschläge. Dieser Fragenkomplex ermöglicht eine ganzheitliche Einschätzung der Praxistauglichkeit des gesamten Unterstützungsansatzes.

Durch die Durchführung der Validierung wurde die Grundlage geschaffen, die inhaltliche Qualität, Praxistauglichkeit und fachliche Belastbarkeit des Leitfadens sowie der Checkliste systematisch überprüfen zu können. Die im Validierungsbogen erhobenen Rückmeldungen dienen im nächsten Schritt dazu, die Instrumente methodisch zu bewerten und gegebenenfalls Optimierungen vorzunehmen.

4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der Arbeit dargestellt. Grundlage bilden die SLR, als auch die Analyse der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen sowie die im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Unterstützungsmöglichkeit zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO. Die Ergebnisse werden präsentiert und beziehen sich auf die identifizierten thematischen Schwerpunkte der Literatur, die daraus abgeleiteten Anforderungen an die Übungsausarbeitung, den entwickelten Leitfaden mit ergänzender Checkliste sowie die Rückmeldungen aus dem durchgeführten Validierungsprozess.

4.1 Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche

Die SLR ergab auf Basis der final festgelegten Suchstrings insgesamt 2890 Treffer. Dabei wurden ausschließlich der Trefferzahlen der final verwendeten Suchstrings berücksichtigt. Suchläufe, deren Suchstrings aufgrund einer zu hohen oder zu niedrigen Trefferzahl angepasst werden mussten, flossen nicht in die Auswertung ein. Nach der Sichtung der Titel und Abstracts sowie der Anwendung der definierten Ein- und Ausschlusskriterien wurden 50 Publikationen als relevant eingestuft und in die Analyse aufgenommen. Insgesamt 2840 Treffer wurden verworfen, da sie keine thematische Relevanz hatten.

Die inhaltliche Analyse der final eingeschlossenen Literatur zeigt zwei zentrale thematische Schwerpunkte, die für diese Arbeit von Bedeutung sind. Der erste Schwerpunkt betrifft Veröffentlichungen, die sich mit der Ausarbeitung, Planung und Durchführung von Übungen im Bevölkerungsschutz befassen. Dazu zählen praxisorientierte Empfehlungen für die Übungsausarbeitung, Hinweise auf typische Fehler in der Planung, Anforderungen an nachvollziehbare Übungsziele sowie Konzepte zur strukturierten Gestaltung des Übungsprozesses.

Der zweite Schwerpunkt umfasst Literatur zum Aufbau des Bevölkerungsschutzes auf Bundes- und Landesebene sowie zur Organisation des Katastrophenschutzes, einschließlich der Strukturen in Rheinland-Pfalz. Der zweite Schwerpunkt der analysierten Literatur befasst sich mit dem grundlegenden Aufbau des Bevölkerungsschutzes auf Bundes- und Landesebene sowie mit der Organisation des Katastrophenschutzes. Die Quellen beschreiben die föderale Struktur der Gefahrenabwehr, die Zuständigkeitsverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen sowie die

rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen, innerhalb derer Katastrophenschutzbehörden arbeiten. Darüber hinaus gehen mehrere Veröffentlichungen auf die spezifischen Strukturen in Rheinland-Pfalz ein.

4.2 Abgeleitete Anforderungen an die Übungsausarbeitung

Die Auswertung der im Rahmen der systematischen Literaturrecherche eingeschlossenen Publikationen zeigt, dass die Literatur vor allem allgemeine Anforderungen an die Ausarbeitung von Übungen sowie wiederkehrende Herausforderungen in der praktischen Umsetzung beschreibt. Konkrete Gestaltungsvorgaben für Unterstützungsinstrumente werden dabei nur selten direkt formuliert, lassen sich aber aus den beschriebenen Problemen und Rahmenbedingungen ableiten.

Mehrere Quellen heben hervor, dass die Qualität von Übungen maßgeblich von klar formulierten Zielen und einer nachvollziehbaren Struktur des Planungsprozesses abhängt. Beschrieben wird, dass unklare Zielsetzungen, fehlende Orientierungshilfen und Unsicherheiten bei der Auswahl geeigneter Methoden zu ineffektiven oder fehleranfälligen Übungen führen können (Grunnan/Fridheim 2018, S. 3ff). Gleichzeitig wird betont, dass erfolgreiche Übungen häufig auf phasenorientierten Planungsmodellen beruhen, in denen Zielgruppe, Übungstyp, Szenario und Beobachtungskriterien systematisch aufeinander bezogen werden (Elvegård et al. 2024).

Ein weiterer Themenbereich betrifft die organisatorischen und personellen Rahmenbedingungen der Übungsausarbeitung. Empirische Untersuchungen und Praxisberichte zeigen, dass Übungsplanung häufig unter Zeitdruck, mit begrenztem Personal und teilweise unklaren Zuständigkeiten erfolgt (Kuhn 2021a, 2021b; Landkreis Börde - Amt für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen 2025). Des Weiteren wird explizit darauf hingewiesen, dass organisatorische und planerische Aspekte der Übungsausarbeitung mithilfe von Checklisten als Unterstützung durchgeführt werden können (Beneke/Unger 2023, S. 94).

Darüber hinaus thematisiert die Literatur Herausforderungen im Bereich der Standardisierung von Planungs- und Auswertungsprozessen. Verschiedene Beiträge weisen darauf hin, dass in der Praxis häufig uneinheitliche Dokumentationsformen, unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe und variierende Vorgehensweisen bei der Auswertung von Übungen anzutreffen sind. Demgegenüber werden standardisierte Formate und Bausteine als hilfreich beschrieben, um Ergebnisse

4 Ergebnisse

vergleichbar zu machen, die Dokumentation zu erleichtern und Transparenz für Entscheidungsträger zu schaffen (Osarek 2016; Sautter et al. 2016).

Ein zentraler Aspekt betrifft zudem die Beobachtung und Auswertung von Übungen. Mehrere Quellen kommen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass Übungen nur dann zu nachhaltigen Verbesserungen führen, wenn die Auswertung strukturiert, nachvollziehbar und zielorientiert erfolgt (Osarek 2016; Sautter et al. 2016). Genannt werden unter anderem die Notwendigkeit klarer Beobachtungskriterien, transparenter Bewertungsmaßstäbe und eines systematischen Rückmeldeverfahrens. Neuere Ansätze beschreiben zudem partizipative und multimethodische Rückmeldestrukturen, die den Lernerfolg der Beteiligten erhöhen können (Bruns et al. 2025).

Schließlich finden sich in der Literatur Hinweise auf die zunehmende Bedeutung digitaler Unterstützung im Übungs- und Planungsprozess. Es wird beschrieben, dass digitale Werkzeuge insbesondere dann als hilfreich wahrgenommen werden, wenn sie einheitliche Vorlagen, eine digitale Dokumentation sowie teilweise automatisierbare Arbeitsschritte ermöglichen (Kautzmann 2023). Zugleich wird darauf hingewiesen, dass solche Lösungen niedrigschwellig sein müssen, um unter realen Verwaltungsbedingungen genutzt zu werden.

4.3 Leitfaden und Checkliste

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein Unterstützungsinstrument entwickelt, das aus einem Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen sowie einer ergänzenden Checkliste besteht. Beide Instrumente liegen vollständig in den Anlagen vor (vgl. Anlage B-C) und sind auf die Anwendung durch die unteren Katastrophenschutzbehörden ausgerichtet.

Der Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen ist entlang des gesamten Übungsprozesses strukturiert. Er beginnt mit einer Einordnung von Zweck, Zielgruppe und Geltungsbereich des Instruments sowie einer Zusammenfassung der rechtlichen Grundlagen nach Paragraph 7 KatS-VO. Im Anschluss werden didaktisch-methodische Grundlagen dargestellt, die die Bedeutung von Übungen für Organisationsentwicklung und Handlungskompetenz erläutern.

Der Hauptteil des Leitfadens ist in die Phasen Vorbereitung, Durchführung sowie Beobachtung und Auswertung gegliedert. In der Phase der Vorbereitung werden unter anderem die Formulierung des Übungsziels, die Erstellung eines Übungskonzepts, die Abstimmung mit der ILS und die

4 Ergebnisse

Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung beschrieben. Die Phase der Durchführung umfasst Hinweise zur Alarmierung und zur Dokumentation der Ergebnisse. Die Phase der Beobachtung und Auswertung enthält Vorgaben zur Nutzung eines Beobachtungssystems, zur Auswertung der erhobenen Daten, zur Ableitung von Maßnahmen sowie zur Durchführung einer strukturierten Nachbesprechung. Abschließend enthält der Leitfaden ein Kapitel zur Qualitätssicherung und zur Fortschreibung, in dem die Dokumentation der Ergebnisse und die Überführung in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess beschrieben werden.

Die Checkliste zur Übungsausarbeitung nach Paragraph 7 KatS-VO ist zweistufig aufgebaut und besteht aus einem Deckblatt (vgl. Anlage B) und einem Formblatt zur Alarmierungsübung (vgl. Anlage C). Das Deckblatt erfasst grundlegende Metadaten zur Übung, darunter Übungsdatum, Übungsart, gegebenenfalls eine Übungsbezeichnung sowie Angaben zur Übungsleitung und zu weiteren an der Konzeption beteiligten Personen. Darüber hinaus enthält es ein Feld zur Dokumentation, ob das LfBK gemäß Paragraph 7 Absatz 2 KatS-VO über den Übungsbeginn und das geplante Szenario informiert wurde.

Das Formblatt zur Alarmierungsübung bildet die wesentlichen Inhalte der Übungsausarbeitung ab. Es umfasst unter anderem Felder zur Beschreibung des Übungszwecks und der Übungsziele, zur Festlegung der Alarmierungsart, zur Dokumentation des Alarmierungsstichworts und der ersten Lage sowie zur Erfassung der zu alarmierenden Einheiten und der jeweils genutzten Alarmierungsmittel. Weitere Abschnitte betreffen die Übungsleitung, die eingesetzten Beobachter, das Führungs- und Fernmeldekonzept sowie die Gefährdungsbeurteilung. Im abschließenden Teil des Formblatts werden die Auswertung der Übung, die Zusammenführung der Beobachtungsdaten, die Ableitung eines Maßnahmenkatalogs sowie der Hinweis auf die Übermittlung der Ergebnisse an das LfBK dokumentiert.

4.4 Ergebnis Validierungsbogen

Die Validierung des entwickelten Leitfadens und der Checkliste erfolgte anhand eines strukturierten Validierungsbogens mit insgesamt 19 Fragen (vgl. Anlage D). Der Bogen wurde von Matthias Lemgen, stellvertretender Abteilungsleiter der Abteilung Akademie am LfBK, ausgefüllt. Im Formular sind mehr als zehn Jahre Erfahrung im Bereich des Katastrophenschutzes sowie eine Beteiligung an Übungskonzeptionen von ebenfalls mehr als zehn Jahren angegeben.

Der Validierungsbogen gliedert sich in geschlossene und offene Fragen. Die Fragen 1 bis 17 sind als Ja/Nein-Fragen mit optionalem Freitextfeld ausgestaltet und beziehen sich auf fachliche Richtigkeit, Vollständigkeit, Struktur und Praxistauglichkeit von Leitfaden und Checkliste. Die Fragen 18 und 19 sind als offene Fragen formuliert und erfassen konkrete Verbesserungsvorschläge sowie eine zusammenfassende Einschätzung der Praxistauglichkeit.

Insgesamt wurden alle Fragen mit „Ja“ beantwortet, mit Ausnahme von Frage 6 und Frage 8. Frage 6 „Die Hinweise zum Umgang mit Sonder- und Wegerechten (Kap. 4.4 und Formblatt 2) sind fachlich korrekt und ausreichend beschrieben.“ wurde mit „Nein“ beantwortet. Im zugehörigen Freitextfeld wird erläutert, dass die Nutzung von Sonderrechten im Rahmen von Übungen nach Einschätzung des Ausfüllenden nicht abschließend juristisch geklärt ist und einer umfassenden Aufarbeitung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung bedarf. Dabei wird auf die Formulierung „so weit das zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben dringend geboten ist“ hingewiesen.

Frage 8 „Die Dokumentation der Alarmierung (Alarmierungsweg, Stichwort, Abweichungen von AAO/Alarmplan) ist ausreichend und praxistauglich.“ wurde ebenfalls mit „Nein“ beantwortet. Als Begründung wird angegeben, dass in der Dokumentation die Adressangaben der Übung fehlen.

Frage 9 „Die Übersicht zu Kräften und Mitteln (Einheiten, Fahrzeuge, Alarmierungsart) ist vollständig und geeignet für die Auswertung.“ wurde mit „Ja“ beantwortet. Im Freitextfeld wird ergänzend angemerkt, dass es sinnvoll wäre, in der Einsatzmittelerfassung des Formblatts 2 zusätzlich die „erwartete/geforderte Stärke“ der jeweiligen Fahrzeuge zu erfassen.

In Frage 18 „Welche konkreten Anpassungen oder Verbesserungen schlagen Sie vor?“ wird im Freitextfeld auf „kleine Anpassungen s. o.“ verwiesen und damit auf die zuvor genannten Hinweise zu Sonder- und Wegerechten, Adressangaben und der Ergänzung der erwarteten/geforderten Stärke Bezug genommen. In Frage 19 „Wie schätzen Sie die Praxistauglichkeit des Leitfadens in Kombination mit der Checkliste sowie deren Adaptierbarkeit für die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörden zur Unterstützung bei der Übungsausarbeitung ein?“ wird die Praxistauglichkeit mit „Gut.“ bewertet. Weitere Anmerkungen über die genannten Punkte hinaus wurden im Validierungsbogen nicht vermerkt.

5 Diskussion

In diesem Kapitel werden die in Kapitel 4 dargestellten Ergebnisse zusammenfassend eingeordnet und interpretiert. Dabei werden zunächst die zentralen Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche sowie der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen diskutiert. Anschließend erfolgt eine Bewertung des entwickelten Leitfadens mit ergänzender Checkliste sowie der Validierungsergebnisse aus Sicht der Praxis, bevor das methodische Vorgehen und die daraus resultierenden Limitationen der Arbeit reflektiert werden.

5.1 Einordnung der Ergebnisse aus der Systematischen Literaturrecherche

Die SLR hat gezeigt, dass sich der überwiegende Teil der identifizierten Veröffentlichungen nicht spezifisch mit Alarmierungsübungen auf kommunaler Ebene, sondern mit Übungen im Bevölkerungsschutz allgemein befasst. Wie in Kapitel 4.1 dargestellt, konnten aus 2.890 Treffern lediglich 50 Publikationen als relevant eingeschlossen werden. Die thematische Schwerpunktsetzung dieser Arbeiten liegt vor allem auf der Konzeption, Planung und Durchführung von Übungen sowie auf Evaluations- und Lernprozessen im Kontext von Katastrophenmanagement und nichtpolizeilicher Gefahrenabwehr. Spezifische Beiträge, die sich vorrangig oder ausschließlich mit Alarmierungsübungen im engeren Sinne beschäftigen, sind dagegen deutlich unterrepräsentiert.

Diese Beobachtung deutet zunächst auf eine Forschungslücke hin: Während großangelegte Stabsrahmenübungen, Vollübungen oder komplexe Lagen häufig wissenschaftlich begleitet werden, wird die vergleichsweise „schmale“ Übungsform der Alarmierungsübung in der Literatur nur am Rande behandelt. Dies steht in einem gewissen Spannungsverhältnis zur praktischen Bedeutung von Alarmierungsübungen, die für die Überprüfung von Erreichbarkeit, Alarmierungswegen, Rückmeldeverhalten und organisatorischen Schnittstellen von zentraler Relevanz sind. Vor diesem Hintergrund bestätigt die SLR die eingangs formulierte Annahme, dass für Aufgabenträger auf Kreisebene bislang nur begrenzt, wissenschaftlich fundierte und zugleich praxisorientierte Unterstützung zur konkreten Ausgestaltung von Alarmierungsübungen verfügbar ist.

Gleichzeitig zeigt die Analyse, dass sich aus der allgemeinen Übungsliteratur zahlreiche Anforderungen und gute Praktiken für die allgemeine Übungskonzeption ableiten lassen, die auch

für Alarmierungsübungen nutzbar sind. Dazu gehören insbesondere die Notwendigkeit einer klaren Zieldefinition, die differenzierte Festlegung von Rollen und Verantwortlichkeiten, die Dokumentation der Übungsannahmen sowie eine systematische Auswertung. Die Ergebnisse der SLR stützen damit die Grundannahme dieser Arbeit, dass ein strukturierter Leitfaden für Alarmierungsübungen auf bestehenden Modellen der Übungsplanung aufbauen kann, zugleich aber an die spezifische Zielsetzung und den begrenzten Umfang dieser Übungsform angepasst werden muss.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Literatur einerseits eine tragfähige konzeptionelle Grundlage zur Verfügung stellt, andererseits aber gerade im Hinblick auf Alarmierungsübungen auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte deutliche Lücken aufweist. Diese Lücke adressiert der in dieser Arbeit entwickelte Unterstützungsansatz, indem er generische Übungsprinzipien mit den normativen Vorgaben der KatS-VO und den besonderen Rahmenbedingungen der kommunalen Katastrophenschutzbehörden verbindet.

5.2 Einordnung der rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen

Die Analyse des rechtlichen Rahmens verdeutlicht, dass Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO als wichtiger Bestandteil der kommunalen Verantwortung im Katastrophenschutz zu verstehen sind. Die Übungspflicht ergänzt die in den Alarm- und Einsatzplanung verankerten Planungsaufgaben und dient dazu, deren Praxistauglichkeit unter realitätsnahen Bedingungen zu überprüfen. Damit wird die Übungsdurchführung zu einem zentralen Instrument der Qualitätssicherung im Bevölkerungsschutz.

Gleichzeitig zeigt die Betrachtung der Zuständigkeitsstrukturen, dass auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte eine Vielzahl von Akteuren eingebunden sind. Darunter fallen die unteren Katastrophenschutzbehörden selbst, Feuerwehren, Hilfsorganisationen und weitere Akteure mit Sicherheitsaufgaben. Die KatS-VO legt zwar den grundsätzlichen Rahmen und den Zweck von Alarmierungsübungen fest, lässt aber Spielräume bei der konkreten Ausgestaltung der Übungen. Dies betrifft etwa die Frage, welche Einheiten einbezogen werden, welche Alarmierungswege konkret getestet werden und was genau das Ziel dieser Übung ist.

Die Ergebnisse der Arbeit bestätigen, dass diese Gestaltungsspielräume in der Praxis sowohl Chance als auch Herausforderung darstellen. Einerseits ermöglichen sie eine an den regionalen Gefahren, Strukturen und Ressourcen ausgerichtete und modular aufgebaute Übungsgestaltung. Andererseits zeigen die in der Literatur beschriebenen Erfahrungen mit Übungen im Bevölkerungsschutz, dass ein hoher Grad an Offenheit und Flexibilität dazu führen kann, dass Übungen nicht ausreichend systematisch geplant, unzureichend dokumentiert oder nur in Teilaspekten durchgeführt werden.

Diese in der Literatur beschriebenen Unsicherheiten und Herausforderungen der allgemeinen Übungsausarbeitung lassen sich auf Alarmierungsübungen übertragen und verdeutlichen, dass die Übungsplanung der unteren Katastrophenschutzbehörden einer strukturierten Unterstützung bedarf, wie sie durch den in dieser Arbeit entwickelten Ansatz bereitgestellt wird.

5.3 Bewertung des entwickelten Leitfadens und der Checkliste

Der in dieser Arbeit entwickelte Leitfaden mit ergänzender Checkliste überträgt die zuvor herausgearbeiteten rechtlichen, organisatorischen und literaturbasierten Anforderungen in ein konkret anwendbares Unterstützungsinstrument für die unteren Katastrophenschutzbehörden. Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass der Ansatz zentrale Elemente der Übungsausarbeitung aufgreift, die in der allgemeinen Übungsliteratur als erfolgskritisch beschrieben werden. Hierzu zählen insbesondere eine eindeutige Zieldefinition, die Festlegung von Zuständigkeiten, die strukturierte Planung einzelner Vorbereitungsschritte sowie die gesicherte Dokumentation und Auswertung der Übung.

Im Unterschied zu vielen in der Literatur beschriebenen Übungsausarbeitungen, die vor allem auf umfangreichere Stabs- oder Vollübungen ausgerichtet sind, orientiert sich der entwickelte Ansatz ausdrücklich an den Besonderheiten von Alarmierungsübungen. Diese Übungen haben einen geringeren Umfang, sind zeitlich begrenzt und konzentrieren sich vor allem auf die Prüfung und Erfassung der Alarmierungswege, Erreichbarkeit und Rückmeldeverhalten als Übungsziele. Der Leitfaden greift diese Fokussierung auf und strukturiert die Ausarbeitung der Übung in klar abgegrenzte Schritte. Der modulare Aufbau der Checkliste ermöglicht es, die nach §7 KatS-VO vorgeschriebenen Übungstypen gemeinsam abzubilden oder nur eine Alarmierungsübung als Einzelübung.

Die Ergebnisse der Arbeit zeigen, dass der Leitfaden zentrale Elemente aufnimmt, die in der Literatur als wesentlich für eine nachvollziehbare Übungsausarbeitung beschrieben werden. Dazu zählen eine explizite Formulierung der Übungsziele, die Festlegung der beteiligten Akteure, die Beschreibung des geplanten Ablaufs und die Definition von Kriterien für die Auswertung. Diese Elemente sind im Leitfaden jeweils in eigenen Abschnitten verankert und werden in der Checkliste in stichwortartiger Form wiedergegeben. Auf diese Weise werden die zuvor theoretisch hergeleiteten Anforderungen in ein konkretes Arbeitsmittel überführt und können so vom Anwender schrittweise durchlaufen werden.

Gleichzeitig bleibt der Ansatz an mehreren Stellen bewusst offen, um unterschiedliche Rahmenbedingungen in den Landkreisen und kreisfreien Städten berücksichtigen zu können. Der Leitfaden macht keine Vorgaben dazu, welche konkreten Organisationen oder Dienststellen im Einzelfall einzubinden sind oder wie häufig Alarmierungsübungen durchzuführen sind. Stattdessen verweist er auf die jeweiligen örtlichen Strukturen, bestehenden AEPs und interne Regelungen. Die Ausgestaltung im Detail bleibt damit Aufgabe der zuständigen Katastrophenschutzbehörden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass der Leitfaden und die Checkliste die in der Literatur beschriebenen Probleme einer wenig strukturierten Übungsausarbeitung aufgreifen und für den spezifischen Kontext von Alarmierungsübungen nach Paragraf 7 KatS-VO in Rheinland-Pfalz konkretisieren. Die Arbeit stellt damit ein Instrument zur Verfügung, das die unteren Katastrophenschutzbehörden bei der Planung und Dokumentation von Alarmierungsübungen unterstützt und die Umsetzung der gesetzlichen Übungspflicht strukturieren soll.

5.4 Einordnung der Validierungsergebnisse

Der entwickelte Leitfaden mit ergänzender Checkliste wurde im Rahmen dieser Arbeit mittels eines strukturierten Fragebogens durch eine fachkundige Person aus der Katastrophenschutzpraxis validiert. Ziel dieser Validierung war es, eine Einschätzung zur fachlichen Richtigkeit, Vollständigkeit und Praxistauglichkeit des Unterstützungsansatzes zu erhalten. Die Bewertung erfolgte entlang zentraler Aspekte der Übungsausarbeitung, unter anderem zu Aufbau, Verständlichkeit und Anwendbarkeit der einzelnen Leitfadenelemente. Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass die grundsätzliche Struktur des Leitfadens als nachvollziehbar und sinnvoll beurteilt wird. Insbesondere die Gliederung in klar abgegrenzte Schritte von der Zieldefinition über die Planung bis zur

Auswertung entspricht nach Einschätzung der befragten Person den realen Arbeitsabläufen in den unteren Katastrophenschutzbehörden. Auch die Ergänzung durch eine Checkliste wurde positiv bewertet, da sie die Umsetzung im Arbeitsalltag erleichtert und eine systematische Abarbeitung der wesentlichen Planungsschritte unterstützt.

Gleichzeitig macht die Validierung deutlich, dass bestimmte Inhalte im praktischen Einsatz weiter konkretisiert werden müssen. Dies betrifft vor allem den Gebrauch von Sonder- und Wegerechten bei Alarmierungsübungen, sowie die Fragestellung, ob der Termin der Übung im Vorfeld bekannt gegeben werden soll. Dies muss jeweils im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung bei der Übungskonzeption stark diskutiert werden, inwieweit die resultierenden Risiken vertretbar sind.

Trotz dieses Konkretisierungsbedarfs wird der entwickelte Unterstützungsansatz in der vorliegenden Form von der validierenden Person als fachlich stimmig und praxistauglich eingeschätzt. Leitfaden und Checkliste können aus dieser Perspektive als strukturierte Grundlage für die Konzeption, Durchführung und Dokumentation von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO in den unteren Katastrophenschutzbehörden genutzt werden.

5.5 Methodische Reflexion und Limitation der Arbeit

Die Ergebnisse dieser Arbeit sind vor dem Hintergrund des gewählten methodischen Vorgehens zu betrachten. Die Grundlage der Untersuchung bildet eine SLR mit festgelegten Datenbanken, Suchstrings sowie Ein- und Ausschlusskriterien. Auch graue Literatur und Veröffentlichungen von einschlägigen Institutionen, etwa des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, wurden dabei einbezogen. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass relevante Quellen unberücksichtigt geblieben sind, beispielsweise weil sie nicht in den genutzten Datenbanken indexiert sind oder andere Begrifflichkeiten verwenden. Da sich die Arbeit vollständig auf eine Literaturschau stützt, konnte darüber hinaus Literatur, auf die aufgrund fehlender Lizenzen oder Zugriffsrechte kein Zugang bestand, nicht in die Analyse aufgenommen werden. Auch der Charakter des entwickelten Unterstützungsansatzes stellt eine Limitation dar. Leitfaden und Checkliste wurden auf Basis der Literatur, der rechtlichen Grundlagen und der analysierten Rahmenbedingungen ausgearbeitet und einmalig fachlich validiert. Eine empirische Untersuchung des Ansatzes im Rahmen einer tatsächlichen Übungskonzeption einer Alarmierungsübungen fand nicht statt. Es liegen keine Vergleichsdaten zu Landkreisen mit und ohne Nutzung des Leitfadens

vor, ebenso wenig wurden reale Übungen im Rahmen der Arbeit begleitet oder ausgewertet. Aussagen dazu, ob der Ansatz die Qualität oder Effizienz der Übungspraxis messbar verbessert, können daher nicht getroffen werden.

Schließlich ist der Umfang der empirischen Rückkopplung begrenzt. Die Validierung erfolgte durch eine einzelne fachkundige Person aus der Katastrophenschutzpraxis. Damit konnten wichtige Hinweise zur fachlichen Stimmigkeit und Praxistauglichkeit gewonnen werden, es entstand jedoch kein umfassendes Bild über die Einschätzung verschiedener Katastrophenschutzbehörden mit unterschiedlichen Strukturen und Erfahrungen. Eine breitere Einbindung weiterer Praxisakteure hätte zusätzliche Perspektiven eröffnen können, war im Rahmen dieser Bachelorarbeit jedoch aus zeitlichen und organisatorischen Gründen nicht umsetzbar.

In der Summe markieren diese Limitationen die Grenzen der Aussagekraft der Arbeit. Sie relativieren die Ergebnisse nicht grundsätzlich, machen aber deutlich, dass der entwickelte Unterstützungsansatz vor allem als konzeptioneller Beitrag zu verstehen ist, der in der Praxis weiter erprobt, angepasst und wissenschaftlich vertieft werden sollte.

6 Fazit

Das Ziel dieser Arbeit bestand darin, zu untersuchen, wie Landkreise und kreisfreie Städte bei der Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen gemäß Paragraf 7 der KatS-VO Rheinland-Pfalz unterstützt werden können und welcher Unterstützungsansatz sich dabei als praxistauglich erweist. Auf Grundlage der theoretischen Einordnung des Bevölkerungsschutzes und des Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz, der Analyse der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie der systematischen Literaturrecherche konnten, die eingangs formulierte Forschungsfrage und die dazugehörigen Teilfragen beantwortet werden (vgl. Kap. 3.3.1).

Hinsichtlich der ersten Teilfrage wurde gezeigt, dass Alarmierungsübungen nach Paragraf 7 KatS-VO rechtlich als verbindlicher Bestandteil der kommunalen Verantwortung im Katastrophenschutz zu verstehen sind (vgl. Kap. 3.3.1). Sie ergänzen die in der Alarm- und Einsatzplanung verankerten Planungsaufgaben und dienen dazu, Alarmierungswege, Alarmierungspläne und die Einsatzbereitschaft der beteiligten Einheiten regelmäßig zu überprüfen. Zugleich verdeutlicht die Betrachtung des novellierten LBKG und der KatS-VO, dass die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörden innerhalb eines mehrstufigen Systems handeln, in dem sie mit Feuerwehren, Hilfsorganisationen, ILS und dem Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz zusammenwirken. Die Verordnung formuliert dabei bewusst nur einen groben Rahmen für Art, Umfang und Durchführung der Übungen, sodass den Aufgabenträgern ein Gestaltungsspielraum verbleibt.

Die zweite Teilfrage richtete sich auf die praktischen Herausforderungen der Umsetzung. Hier zeigt sich, dass die kommunalen Katastrophenschutzbehörden Alarmierungsübungen in einem Umfeld begrenzter personeller und zeitlicher Ressourcen planen müssen und gleichzeitig neuen gesetzlichen Anforderungen gerecht werden sollen (vgl. Kap. 3.3.1). Die Literatur und die im Rahmen der Arbeit analysierten Rahmenbedingungen weisen darauf hin, dass insbesondere unklare Übungsziele, fehlende Standardisierung von Planungs- und Auswertungsschritten sowie heterogene Dokumentationsformen die Wirksamkeit von Übungen beeinträchtigen können. Für Alarmierungsübungen kommt hinzu, dass sie sich zwar in ihrem Umfang deutlich von komplexen Stabs- oder Vollübungen unterscheiden, für die Überprüfung der Funktionsfähigkeit von

Alarmierungsstrukturen, Alarmplänen und der Einsatzbereitschaft jedoch eine zentrale Rolle spielen. Diese Konstellation begründet einen deutlichen Bedarf einer einsetzbaren Unterstützungsmöglichkeit.

Mit Blick auf die dritte Teilfrage konnte die SLR zeigen, dass es nur wenige Veröffentlichungen gibt, die Alarmierungsübungen im engeren Sinne in den Mittelpunkt stellen. Der überwiegende Teil der identifizierten Beiträge beschäftigt sich mit Übungen im Bevölkerungsschutz allgemein, insbesondere mit Stabs- und Vollübungen. Gleichwohl lassen sich aus dieser Literatur verschiedene Unterstützungsansätze ableiten, die auch für Alarmierungsübungen relevant sind. Dazu zählen phasenorientierte Planungsmodelle, Leitfäden und Checklisten zur Strukturierung der Übungsausarbeitung, standardisierte Beobachtungs- und Auswertungsinstrumente sowie erste Hinweise auf den Nutzen digitaler Hilfsmittel. Konkrete, auf die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zugeschnittene Instrumente zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen konnten hingegen kaum identifiziert werden, was die eingangs angenommene Forschungslücke bestätigt.

Die vierte Teilfrage zielte auf Kriterien für die Bewertung der Praxistauglichkeit möglicher Unterstützungsansätze. Aus der Literatur und den analysierten Rahmenbedingungen ergaben sich dabei mehrere zentrale Punkte. Ein praxistaugliches Instrument muss anwenderfreundlich und übersichtlich aufgebaut sein, den begrenzten Ressourcen der kommunalen Verwaltungen Rechnung tragen, standardisierte, zugleich aber flexible Planungs- und Auswertungsschritte bereitstellen und rechtlich anschlussfähig sein. Darüber hinaus soll es die Beobachtung und Auswertung von Übungen so unterstützen, dass die gesetzlich geforderten Inhalte, Alarmierungswege, Alarmierungspläne und Einsatzbereitschaft, nachvollziehbar überprüft und dokumentiert werden können. Ein weiterer Punkt betrifft die Implementierbarkeit einer Unterstützungsmöglichkeit. Ein Unterstützungsansatz sollte ohne umfangreiche Zusatzressourcen in bestehende Verwaltungs- und Arbeitsprozesse integrierbar sein, idealerweise auch in digitaler Form.

Hinsichtlich der fünften Teilfrage lässt sich festhalten, dass sich auf Basis der in dieser Arbeit vorgenommenen Auswertung die Kombination aus strukturiertem Leitfaden und ergänzender Checkliste als geeigneter Unterstützungsansatz für Landkreise und kreisfreie Städte darstellt. Der Leitfaden bildet den Ablauf der Übungsausarbeitung von der Zieldefinition bis zur Auswertung ab und orientiert sich an den rechtlichen Vorgaben sowie den in der Literatur beschriebenen Schritten

der Übungskonzeption. Die Checkliste überführt diese Inhalte in ein kompaktes Arbeitsmittel, das eine systematische Abarbeitung der Planungsschritte ermöglicht und gleichzeitig an unterschiedliche organisatorische Rahmenbedingungen angepasst werden kann. Aus der Literatur geht nicht hervor, welcher Unterstützungsansatz am wirksamsten ist, vielmehr wurden Leitfaden und Checkliste in dieser Arbeit bewusst gewählt, weil sie die aus der Literatur abgeleiteten Anforderungen in eine für die Praxis handhabbare Form umsetzen und so als strukturierte Grundlage für die Konzeption von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO dienen können.

Vor diesem Hintergrund lässt sich die zentrale Forschungsfrage wie folgt beantworten: Auf Basis der in dieser Arbeit gewonnenen Ergebnisse erweist sich die Kombination eines Leitfadens mit einer ergänzenden Checkliste als praxistauglicher Unterstützungsansatz für Landkreise und kreisfreie Städte. Der im Rahmen dieser Arbeit entwickelte Leitfaden überträgt die rechtlichen Vorgaben des Paragraphen 7 KatS-VO und die aus der Literatur abgeleiteten Anforderungen in ein phasenorientiertes Unterstützungsmodell, das die Übungsausarbeitung von der Zieldefinition über Planung und Durchführung bis zur Beobachtung und Auswertung abbildet. Die ergänzende Checkliste mit Deckblatt und Formblatt zur Alarmierungsübung ermöglicht es, die wesentlichen Planungs- und Dokumentationsschritte standardisiert zu erfassen und zugleich an unterschiedliche organisatorische Kontexte anzupassen. Durch die Gestaltung als ausfüllbares PDF-Formular werden zudem digitale Arbeitsweisen unterstützt, ohne die Nutzung auf bestimmte Softwaresysteme zu beschränken. Die Validierung durch eine fachkundige Person aus der Katastrophenschutzpraxis bestätigt, dass Leitfaden und Checkliste in der vorliegenden Form als praxistaugliches Werkzeug zur Unterstützung der Landkreise und kreisfreien Städte bei der Übungskonzeption von Alarmierungsübungen nach Paragraph 7 KatS-VO eingesetzt werden können.

Literaturverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz (HiK-RLP) (2018):

Katastrophenschutz-Strukturen des Sanitäts-, Betreuungs- und Verpflegungsdienstes in Rheinland-Pfalz. Konzept No. 3., Mainz: Arbeitsgemeinschaft Hilfsorganisationen im Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz.

Beneke, Nils, Unger, Jan Ole (2023):

Einsatzübungen planen und durchführen: Ein Handbuch für Feuerwehren und Rettungsdienste.

Bruns, Hendrik, Jonitz, Hendrik, Kern, Eva-Maria (2025):

Participatory Evaluation: Case Studies of International Full Scale Exercises. In: Proceedings of the International ISCRAM Conference, 2025.

Elvegård, Rune, Andreassen, Natalia, Badu, James (2024):

Building collaboration and trust in emergency preparedness: a model for planning collaboration exercises. In: Safety in Extreme Environments, 2024, 6 (4), S. 319–331.

Geier, Wolfram (2017):

Strukturen, Zuständigkeiten, Aufgaben und Akteure. In: Karutz, Harald/Geier, Wolfram/Mitschke, Thomas (Hrsg.), Bevölkerungsschutz, Berlin, Heidelberg, S. 93–128.

Grunnan, Tonje, Fridheim, Havard (2018):

Finding your aim—choosing your game, Safety and Reliability – Safe Societies in a Changing World, 1. Auflage, London, S. 2993–3000.

Heil, Eleonore (2021):

Methode der Systematischen Literaturrecherche., Universitätsbibliothek Gießen.

Kautzmann, Luisa (2022):

Bericht: Online-Befragungen Katastrophenschutzübungen Teil 3 - THW. Befragung No. 3., Technische Universität Darmstadt.

Kautzmann, Luisa (2023):

Digitale Transformation von Übungen im Katastrophenschutz – Ein Planungssystem für kompetenzorientierte Stabsübungen.

Kuhn, Luisa (2021a):

Bericht: Online-Befragungen Katastrophenschutzübungen Teil 1 - DRK. Befragung No. 1., Technische Universität Darmstadt.

Kuhn, Luisa (2021b):

Bericht: Online-Befragungen Katastrophenschutzübungen Teil 2 - DLRG. Befragung No. 2., Technische Universität Darmstadt.

Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz Rheinland-Pfalz (2025):

Statistik Feuerwehr Rheinland-Pfalz Kalenderjahr 2023.

Landesfeuerwehrverband Rheinland-Pfalz (2022):

Lehren aus der Flut - Birkweiler Erklärung., Koblenz: Landesfeuerwehrverband Rheinland-Pfalz.

Landkreis Börde - Amt für Brand-, Katastrophenschutz und Rettungswesen (2025):

Checkliste-Übungskonzeption Brandschutz.

Landkreis Karlsruhe (2024):

Planung und Durchführung einer landkreisweiten Katastrophenschutzübung zur Erprobung der Konzeption überörtliche Einheiten im Landkreis Karlsruhe.

Lange, Hans-Jürgen, Endreß, Christian (2015):

Einleitung und Problemstellung. In: Lange, Hans-Jürgen/Gusy, Christoph (Hrsg.), Kooperation im Katastrophen- und Bevölkerungsschutz, 1. Auflage, Wiesbaden, S. 1–15.

Ministerium des Innern und für Sport (2025):

Neuausrichtung Katastrophenschutz - Ebling: Klare Regelungen für zukunftsfähigen Katastrophenschutz [11.02.2025], <http://mdi.rlp.de/service/pressemitteilungen/detail/ebling-klare-regelungen-fuer-zukunftsfahigen-katastrophenschutz> [20.11.2025]., Presseportal, .

O. V. (2022):

„Konsequenzen aus der Flutkatastrophe in Rheinland-Pfalz: Erfolgreichen Katastrophenschutz gewährleisten, Klimawandel ernst nehmen und Vorsorgekonzepte weiterentwickeln“.
Zwischenbericht.

Osarek, Katrin (2016):

Evaluation von Übungen. In: Hofinger, Gesine/Heimann, Rudi (Hrsg.), Handbuch Stabsarbeit, Berlin, Heidelberg, S. 271–276.

Pohlmann, Kristine (2015):

Bundeskompetenzen im Bevölkerungsschutz. In: Lange, Hans-Jürgen/Gusy, Christoph (Hrsg.), Kooperation im Katastrophen- und Bevölkerungsschutz, Wiesbaden, S. 79–124.

Rheinland-Pfalz (1991):

Landesgesetz über den Rettungsdienst sowie den Notfall- und Krankentransport (Rettungsdienstgesetz - RettDG -).

Rheinland-Pfalz (2025a):

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

Rheinland-Pfalz (2025b):

Katastrophenschutzverordnung Rheinland-Pfalz (KatS-LVO).

Rheinland-Pfalz (2025c):

Feuerwehrverordnung (FwVO).

Sautter, Johannes, Schneider, Friederike, Kippnich, Uwe, Wirth, Sven, Habermann, Manuel, Siebel, Claudia et al. (2016):

Durchführung und Auswertung von MANV-Übungen. Wissenschaftliche Erkenntnisse und Best Practices. No. Band 3., Berlin: Deutsches Rotes Kreuz e. V., DRK-Service GmbH.

Schegradat, M. S., Scherer, G., Groneberg, D. A., Bendels, M. H. K. (2019):

Leitstellenstruktur in Rheinland-Pfalz. In: Notfall + Rettungsmedizin, 2019, 22 (1), S. 9–16.

Voss, Martin (2020):

Zustand und Zukunft des Bevölkerungsschutzes in Deutschland: Lessons to learn. No. 20., Berlin: Katastrophenforschungsstelle.

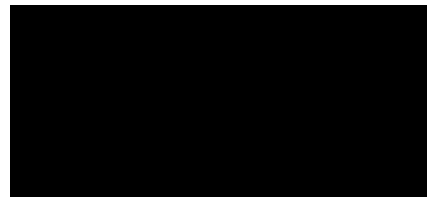
Wendekamm, Michaela/Feißt, Martin (2015):

Dezentraler Katastrophenschutz und Föderalismus. In: Lange, Hans-Jürgen/Gusy, Christoph (Hrsg.), Kooperation im Katastrophen- und Bevölkerungsschutz, Wiesbaden, S. 125–211.

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit versichere ich, Paul Stimpfl, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem o.a. Thema ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quellen kenntlich gemacht.

Ort, Datum



Anlagenverzeichnis

Anlage A – Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen	XVII
Anlage B – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Deckblatt)	XXIX
Anlage C – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Formblatt 2).....	XXXII
Anlage D – Leitfaden & Checkliste nach §7 KatS-VO (Validierungsbogen).....	XXXVI
Anlage E – Übersicht: Zentrale Vorhaltung der Hilfsorganisationen	XLIV
Anlage F – Recherchefundament: Forschungsfrage und Rechercheziel.....	XLV
Anlage G – Recherchefundament: Einschlusskriterien	XLVI
Anlage H – Recherchefundament: Datenbanken.....	XLVII
Anlage I – Recherchefundament: Suchkomponenten	XLVIII
Anlage J – Recherchefundament: Suchstrings	XLIX
Anlage K – Dokumentation: SLR Durchführung	L

Anlage A – Leitfaden zur Ausarbeitung von Alarmierungsübungen

Leitfaden für Alarmierungsübungen nach § 7 Katastrophenschutz-Verordnung Rheinland-Pfalz (KatS-VO)

Inhalt

1. Ziel und Zweck des Leitfadens	XIX
2. Rechtliche und organisatorische Grundlagen.....	XIX
2.1 Gesetzlicher Hintergrund.....	XIX
2.2 Zuständigkeiten	XX
2.3 Abgrenzung zu anderen Übungstypen	XX
3. Didaktisch-methodische Grundlagen	XX
3.1 Bedeutung von Übungen für die Handlungskompetenz	XX
3.2 Phasenmodell der Übungsplanung.....	XXI
4. Vorbereitung der Alarmierungsübung.....	XXI
4.1 Übungsziel und Konzeptentwicklung	XXI
4.2 Abstimmung, Organisation und Leitstellenkoordination	XXII
4.3 Sicherheitsaspekte und Gefährdungsbeurteilung	XXIII
4.4 Unterweisung und organisatorische Sicherheit	XXIV
5. Durchführung der Alarmierungsübung	XXV
5.1 Ablauf und Kommunikationswege	XXV
5.2 Sicherheits- und Abbruchkriterien	XXV
5.3 Einweisung und Kommunikation während der Übung.....	XXVI
6. Beobachtung und Auswertung	XXVI
6.1 Beobachtung und Dokumentation	XXVI
6.2 Bewertung und Kennzahlen.....	XXVII
6.3 Nachbesprechung und Maßnahmenplanung	XXVII

7. Qualitätssicherung und kontinuierliche Verbesserung.....	XXVIII
8. Schlussbemerkung.....	XXVIII

1. Ziel und Zweck des Leitfadens

Alarmierungsübungen sind ein zentrales Instrument zur Überprüfung und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Alarmierungsstrukturen auf Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte. Sie gewährleisten, dass im Ereignisfall alle beteiligten Organisationen schnell, zuverlässig und abgestimmt alarmiert werden können.

Dieser Leitfaden richtet sich an die Katastrophenschutzbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte, insbesondere an die Brand- und Katastrophenschutzinspektoren sowie an die von ihnen beauftragten Sachbearbeiter oder Fachgruppen, die für Planung, Durchführung und Auswertung von Übungen des Katastrophenschutzes verantwortlich sind.

Der Leitfaden erläutert die rechtlichen, organisatorischen und sicherheitsrelevanten Grundlagen, beschreibt die einzelnen Ausarbeitungsphasen einer Alarmierungsübung und benennt Anforderungen an Planung, Durchführung, Beobachtung, Bewertung und Dokumentation.

Der Leitfaden ist nicht als starre Vorlage zu verstehen, sondern als praxisorientierte Orientierungshilfe. Er kann durch die jeweiligen Katastrophenschutzbehörden an örtliche Gegebenheiten, technische Systeme und Organisationsstrukturen angepasst werden.

2. Rechtliche und organisatorische Grundlagen

Alarmierungsübungen basieren auf einer klaren gesetzlichen Grundlage. Die Pflicht zu ihrer Durchführung ergibt sich unmittelbar aus der Katastrophenschutz-Verordnung Rheinland-Pfalz (KatS-VO). Sie verpflichtet die Landkreise und kreisfreien Städte dazu, in fristgemäßen Abständen Alarmierungsübungen zur Überprüfung der Alarmierungspläne, Alarmierungswege und der Einsatzbereitschaft durchzuführen. Dieses Kapitel erläutert die rechtlichen Rahmenbedingungen, die Zuständigkeiten der Beteiligten sowie die Abgrenzung zu anderen Übungstypen.

2.1 Gesetzlicher Hintergrund

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 KatS-VO haben die Landkreise und kreisfreien Städte in regelmäßigen Abständen Alarmierungsübungen durchzuführen. Ziel ist die Überprüfung der Alarmierungspläne, Alarmierungswege und Einsatzbereitschaft. Die Übungstermine und -szenarien sind dem Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz (LfBK)

mit Planungsbeginn mitzuteilen wesentliche Erkenntnisse und Ergebnisse der durchgeführten sind an das LfBK zu übermitteln.

2.2 Zuständigkeiten

Die Kreise und kreisfreien Städte sind als untere Katastrophenschutzbehörden verantwortlich für Planung, Organisation, Durchführung und Auswertung der Alarmierungsübung. Übungen sind durch geeignetes und qualifiziertes Personal zu erstellen, vorzubereiten und durchzuführen. Die Feuerwehren und Hilfsorganisationen haben nach Anordnung der unteren Katastrophenschutzbehörde bei der Übung mitzuwirken. Das Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz (LfBK) ist über geplante Übungen bereits zu Beginn der Planungsphase zu informieren. Es kann Beobachter entsenden und auf Antrag reale Einsätze als Übung anerkennen.

2.3 Abgrenzung zu anderen Übungstypen

Alarmierungsübungen bilden einen eigenständigen Übungstyp nach § 7 Absatz 1 Nr 2 KatS-VO. Sie enden mit der Feststellung der Einsatzbereitschaft der alarmierten Kräfte. Andere Übungsarten, wie etwa Lage-, Marsch-, Stabsrahmen- oder Vollübungen sind nicht Gegenstand dieses Leitfadens und werden nicht weiter beleuchtet. Eine Alarmierungsübung kann gemäß § 7 Abs. 2 KatS-VO mit anderen Übungstypen kombiniert werden. Dieser Leitfaden bezieht sich jedoch ausdrücklich auf den Teil der Alarmierungsübung.

3. Didaktisch-methodische Grundlagen

Dieses Kapitel erläutert die pädagogische und methodische Bedeutung von Alarmierungsübungen sowie den strukturellen Aufbau des Übungsprozesses. Es beschreibt, wie Übungen zur Förderung von Handlungskompetenz beitragen und wie sie systematisch geplant und ausgewertet werden können.

3.1 Bedeutung von Übungen für die Handlungskompetenz

Übungen im Katastrophenschutz stellen die wirksamste Form des praxisorientierten Lernens dar. Sie ermöglichen den Erwerb und die Festigung von Handlungskompetenz, indem Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen unter einsatznahen Bedingungen miteinander verknüpft werden.

3.2 Phasenmodell der Übungsplanung

Die Planung und Umsetzung einer Alarmierungsübung folgen einem vierphasigen Modell: Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung und Nachbereitung bzw. Auswertung. Dieses Modell stellt sicher, dass jede Übung nachvollziehbar, reproduzierbar und bewertbar bleibt. Jede Phase der Übung besitzt einen eigenen Schwerpunkt und ist für eine strukturierte, nachvollziehbare und sichere Durchführung erforderlich.

4. Vorbereitung der Alarmierungsübung

Eine sorgfältige Vorbereitung ist die entscheidende Voraussetzung für den Erfolg der Alarmierungsübung. In dieser Phase werden Ziele, Inhalte, Zuständigkeiten und Abläufe festgelegt sowie alle organisatorischen, technischen und sicherheitsrelevanten Grundlagen geschaffen.

4.1 Übungsziel und Konzeptentwicklung

Zunächst legt die untere Katastrophenschutzbehörde das Übungsziel fest. Es definiert, welche Aspekte überprüft werden sollen – etwa Alarmierungszeiten, Rückmeldequoten oder die Funktionsfähigkeit bestimmter Alarmierungssysteme.

Darauf aufbauend wird ein Übungskonzept erstellt, welches das Datum, gegebenenfalls einen Übungsnamen, die Art der Alarmierung, die beteiligten Organisationen, die Kommunikationsstruktur und die zuvor festgelegten Bewertungsparameter enthält. Das Übungskonzept ist mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf zu erstellen und der zuständigen Katastrophenschutzbehörde zur Kenntnis oder Genehmigung vorzulegen. Die Unterzeichnung und Archivierung erfolgen gemäß den jeweiligen behördlichen Regelungen.

Wird die zuständige Integrierte Leitstelle (ILS) in die Alarmierung eingebunden, ist sie frühzeitig über die Übung sowie über die vorgesehenen Maßnahmen zu informieren.

Die Übung ist so zu gestalten, dass sie einen realistischen Ablauf ermöglicht, ohne den laufenden Betrieb oder den Bevölkerungsschutz zu beeinträchtigen. Die Realitätsnähe ist ein wesentlicher Faktor für die Aussagekraft der Ergebnisse, darf jedoch nicht dazu führen, dass der Grundschutz eingeschränkt werden. Um dies sicherzustellen, kann vorgesehen werden, dass bestimmte Grundschutzeinheiten gezielt von der Übung ausgeschlossen werden, um die Einsatzbereitschaft des Regelbetriebs zu gewährleisten. Alternativ ist organisatorisch sicherzustellen, dass alarmierte

Einheiten im Bedarfsfall jederzeit aus der Übung herausgelöst und zu einer Reallage disponiert werden können. Die Übungsleitung trägt die Verantwortung dafür, dass diese Voraussetzungen bereits in der Planungsphase berücksichtigt und mit der Leitstelle abgestimmt werden.

Obwohl Alarmierungsübungen gemäß § 7 KatS-VO in erster Linie der Überprüfung der Alarmierungspläne, Alarmierungswege und der strukturellen Einsatzbereitschaft dienen, sollte bei der Ausarbeitung der Übung auch der einzelne Übungsteilnehmer berücksichtigt werden. Im Rahmen einer Alarmierungsübung können wichtige Aspekte wie das Verhalten im Straßenverkehr, insbesondere bei der Anfahrt mit privaten Fahrzeugen zum Gerätehaus oder während einer genehmigten Alarmfahrt, ebenso geschult werden wie der sichere und disziplinierte Umgang mit Kommunikationsmitteln. Auf diese Weise tragen Alarmierungsübungen nicht nur zur organisatorischen Überprüfung, sondern auch zur Schulung der Handlungssicherheit und Gefahrenwahrnehmung der beteiligten Einsatzkräfte bei.

4.2 Abstimmung, Organisation und Leitstellenkoordination

Alle beteiligten Organisationen sind frühzeitig in die Planung einzubeziehen. Die Übungsleitung benennt innerhalb der Übungsorganisation Verantwortliche für Dokumentation und Beobachtung. Zuständigkeiten und Kommunikationswege sind klar zu definieren.

Die Integrierte Leitstelle (ILS) sollte frühzeitig darüber informiert werden, in welchem Umfang dort Übungsbeobachter eingesetzt werden und welche Daten für die Ausarbeitung der Übung benötigt werden.

Die Bekanntgabe, dass es sich um eine Übung handelt, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ein wesentlicher Entscheidungsfaktor und muss dort entsprechend umfassend diskutiert werden. Die Art und der Zeitpunkt der Information beeinflussen maßgeblich die Realitätsnähe sowie das Sicherheitsniveau der Übung.

Die Bekanntgabe, dass es sich um eine Übung handelt, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ein zentraler Aspekt und muss dort eingehend diskutiert werden. Die Art und der Zeitpunkt der Information können einen Einfluss auf die Realitätsnähe sowie auf das Sicherheitsniveau der Übung haben. Eine vorherige Information der Übungsteilnehmenden kann verschiedene Parameter wie Reaktionszeiten, Rückmeldequoten und das generelle Verhalten der Beteiligten beeinflussen und

damit die Aussagekraft der Ergebnisse verändern. Für eine authentische Bewertung der Alarmierungsstrukturen ist daher abzuwägen, ob eine unangekündigte oder eine teilangekündigte Übung durchgeführt wird, wobei zugleich sämtliche sicherheitsrelevanten Rahmenbedingungen zu berücksichtigen sind.

Dabei kann zwischen völlig unangekündigten Alarmübungen, bei denen die Einsatzkräfte erst beim Eintreffen an der Einsatzstelle erkennen, dass es sich um eine Übung handelt, und teilangekündigten Übungen zu unterscheiden, bei denen der Hinweis „Übung“ im Alarmtext oder über Funk gegeben wird, der Zeitpunkt der Durchführung jedoch unbekannt bleibt. Unangekündigte Übungen liefern besonders realitätsnahe Werte, sind jedoch mit einer erhöhten Gefährdung verbunden, da die Einsatzkräfte ohne vorherige Einordnung der Lage agieren. Teilangekündigte Übungen reduzieren diese Gefährdungen deutlich, ermöglichen jedoch weiterhin eine realistische Bewertung von Alarmierungswegen, Erreichbarkeiten und Reaktionszeiten.

Welche Variante angewendet wird, hängt vom Übungsziel, den festgelegten Auswertungskriterien sowie von möglichen vorhandenen Paralleldaten oder einsatzbezogenen Erfahrungswerten im Zusammenhang mit dem gewählten Szenario oder einem Alarmplan ab. Die Entscheidung ist nachvollziehbar in der Gefährdungsbeurteilung darzustellen und bildet einen wesentlichen Bestandteil der sicherheitsorientierten Übungsplanung.

4.3 Sicherheitsaspekte und Gefährdungsbeurteilung

Vor jeder Alarmierungsübung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Sie dient der Feststellung und Minimierung möglicher Risiken für die Beteiligten sowie der Sicherstellung der Sicherheit.

Berücksichtigt werden müssen insbesondere:

- Witterungs- und Umweltbedingungen (z. B. Hitze, Glätte, Sturm, Dunkelheit),
- Verkehrs- und Infrastrukturbedingungen (z. B. Baustellen, Sperrungen),

Für Übungen empfiehlt sich die Orientierung an der DGUV-Information 205-021 „Leitfaden zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung im Feuerwehrdienst“. Die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung sind in das Übungskonzept aufzunehmen und bei der Genehmigung

vorzulegen. Maßnahmen zur Minderung identifizierter Risiken sind in der Übungsorganisation umzusetzen.

4.4 Unterweisung und organisatorische Sicherheit

Grundsätzlich sind alle Angehörigen der im Katastrophenschutz mitwirkenden Organisationen regelmäßig im Rahmen des Dienstbetriebs zu unterweisen. Hierzu zählen verschiedene Unterweisungen zu Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sowie zum Verhalten bei realen Einsätzen und Übungen. Darüber hinaus ist eine jährliche Unterweisung im sachgerechten Umgang mit den Paragrafen 35 und 38 der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) durchzuführen. Gerade diese Unterweisung stellt eine sicherheitsrelevante Voraussetzung für die Teilnahme an Alarmierungsübungen dar.

Bei unangekündigten Alarmierungsübungen ist eine gesonderte Unterweisung vor Übungsbeginn nicht möglich. In diesen Fällen erfolgt die Teilnahme auf Grundlage der regelmäßig durchgeführten Unterweisungen der jeweiligen Organisationen. Diese jährliche Unterweisung gewährleistet, dass im Rahmen unangekündigter Alarmierungsübungen davon ausgegangen werden kann, dass alle Teilnehmenden über die erforderlichen Kenntnisse und Verhaltensregeln verfügen.

Die Übungsleitung trägt die Verantwortung dafür, dass die Sicherheit der Teilnehmenden während der gesamten Übung jederzeit gewährleistet ist.

Sonder- und Wegerechte dürfen nur angewendet werden, wenn dies genehmigt wurde. Die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung sind nach Abschluss der Übung in den Abschlussbericht aufzunehmen und im Maßnahmenkatalog umzusetzen. Dadurch wird sichergestellt, dass erkannte Risiken und Gefährdungen bei zukünftigen Übungen sowie bei realen Alarmierungen berücksichtigt werden.

Der Gebrauch von Sonder- und Wegerechten muss im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung genau diskutiert und betrachtet werden. Die Frage, ob und in welchem Umfang davon Gebrauch gemacht wird, ist stark abhängig vom jeweiligen Übungsziel, den festgelegten Auswertungskriterien sowie davon, ob im Zusammenhang mit dem gewählten Szenario oder einem Alarmplan bereits einsatzbezogene Paralleldaten oder Erfahrungswerte vorliegen.

5. Durchführung der Alarmierungsübung

Nach Abschluss der Vorbereitungsphase beginnt die praktische Umsetzung. In dieser Phase werden die geplanten Abläufe realisiert, die Alarmierung ausgelöst und die beobachteten Ergebnisse dokumentiert. Der Schwerpunkt der Alarmierungsübung liegt entsprechend § 7 Absatz 1 Nummer 2 KatS-VO auf der Überprüfung der Alarmierungspläne, der Alarmierungswege oder der Einsatzbereitschaft der beteiligten Einheiten und wurde im Übungskonzept festgelegt.

5.1 Ablauf und Kommunikationswege

Die Durchführung erfolgt nach dem genehmigten Übungskonzept. Die Übungsleitung lässt die Alarmierung zum zuvor festgelegten Zeitpunkt auslösen. Die Rückmeldungen der alarmierten Kräfte werden protokolliert. Zeiten, Übertragungswege und technische Besonderheiten oder Auffälligkeiten sind zu erfassen. Während der Übung ist die Kommunikation mit der Integrierten Leitstelle (ILS) durchgehend sicherzustellen. Reale Einsatzlagen haben stets Vorrang, die Übungsleitung hält während des gesamten Ablaufs Kontakt zur Leitstelle, um bei Bedarf die Übung sofort zu unterbrechen oder abubrechen. Die Leitstelle erfasst die Rückmeldungen und die Zeiten der verschiedenen Statusmeldungen der Einsatzfahrzeuge im Einsatzleitsystem. Diese Daten bilden eine wichtige Grundlage für die spätere Auswertung der Alarmierungsübung.

5.2 Sicherheits- und Abbruchkriterien

Sicherheit hat bei allen Übungen oberste Priorität. Die Alarmierungsübung ist unverzüglich abubrechen, wenn sicherheitsrelevante Ereignisse eintreten, die eine Gefährdung der Beteiligten erwarten lassen oder reale Einsatzabläufe beeinträchtigen könnten. Hierzu zählen insbesondere extreme Witterungsverhältnisse, Verkehrsbehinderungen, technische Ausfälle oder parallele Realeinsätze. Die Übungsleitung bewertet die Situation eigenverantwortlich und dokumentiert den Abbruchgrund.

Während der Übung sind alle geltenden Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Die Verantwortung für die Einhaltung der Sicherheitsmaßnahmen liegt bei der Übungsleitung, der durch Beobachter oder Fachberater unterstützt werden kann.

5.3 Einweisung und Kommunikation während der Übung

Vor Auslösung der Alarmierung führt die Übungsleitung eine kurze Einweisung der beteiligten Personen durch. Diese Einweisung dient dazu, letzte organisatorische Fragen zu klären und sicherzustellen, dass Beobachter und Dokumentationspersonal ihre Aufgaben kennen. Während der Übung erfolgt der Informationsaustausch ausschließlich über die im Konzept definierten Kommunikationswege. Alle Beteiligten sind verpflichtet, auf sicherheitsrelevante Beobachtungen hinzuweisen und besondere Vorkommnisse unmittelbar an die Übungsleitung zu melden.

6. Beobachtung und Auswertung

Die Beobachtung und anschließende Auswertung sind zentrale Bestandteile jeder Alarmierungsübung.

Sie stellen sicher, dass aus den erhobenen Daten belastbare Erkenntnisse gewonnen und Optimierungsmaßnahmen abgeleitet werden können. Dieses Kapitel beschreibt, wie der Beobachtungsprozess strukturiert wird, welche Bewertungskriterien gelten und wie die Ergebnisse in die Praxis umgesetzt werden.

6.1 Beobachtung und Dokumentation

Beobachter sind nicht unmittelbar an der Übung beteiligt und sollen den Ablauf unabhängig bewerten. Ihre Aufgabe besteht darin, die Alarmierungsprozesse zu erfassen und objektiv zu bewerten. Alle relevanten Daten werden während der Übung protokolliert, um eine lückenlose Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten. Es empfiehlt sich, dafür standardisierte Beobachtungs- oder Protokollbögen zu verwenden, die eine einheitliche Datenerfassung ermöglichen.

Bei Alarmierungsübungen erfolgt die wesentliche Beobachtung und Datenerfassung zentral über die Integrierte Leitstelle, da dort alle relevanten Alarmierungs- und Rückmeldezeiten automatisch dokumentiert werden. Die Leitstellendaten bilden die Grundlage für die spätere Auswertung und Bewertung der Übung.

Der Einsatz zusätzlicher Beobachter außerhalb der Leitstelle ist optional und richtet sich nach dem Übungsziel sowie den festgelegten Bewertungskriterien. Er sollte sich auf gezielte qualitative Beobachtungen beschränken, etwa zur Analyse organisatorischer Abläufe oder des Kommunikationsverhaltens in einzelnen Einheiten.

Die Beobachtung konzentriert sich auf die objektive Erfassung der festgelegten Übungsziele im Einklang mit den Vorgaben des Paragraphen 7 Absatz 1 Nummer 2 der Katastrophenschutz-Verordnung (KatS-VO) und nicht auf das taktische oder technische Verhalten der Einsatzkräfte. Die erhobenen Daten werden nach Abschluss der Übung zusammengeführt und gemeinsam ausgewertet, um ein umfassendes Bild der Funktionsfähigkeit der Alarmierungsstrukturen, der Alarmierungspläne und der Einsatzbereitschaft zu erhalten.

6.2 Bewertung und Kennzahlen

Die Auswertung einer Alarmierungsübung erfolgt anhand zuvor in der Übungskonzeption festgelegter Kriterien, die ein realistisches Bild über die Funktionsfähigkeit der Alarmierungsstrukturen sowie über die Wirksamkeit von Alarmierungsplänen und die Einsatzbereitschaft der beteiligten Stellen vermitteln. Dabei können unter anderem die Rückmeldezeiten, die Rückmeldequote, die technische Funktionsfähigkeit der Systeme, die Erreichbarkeit der alarmierten Einheiten sowie die Zeiten bis zur Handlungsfähigkeit berücksichtigt werden.

Im Mittelpunkt der Bewertung steht, ob die Alarmierung technisch fehlerfrei ausgelöst wurde, alle vorgesehenen Einheiten erreicht hat und die Rückmeldungen vollständig und fristgerecht erfolgt sind. Die gewählte Vorgehensweise zur Auswertung obliegt der unteren Katastrophenschutzbehörde. Sie sollte so gestaltet sein, dass Ergebnisse nachvollziehbar dokumentiert und die daraus abgeleiteten Maßnahmen transparent kommuniziert werden können.

6.3 Nachbesprechung und Maßnahmenplanung

Nach Abschluss der Übung sollte eine strukturierte Nachbesprechung mit den verantwortlichen Vertretern der beteiligten Stellen durchgeführt werden. An dieser sollten Vertreter der Katastrophenschutzbehörde, der Integrierten Leitstelle sowie der alarmierten Organisationen teilnehmen.

Die Nachbesprechung dient dem Erfahrungsaustausch und der gemeinsamen Bewertung der Ergebnisse. Im Mittelpunkt steht die Auswertung der Alarmierungszeiten und Rückmeldungen, die Funktionsfähigkeit der Alarmierungswege sowie die Feststellung möglicher Optimierungspotenziale. Positive Abläufe, festgestellte Mängel und Verbesserungsvorschläge sollten offen besprochen werden.

Im Anschluss an die Übung sollte ein schriftlicher Abschlussbericht erstellt werden. Er enthält die wichtigsten Ergebnisse, eine Bewertung der Zielerreichung, festgestellte Schwachstellen und einen Maßnahmenkatalog. Der Bericht ist an das LfBK zu übermitteln und bei der Katastrophenschutzbehörde zu archivieren. Die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen liegt in der Verantwortung der unteren Katastrophenschutzbehörde.

7. Qualitätssicherung und kontinuierliche Verbesserung

Alarmierungsübungen unterstützen die Landkreise und kreisfreien Städte dabei, die Leistungsfähigkeit ihrer Katastrophenschutzstrukturen regelmäßig zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Sie ermöglichen es, organisatorische und technische Abläufe zu bewerten, Schwachstellen zu erkennen und Verbesserungsmaßnahmen gezielt umzusetzen.

Die Ergebnisse der Übungen dienen als Grundlage für die Fortschreibung von Alarmierungsplänen sowie für die Anpassung technischer Systeme und organisatorischer Verfahren. Durch die regelmäßige Wiederholung der Übungen wird gewährleistet, dass die Alarmierungsstrukturen dauerhaft funktionsfähig bleiben und an aktuelle Anforderungen angepasst werden. Der in § 7 Absatz 1 KatS-VO vorgegebene Zeitraum von höchstens zwei Jahren stellt dabei den verbindlichen Rahmen für die Durchführung sicher.

8. Schlussbemerkung

Dieser Leitfaden soll den Katastrophenschutzbehörden in Rheinland-Pfalz als praxisnahe Grundlage für die Planung, Durchführung und Auswertung von Alarmierungsübungen dienen. Er schafft einheitliche Standards für die Durchführung, fördert die Vergleichbarkeit der Ergebnisse und trägt zur Stärkung der Einsatzbereitschaft und Handlungskompetenz aller Beteiligten bei. Die konsequente Anwendung und Weiterentwicklung dieses Leitfadens leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherstellung eines leistungsfähigen, reaktionsschnellen und modernen Katastrophenschutzes in Rheinland-Pfalz.

Anlage B – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Deckblatt)

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Deckblatt

Datum der Übung:

Übungsart:

Übungsarten nach §7 Abs. 1 KatS-VO

Name der Übung:

Leiter Übungskonzeption:

Name u. Funktion Unterschrift Datum Tel/E-Mail

Weitere Beteiligte Übungskonzeption:

Name	Funktion	Tel/E-Mail

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Deckblatt

Im Folgenden sind die relevanten Formblätter auszuwählen und vollständig auszufüllen.

Formblätter:

- ☐ 1- Übungen zur Lagebeurteilung/Entscheidungsfindung
- ☐ 2- Alarmierungsübungen (Überprüfung von Alarmierungsplänen, Alarmierungswegen und der Einsatzbereitschaft)
- ☐ 3- Marschübungen (Überprüfung der geordneten Verlegung von Einheiten)
- ☐ 4- Stabsrahmenübung (Überprüfung der Zusammenarbeit der operativ-taktischen und administrativ-organisatorischen Komponente)
- ☐ 5- Vollübung (Überprüfung der Alarm- und Einsatzpläne sowie der Zusammenarbeit und Leistungsfähigkeit der Landkreise, kreisfreien Städte und weiterer beteiligter Akteure im Katastrophenschutz eines Rettungsdienstbereichs unter wechselnder Federführung)
- ☐ 6- Anlagen:

Genehmigung:

Unterschrift

Unterschrift

Unterschrift

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Deckblatt

Wurde das LfBK gemäß §7 Abs. 2 mit Planungsbeginn über Übungstermin
und -szenario informiert?

☐ **nein** (bitte nachholen)

☐ **ja**

Datum und Meldeweg (E-Mail/Fax etc.) angeben

Anlage C – Checkliste Übungsausarbeitung nach §7 KatS-VO (Formblatt 2)

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Formblatt 2 (Alarmierungsübung)

Uhrzeit der Übung: Beginn: Uhr

Ende: Uhr

Festlegung, ob der Übungstermin vorab bekanntgegeben wird (* Wenn nein,
bitte den Grund für die Bekanntgabe der Übung dokumentieren):

- ☐ ja
- ☐ nein*

1. Übungszweck/Übungsziel

Bsp. Überprüfung Alarmierungspläne, Alarmierungswege, Einsatzbereitschaft etc.

2. Alarmierung

Der Alarm soll entsprechend der vereinbarten Uhrzeit durch die Integrierte
Leitstelle ausgelöst werden (* Wenn nein, bitte alternativen Meldeweg und meldenden
dokumentieren):

- ☐ ja
- ☐ nein*

Checkliste Übungsausarbeitung
nach § 7 KatS-VO RLP

Formblatt 2 (Alarmierungsübung)

Alarmierungsstichwort:

Erste Lage
(ergänzend zum Alarmstichwort)

Wird gemäß Alarm- und Ausrückeordnung bzw. Alarmplan alarmiert?
(Wenn nein, bitte Grund für Abweichung angeben)

☐ ja

☐ nein*

3. Kräfte und Mitteleinsatz

Einheit	Einsatzmittel (Fahrzeugart/Funk- kennung)	Alarmierungsart			Alarmierung (Uhrzeit)
		Sirene	Melder	Sonst. (App, etc)	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	
		☐	☐	☐	

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Formblatt 2 (Alarmierungsübung)

4. Übungsleitung/Beobachter (nach Übungskonzeption können ggf. weitere Funktionen nötig werden)

Name	Funktion
	Übungsleitung (Gesamtverantwortlicher)
	Beobachter
	Beobachter

5. Führungs- und Fernmeldekonzzept (falls erforderlich)

Die Führungs- und Fernmeldeorganisation ist durch geeignete Darstellungen, beispielsweise Skizzen, zu veranschaulichen und als Anlage beizufügen. Darin sind neben den Führungsstrukturen (z. B. Einsatzabschnittsbildung) auch die eingesetzten Fernmeldemittel anzugeben. Falls vorhanden, kann bzw. sollte auf bestehende Konzepte der Landkreise bzw. kreisfreien Städte zurückgegriffen werden.

6. Sicherheit/Gefährdungsbeurteilung

Vor jeder Alarmierungsübung ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, um alle relevanten Risiken zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu deren Minimierung festzulegen. Die Gefährdungsbeurteilung ist in das Übungskonzept aufzunehmen, der Übungskonzeption als Anlage beizufügen und bei der Genehmigung vorzulegen.

Vor Auslösung der Alarmierung führt der Übungsleiter eine kurze Einweisung der beteiligten Personen durch. Diese dient der Klärung letzter organisatorischer Fragen und stellt sicher, dass Beobachter und Dokumentationspersonal ihre Aufgaben kennen.

Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Formblatt 2 (Alarmierungsübung)

Während der gesamten Übung sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Vor Übungsbeginn erfolgt eine Einweisung aller Beteiligten, die Gesamtverantwortliche bzw. der Gesamtverantwortliche überwacht die Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen.

Hinweis zur Nutzung von Sonder- und Wegerecht:

Die Nutzung von Sonder- oder Wegerecht ist nur im Rahmen der Übung selbst und, falls genehmigt, zulässig – nicht bei der Rückfahrt, es sei denn, die Integrierte Leitstelle weist dies ausdrücklich an.

Genehmigt wurden: ☐ Sonderrechte
☐ Sonder- und Wegerecht

7. Auswertung

Die Auswertung der Übung erfolgt auf Grundlage der in der Übungskonzeption festgelegten Kriterien zur Beurteilung der Alarmierungsstrukturen, Rückmeldungen und technischen Systeme. Die Beobachtungsdaten der Beteiligten und der Integrierten Leitstelle werden zusammengeführt, schriftlich ausgewertet und in einem Ergebnisbericht dokumentiert. Auf Basis der Auswertung werden ein Maßnahmen- und Verbesserungskatalog erstellt, und eine Ausfertigung der Ergebnisse wird an das LfBK übermittelt.

Anlage D – Leitfaden & Checkliste nach §7 KatS-VO (Validierungsbogen)

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

1. Angaben zur ausfüllenden Person

Name: Matthias Lemgen

Funktion / Dienststelle: stv. Abteilungsleiter Abteilung Akademie
Landesamt für Brand- und Katastrophenschutz
RLP

Erfahrungen im Bereich des Katastrophenschutzes:

- ☐ < 1 Jahr
☐ 1 – 3 Jahre
☐ 3 – 10 Jahre
☒ > 10 Jahre

Beteiligung an bisherigen Übungskonzeptionen (nicht nur Alarmierungsübungen):

- ☐ keine
☐ 1 – 3
☐ 4 – 10
☒ > 10

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

Welche weiteren Erfahrungen aus der Planung, Durchführung, Beobachtung oder Auswertung von Übungen möchten Sie uns mitteilen, die für die Bewertung des Leitfadens oder der Checkliste relevant sein könnten?



Hinweis:

Ich bitte Sie, den Validierungsbogen gewissenhaft auszufüllen. Alle Fragen mit Ausnahme der Fragen 18 und 19 sind mit ja/nein zu beantworten.

Sollten Sie eine Frage mit Nein beantworten, bitte ich Sie, im danebenstehenden Textfeld eine kurze Erläuterung anzugeben.

Um die vollständige Funktionalität des Formulars (z. B. Kontrollkästchen, Textfelder) sicherzustellen, empfiehlt sich die Bearbeitung des Dokuments mit Adobe Acrobat bzw. einer Adobe-kompatiblen PDF-Software.

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

2. Fragen zur Struktur und Zielsetzung des Leitfadens

Frage 1: Der Leitfaden vermittelt einen klaren Überblick über Zweck, Geltungsbereich und Zielgruppe.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 2: Die rechtlichen Grundlagen nach §7 KatS-VO sind korrekt, vollständig und verständlich wiedergegeben.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 3: Die Abgrenzung der Alarmierungsübung zu den anderen Übungstypen nach §7 KatS-VO ist klar dargestellt.

- ☒ ja
☐ nein

3. Fragen zur Praktischen Anwendbarkeit des Leitfadens

Frage 4: Die im Leitfaden dargestellten Phasen der Übungsausarbeitung (Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung/Auswertung) sind vollständig und nachvollziehbar.

- ☒ ja
☐ nein

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

Frage 5: Die im Leitfaden dargestellten Anforderungen an die Kommunikation und Koordination mit der Integrierten Leitstelle (Kap. 4.2) sind ausreichend detailliert und spiegeln die zentrale Rolle der Leitstelle bei Alarmierungsübungen angemessen wider.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 6: Die Hinweise zum Umgang mit Sonder- und Wegerechten (Kap. 4.4 und Formblatt 2) sind fachlich korrekt und ausreichend beschrieben.

- ☐ ja
☐ nein

Die Nutzung von Sonderrechten im Rahmen von Übungen ist m.E. nicht abschließend juristisch geklärt und bedarf einer umfassenden Aufarbeitung in der Gefährdungsbeurteilung. Stichwort: "soweit das zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben dringend geboten ist."

4. Fragen zur Übungsvorbereitung

Frage 7: Die im Formblatt abgefragten Angaben zur Übungsplanung (Datum, Uhrzeit, Bekanntgabe, Übungsziel) sind vollständig und verständlich.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 8: Die Dokumentation der Alarmierung (Alarmierungsweg, Stichwort, Abweichungen von AAO/Alarmplan) ist ausreichend und praxistauglich.

- ☐ ja
☒ nein

Es fehlen die Adressangaben.

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

Frage 9: Die Übersicht zu Kräften und Mitteln (Einheiten, Fahrzeuge, Alarmierungsart) ist vollständig und geeignet für die Auswertung.

☒

ja

☐

nein

Je nachdem noch "erwartete / geforderte" Stärke ergänzen.

Frage 10: Die im Formblatt vorgesehene Abfrage zur Führungsorganisation und zum Fernmeldekonzert ist klar und verständlich formuliert.

☒

ja

☐

nein

Frage 11: Die Vorgaben zur Gefährdungsbeurteilung im Formblatt sind vollständig und stimmen mit dem Leitfaden überein.

☒

ja

☐

nein

5. Fragen zur Durchführung, Beobachtung und Auswertung

Frage 12: Die im Leitfaden beschriebenen Beobachtungsgrundsätze sind sachlich korrekt und praxistauglich (Objektivität, Relevanz der Leitstelle).

☒

ja

☐

nein

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

Frage 13: Die Darstellung der Auswertungskriterien (Rückmeldequote, Zeiten bis Handlungsfähigkeit, technische Funktionsfähigkeit) ist nachvollziehbar.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 14: Die im Leitfaden beschriebenen Auswertungskriterien sind nachvollziehbar dargestellt und ermöglichen eine verlässliche Bewertung der Übungsziele gemäß § 7 KatS-VO (Überprüfung der Alarmierungspläne, Alarmierungswege und der Einsatzbereitschaft).

- ☒ ja
☐ nein

6. Fragen zur Gesamtqualität von Leitfaden und Checkliste

Frage 15: Der Leitfaden ist sprachlich klar, logisch gegliedert und ohne überflüssige Komplexität formuliert.

- ☒ ja
☐ nein

Frage 16: Leitfaden und Checkliste unterstützen den Anwender in allen relevanten Schritten der Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung und Nachbereitung.

- ☒ ja
☐ nein

Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung nach § 7 KatS-VO RLP

Validierungsbogen

Frage 17: Die Dokumente (Leitfaden + Checkliste) sind konsistent miteinander (keine Widersprüche oder Lücken).



ja



nein

Frage 18: Welche konkreten Anpassungen oder Verbesserungen schlagen Sie vor?

Kleine Anpassungen s.o.

Frage 19: Wie schätzen Sie die Praxistauglichkeit des Leitfadens in Kombination mit der Checkliste sowie deren Adaptierbarkeit für die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Katastrophenschutzbehörden zur Unterstützung bei der Übungsausarbeitung ein?

Gut.

**Leitfaden & Checkliste Übungsausarbeitung
nach § 7 KatS-VO RLP**

Validierungsbogen

24.11.2025



Datum, Unterschrift

Anlage E – Übersicht: Zentrale Vorhaltung der Hilfsorganisationen

	Standort	Einheiten
Arbeiter-Samariter-Bund	dezentral in Süd-RLP	Einsatzmodule: – Sanität – Verpflegung – biologische Ortung – Betreuung – Führung – SEG Dekon-V (in Worms)
Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft	Lehmen/Mosel, dezentral	Wasserrettungseinheiten: – 5 Führungstrupps – 11 Einsatztauchtrupps – 24 Bootstrupps – 1 GW-San uWR (GW-San Bund) – 13 Strömungsrettertrupps – 3 UAS/UAV-Trupps – 1 Rettungshundetrupp – diverse EH-SAN-Trupps für Sanitäts-/Betreuungs-/Verpflegungsaufgaben
Deutsches Rotes Kreuz	Sprendlingen	– 3 BHP 50 – 2 Betreuungsplatz 500 – 1 ELW 1 – 1 ELW 2
Johanniter-Unfall-Hilfe	Mainz	– 1 Betreuungsplatz 250 – Katastrophenschutzmpdul Betreuung
Malteser Hilfsdienst	Trier	– 1 BHP 50

Anlage F – Recherchefundament: Forschungsfrage und Rechercheziel

Forschungsfrage und Rechercheziel	
Forschungsfrage:	
Wie können Landkreise und kreisfreie Städte bei der Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen gemäß § 7 KatSVO Rheinland-Pfalz wirksam unterstützt werden, und welcher Unterstützungsansatz erweist sich als am praxistauglichsten?	
Unterteilung der Forschungsfrage:	
1. Welche organisatorischen und rechtlichen Rahmenbedingungen ergeben sich aus § 7 KatSVO RP für Alarmierungsübungen? 2. Welche Herausforderungen bestehen bei deren praktischer Umsetzung auf der Ebene der Landkreise und Kreisfreien Städte? 3. Welche Unterstützungsansätze werden in Wissenschaft und Praxis beschrieben? 4. Nach welchen Kriterien lässt sich deren Praxistauglichkeit bewerten? 5. Welcher Ansatz erscheint auf Basis der Auswertung am wirksamsten für Kreise und kreisfreie Städte?	
Rechercheziel:	
Ziel der Literaturrecherche ist es, wissenschaftliche und praxisbezogene Erkenntnisse zu identifizieren, die Aussagen über bestehende Unterstützungsansätze zur Planung und Durchführung von Alarmierungsübungen im Katastrophenschutz ermöglichen. Durch den systematischen Vergleich dieser Ansätze sollen zentrale Erfolgsfaktoren, Herausforderungen und Anwendungsbedingungen herausgearbeitet werden, um denjenigen Ansatz zu identifizieren, der sich als besonders praxistauglich für Kommunen in Rheinland-Pfalz erweist.	

Anlage G – Recherchefundament: Einschlusskriterien

Einschlusskriterien		
<u>Bereich</u>	<u>Einschlusskriterien</u>	<u>Begründung</u>
Zeitlicher Rahmen	Veröffentlichungen ab 2000	Aktuelle Beiträge, passend zu heutiger Form des Katastrophenschutzes und der gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen
Sprache	Deutsch und Englisch	Relevanz in bezug auf den Katastrophenschutz in Rheinland-Pfalz
Dokumententyp	Wissenschaftliche Artikel, Fachberichte, Gesetzestexte, Leitfäden, offizielle Behördenveröffentlichung	Fokus auf validierte, nachvollziehbare Fachinformation
Qualität/wissensch. Anspruch	Peer-Reviewte Artikel Facharbeiten, veröffentlichungen aus Fachinstitutionen	Methodisch fundierte und fachlich geprüfte Quellen
Region/ Kontext	Quellen mit Bezug zum Deutschen Katastrophenschutz oder übertragbare Systeme	Relevanz für den Deutschen/Rheinland-pfälzischen Kontext.
Themenbezug	Quellen mit direktem Bezug zu Alarmierungsübungen, Übungsplanung, Katastrophenschutz oder Unterstützungsansätzen	Sicherstellung der systematischen Passgenauigkeit

Anlage H – Recherchefundament: Datenbanken

Datenbanken / Suchmaschinen			
Nr.	Bezeichnung	Begründung	Link
1	Google Scholar	Breiter Einstieg, interdisziplinäre Veröffentlichungen, Zugriff die Datenbanken ScienceDirect, ResearchGate, Springer Link und die HAW Bibliothek	https://scholar.google.com/

Anlage I – Rechercchefundament: Suchkomponenten

Suchkomponenten			
Nr.	Bezeichnung	Schlüsselwörter/ Synonyme	Englisch
1	Alarmierungsübungen; Übungen	Alarmierungsübung; Alarmübung; Probealarm; Einsatzübung; Übungsalarm	alert exercise; alarm drill; notification exercise; emergency drill; disaster exercise
2	Katastrophenschutz; Bevölkerungsschutz	Katastrophenschutz; Bevölkerungsschutz; Gefahrenabwehr; Krisenmanagement	civil protection; disaster management; emergency management; emergency management; crisis management
3	Unterstützungsansätze; Unterstützungssysteme	Unterstützungsansatz; Unterstützungssystem; Unterstützungskonzept; Handlungsrahmen	support approach; support system; support model; support framework; assistance concept
4	Kommunale Ebene; Verwaltung	Landkreis; Kreisfreie Städte; Kommune; Verwaltung; Behörde; Kommunale Ebene	municipality; district; county; local authority; public administration; local government
5	Leitfäden; Hilfsmittel	Leitfaden;Checkliste; Orientierungshilfe; Handlungsanweisung; Schulungskonzept; Ausbildungsunterlage	guideline; checklist; manual; training concept; educational material; guidance document
6	Wirksamkeit; Praxistauglichkeit	Praxistauglichkeit; Wirksamkeit; Effizienz; Erfolgsfaktoren; Bewertung; Evaluation	practical aplicability; effectiveness; efficiency; success factors; evaluation; assessment
7	Kommunikation; Alarmierungssysteme	Kommunikation; Informationsweitergabe; Informationsfluss; Alarmierung; Alarmierungswege; Meldesystem; Übermittlung	communication; information flow; alerting; notification system; communication channel
8	Erreichbarkeiten; Alarmierungslisten	Erreichbarkeit, Alarmierungslisten, Bereitschaftsdienst, Schichtmodell, Dienstplan, Rufbereitschaft, telefonische Erreichbarkeit, Kontaktdatenpflege	reachability, on-call duty, standby service, duty roster, shift model, contact maintenance, availability
9	Behördenzusammenarbeit; Kommunikationsstruktur	Zusammenarbeit Behörden, Schnittstellenkommunikation, Informationsaustausch, Alarmierung Verwaltung, Koordination Katastrophenschutzbehörden	inter-agency cooperation, authority coordination, administrative communication, inter-organizational communication, coordination in civil protection

Anlage J – Recherchefundament: Suchstrings

Entwicklung der Suchstrings	
Nr.	Suchstrings für Google Scholar
1	"Alarmierungsübung" AND Katastrophenschutz
2	"Alarmübung" AND Bevölkerungsschutz
3	"alert exercise" AND "civil protection"
4	"alarm drill" AND "disaster management"
6	"Übungsplanung" AND Katastrophenschutz
7	"Alarmierungsübung" AND Leitfaden
8	"exercise planning" AND "civil protection"
9	"alert exercise" AND guideline
11	"Katastrophenschutz" AND Landkreis
12	"Alarmübung" AND Kommune
13	"civil protection" AND municipality geändert: "civil protection" AND district AND "emergency exercise"
14	"disaster management" AND "local government" geändert: "disaster management" AND "civil protection" AND ("district administration" OR "county administration")
16	"Alarmierungsübung" AND Wirksamkeit
17	"Übungsplanung" AND Evaluation
18	"alert exercise" AND effectiveness geändert: "alert exercise" AND effectiveness AND "Disaster Management"
19	"exercise planning" AND evaluation geändert: "exercise planning" AND evaluation AND "civil protection" -("medical" OR "military" OR "education" OR "students")
21	"Alarmierungssystem" AND Katastrophenschutz
22	"Kommunikation" AND Alarmübung
23	"communication" AND "alert exercise"
24	"notification system" AND "civil protection" geändert: "notification system" AND "civil protection" AND (Germany OR "Europe Union")
26	"Erreichbarkeit" AND Katastrophenschutz AND Kreisverwaltung
27	"Bereitschaftsdienst" AND Verwaltung AND "Katastrophenschutz"
28	"on-call duty" AND "civil protection"
29	"inter-agency communication" AND "disaster management" geändert: "inter-agency communication" AND "disaster management" AND (Germany OR "Europe Union")

Anlage K – Dokumentation: SLR Durchführung

Datenbank	Suchstring oder Suchbegriff	Datum	Anzahl Treffer	Anzahl extrahierter Treffer	Anzahl verworfen Treffer	Begründung verworfene Treffer	Jahr	Autor*innen
Google Scholar	Alarmierungsübung AND Katastrophenschutz	09.10.2025	7	1	6	Keine Relevanz für Thema	2019	Gahlen, Kranaster
Google Scholar	Alarmübung AND Bevölkerungsschutz	09.10.2025	7	1	6	Keine Relevanz für Thema	2023	Kautzmann
Google Scholar	alert exercise AND "civil protection"	09.10.2025	3	1	2	Keine Relevanz für Thema	2020	Sandbakken
Google Scholar	alarm drill AND "disaster management"	09.10.2025	9	0	9	Keine Relevanz für Thema	/	/
Google Scholar	"Übungsplanung" AND Katastrophenschutz	16.10.2025	31	12	19	Keine Relevanz für Thema	2021	Kuhn
							2021	Bertram
							2023	Beneke/Unger
							2023	Ehlers
							2022	Kautzmann
							2016	DRK Generalsekretariat
							2017	Düsterwald
							2017	Kersten/Klett
							2025	Klapproth
							2023	Kutschera
Google Scholar	"Alarmierungsübung" AND Leitfaden	16.10.2025	2	0	2	Keine Relevanz für Thema	2022	Müller
							2016	Sautter et al.
Google Scholar	"exercise planning" AND "civil protection"	16.10.2025	143	7	136	Keine Relevanz für Thema	2020	Dombois
Google Scholar	"alert exercise" AND guideline	20.10.2025	105	1	104	Keine Relevanz für Thema	2025	Kamberaj, Aebi
							2017	Grunnan, Fridheim
							2025	Bruns, Jonitz, Kern
							2024	Elvegard et al.
							2024	Waring et al.
							2022	Dzermansky et al.
							2018	Grunnan, Fridheim
Google Scholar	"alert exercise" AND guideline	20.10.2025	105	1	104	Keine Relevanz für Thema	2008	Slavnicu et al.

Anlagen

Google Scholar	"Katastrophenschutz" AND Landkreis	20.10.2025	1460	17	1443	Keine Relevanz für Thema	2024	Max, Ruge, Ritgen
							2015	Lange, Gusy
							2024	Lennart
							2020	Gräff
							2024	Landkreis Karlsruhe
							2017	Karutz et al.
							2024	Goersch, Kling
							2023	Fischer
							2024	Merkes et al.
							2012	Walus
							2025	Holzhüter
							2017	Kippnich et al.
							2010	Bara
							2006	Metzmann
							2024	Zimmermann et al.
Google Scholar	"Alarmübung" AND Kommune	20.10.2025	7	1	6	Keine Relevanz für Thema	2010	Danowski
							2019	Schegradat et al.
Google Scholar	"civil protection" AND municipality geändert:	20.10.2025	16.800	/	/	/	/	/
Google Scholar	"civil protection" AND district AND "emergency exercise"	23.10.2025	97	0	97	Keine Relevanz für Thema, falscher Standortbezug	/	/
Google Scholar	"disaster management" AND "local government"	23.10.2025	24.800	/	/	Zu viele Suchergebnisse	/	/
	"disaster management" AND "civil protection" AND ("district administration" OR "county administration")	23.10.2025	142	0	142	Nicht Regional Übertragbar	/	/
Google Scholar	"Alarmierungsübung" AND Wirksamkeit	20.10.2025	9	0	9	Keine Relevanz für Thema	/	/
Google Scholar	"Übungsplanung" AND Evaluation	20.10.2025	44	1	43	Keine Relevanz für Thema, Viele Überschneidungen mit Bisherigen Suchstrings	2016	Osarek
Google Scholar	"alert exercise" AND effectiveness	23.10.2025	123	0	0	Keine Relevanz für Thema, Ergebnisse zu breit gestreut	/	/
	"alert exercise" AND effectiveness AND "Disaster Management"	23.10.2025	8	0	8	Keine Relevanz für Thema	/	/
Google Scholar	"exercise planning" AND evaluation	23.10.2025	3810	/	/	/	/	/
	"exercise planning" AND evaluation AND "civil protection" - ("medical" OR "military" OR "education" OR "students")	23.10.2025	129	0	129	Thema, Viele Überschneidungen mit	/	/

Anlagen

Google Scholar	"Alarmierungssystem" AND Katastrophenschutz	23.10.2025	48	3	45	Keine Relevanz für Thema, Viele Überschneidungen mit Bisherigen Suchstrings	2025	Karsten et al.
							2015	Kaufmann et al.
							2024	Johnsen
Google Scholar	Kommunikation AND Alarmierungsübung	23.10.2025	28	1	27	Keine Relevanz für Thema, Viele Überschneidungen mit Bisherigen Suchstrings	2017	Lauwe et al.
Google Scholar	"communication" AND "alert exercise"	23.10.2025	103	0	103	Keine Relevanz für Thema	/	/
Google Scholar	"notification system" AND "civil protection"	23.10.2025	507	/	/	Keine Relevanz für Thema, Nicht Regional Übertragbar	/	/
	"notification system" AND "civil protection" AND (Germany OR "Europe Union")	23.10.2025	178	0	178	Keine Relevanz für Thema	/	/
Google Scholar	"Erreichbarkeit" AND Katastrophenschutz AND Zusammenarbeit AND Kreisverwaltung	23.10.2025	62	1	61	Keine Relevanz für Thema, Viele Überschneidungen mit Bisherigen Suchstrings	2024	Becker
Google Scholar	"Bereitschaftsdienst" AND Verwaltung AND "Katastrophenschutz"	23.10.2025	139	2	137	Keine Relevanz für Thema, Viele	2022	Voss
							2025	Karsten
Google Scholar	"on-call duty" AND "civil protection" AND "district administration"	23.10.2025	51	0	51	Keine Relevanz für Thema, Viele Überschneidungen mit Bisherigen Suchstrings	/	/
Google Scholar	inter-agency communication AND "disaster management"	23.10.2025	8.830	/	/	Keine Relevanz für Thema, Ergebnisse zu breit gestreut		
	"inter-agency communication" AND "disaster management" AND (Germany OR "Europe Union")	23.10.2025	78	1	77	Keine Relevanz für Thema	2020	Mahdavian et al.