



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Bevölkerungsschutz



3 | 2019

KRISENMANAGEMENT- ÜBUNGEN



BBK. Gemeinsam handeln. Sicher leben.



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Liebe Leserinnen und Leser,

die Herausforderungen an den Bevölkerungsschutz wachsen: Die Folgen des Klimawandels, Terrorlagen unter Nutzung chemischer bzw. biologischer Substanzen, Ausfälle Kritischer Infrastrukturen, die auch über den Cyber-Raum verursacht werden können, bis hin zum Thema „Zivilschutz“ unter den Bedingungen hybrider Kriegsführung – all das sind Themen, die es erforderlich machen, unser System des Bevölkerungsschutzes anzupassen, fortzuentwickeln und ggf. zu verbessern.



Dieser Entwicklung hat die Politik Rechnung unter anderem dadurch getragen, dass in den letzten Jahren die Personal- und Sachmittel des BBK aufgewachsen sind. Nicht nur das: Dem Thema „Bevölkerungsschutz“ wird immer mehr Aufmerksamkeit zuteil, in der allgemeinen Öffentlichkeit, in den Medien und auch bei den politisch Verantwortlichen. So besuchte erstmalig der Innenausschuss des Deutschen Bundestages das BBK und das THW in Bonn, im April hatte ich die Gelegenheit in einer Sitzung des Innenausschusses in Berlin zu den aktuellen Herausforderungen des Bevölkerungsschutzes vorzutragen und im Mai stattete uns dann der Bundespräsident, Frank-Walter Steinmeier, einen Besuch ab. Er war damit auch unser besonderer Geburtstagsgast, denn das BBK feierte in diesem Monat seinen 15. Geburtstag!

Der Bundespräsident hat sich über die Arbeit von BBK und THW informiert und bei dieser Gelegenheit den Mit-

arbeiterinnen und Mitarbeitern beider Behörden sowie den vielen Ehrenamtlichen, die in Deutschland das System des Bevölkerungsschutzes zusammen mit hauptamtlichen Kräften tragen, Dank und Anerkennung für die Gewährleistung von Schutz und Sicherheit der Menschen in unserem Land ausgesprochen.

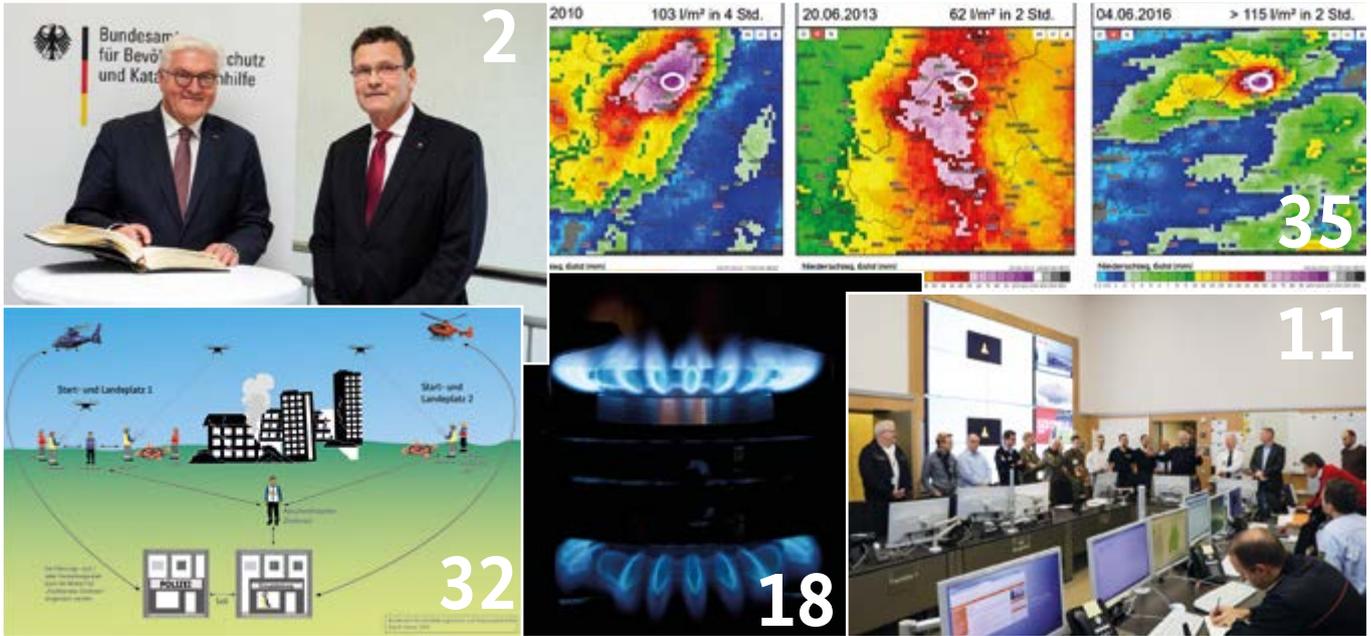
Anhand einer fiktiven Lage haben wir dem Staatsoberhaupt viele unserer Aufgabenfelder und Produkte vorstellen können, vom GMLZ über die Warnung bis hin zu unseren Auslandsprojekten. Er zeigte sich beeindruckt! Einige Impressionen des Besuchs veröffentlichen wir in dieser Ausgabe des Bevölkerungsschutz-Magazins.

Im Rahmen unsere Präsentation konnten wir dem Bundespräsidenten auch die ersten Erkenntnisse zur LÜKEX 18 darlegen, bei der eine Gasmangellage in Süddeutschland bebüt worden ist. Nachdem diese Übung bereits Endes des letzten Jahres stattgefunden hatte, haben sich die teilnehmenden Stellen in den letzten Monaten mit deren Auswertung befasst. Erste Erkenntnisse aus dieser Krisenmanagementübung sowie sonstige Erfahrungen mit bzw. Informationen zu diesem spannenden Themenfeld haben wir in dieser Ausgabe des Magazins als Schwerpunktthema zusammengefasst.

Dabei kommen sowohl Vertreter der behördlichen Seite als auch solche der beteiligten Unternehmen zu Wort. Ein ganz wichtiger Aspekt war wieder das Thema der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit unter Einbeziehung Sozialer Medien. Diese werden in künftigen Lagen ein bestimmender Faktor des Krisenmanagements werden.

„Nach der Übung ist vor der Übung“ – in Abwandlung dieser alten Fußballweisheit haben wir bereits jetzt schon wieder die Vorbereitungen für die nächste LÜKEX aufgenommen, die im Jahr 2021 stattfinden wird. Es wird dabei wieder um den Ausfall IT-gestützter Kritischer Infrastrukturen gehen, allerdings dürfte diese Übung in einem noch deutlich größeren Rahmen stattfinden. Insofern bilden die in dieser Ausgabe des Bevölkerungsschutz-Magazins abgedruckten Beiträge bereits eine erste Grundlage zur Durchführung der LÜKEX 21.

Christoph Unger
Präsident des Bundesamtes
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe



BUNDESPRÄSIDENT

Bundespräsident besucht BBK und THW 2

KRIENMANAGEMENTÜBUNGEN

Übungen auf der strategischen Ebene am Beispiel oberster Bundesbehörden 4

Strategische Krisenmanagementübungen 8

LÜKEX als Möglichkeit, das strategische Krisenmanagement zu üben und weiterzuentwickeln
Erfahrungen aus der LÜKEX 18 11

Gasmanngelage in Süddeutschland – Erkenntnisse aus der strategischen Krisenmanagementübung LÜKEX 18 15

Gasmanngelage als Thematik der LÜKEX 18
Schlüsse und Erkenntnisse für die Bundesnetzagentur (BNetzA) 18

Gaswirtschaftliche Erkenntnisse 21

Social Media in strategischen Krisenmanagementübungen 23

Social Media in Übungen 27

Der blinde Fleck
Bevölkerungsverhalten in Krisen und Katastrophen 29

KRIENMANAGEMENT

Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz 32

RISIKOMANAGEMENT

Frühwarnsystem für Starkregen-induzierte Überschwemmungen bei kleinen Fließgewässern 35

SANITÄTSDIENST

Forschungsprojekt QUARZ-SAND
Die Qualität sanitätsdienstlicher Einheiten in Katastrophenlagen messen 40

FORUM

- Arbeiter-Samariter-Bund 44
- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk 45
- Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft 47
- Deutscher Feuerwehrverband 48
- Deutsches Rotes Kreuz 50
- Johanniter-Unfall-Hilfe 51
- Malteser Hilfsdienst 53
- Verband der Arbeitsgemeinschaften der Helfer in den Regieeinheiten /-einrichtungen des Katastrophenschutzes in der Bundesrepublik Deutschland e.V. 54

RUBRIKEN

- Nachrichten 56
- Impressum 56

SERIE

Kulturgutschutz in Deutschland 57

Bundespräsident be



Anhand eines fiktiven Chemieunfalles präsentiert das BBK dem Bundespräsidenten das Spektrum seiner Aufgaben. (Foto: THW / Nadia Siebigteroth)



©BBK / Bildkraftwerk

Über das Smartphone und die Warn-App NINA über die Situation informiert verfolgt der Bundespräsident den Einsatz der Mannschaft des CBRN-Erkundungswagens.



©BBK / Bildkraftwerk

Bei der Leistungsschau des THW legt Bundespräsident Steinmeier selbst mit Hand an.



©BBK / Bildkraftwerk

Die Einsatzkräfte der ATF Köln stellen ihre Ausrüstung vor.



©BBK / Bildkraftwerk

Der Bundespräsident bedankt sich bei den Einsatzkräften für die erfolgreiche Einsatzdarstellung.



©BBK / Bildkraftwerk

Als Geschenk erhielt der Bundespräsident ein „Survival-Kit“, u. a. mit Kurbel-Taschenlampe.

Am 16. Mai 2019 war Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier zu Gast am Sitz der beiden Behörden in Bonn und informierte sich dort über deren Arbeit.

Das BBK präsentierte seine Aufgaben und Leistungen unter anderem am Beispiel des fiktiven Schadensereignisses „großflächiger Austritt chemischer Stoffe“. Wie im echten Notfall rückten hierbei ein CBRN-Erkundungswagen und eine Einheit der Analytischen Task Force (ATF) an.

Bundespräsident Steinmeier konnte sich ein genaues Bild von der Ausstattung der Einsatzkräfte und den Einsatzabläufen machen. Vorgestellt wurde zudem das Löschgruppenfahrzeug für den Katastrophenschutz (LF-KatS), das der Bund den Ländern im Rahmen der Erfüllung seiner Aufgaben im Zivilschutz zur Verfügung stellt.

Zuvor war er bereits im Gemeinsamen Melde- und Lagezentrum (GMLZ) über die fiktive Lage unterrichtet worden.

sucht BBK und THW



Gespannt verfolgen die Anwesenden die Lagedarstellung im Gemeinsamen Lagezentrum des Bundes und der Länder (GMLZ).



Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier zu Besuch im BBK: Hier beim Eintrag in das Goldene Buch des Amtes.



Am „Ort des Geschehens“: Einsatzkräfte des CBRN-Erkunders nehmen Proben der ausgetretenen Chemikalie und werden von der Mannschaft des LF-KatS unterstützt.



Bundespräsident Steinmeier begutachtet die Ausrüstung der Einsatzfahrzeuge für die deutsch-tunesische Zivilschutzkooperation.



Der Bundespräsident und BBK-Präsident Christoph Unger mit den Mitarbeitern des Tunesien-Projektes und dem von ihnen ausgestatteten Zivilschutzfahrzeug.



Bundespräsident Steinmeier (Mitte) zusammen mit Mitarbeitern von BBK und THW.

Und auch während der Einsatzvorführung blieb der Bundespräsident immer gut informiert. Auf einem ihm überreichten Smartphone konnte er sich von der Warnfunktion der Warn-App NINA überzeugen, die bei einem echten Notfall ebensolche Warnungen und Handlungsempfehlungen an alle Nutzerinnen und Nutzer verbreitet.

Vom internationalen Engagement des BBK konnte sich Bundespräsident Steinmeier ebenfalls ein Bild machen.

Zusammen mit Kollegen des Fachreferates für Internationale Angelegenheiten im BBK inspizierte er die Ausstattung der Zivilschutzfahrzeuge, die im Rahmen der deutsch-tunesischen Zivilschutzkooperation an den nordafrikanischen Staat übergeben werden.

Übungen auf der strategischen Ebene am Beispiel oberster Bundesbehörden

Dirk Freudenberg und Frank Meurer

Krisenmanagementausbildung muss, wie Sicherheitspolitik, antizipatorisch sein. Das gilt insbesondere für die strategische Ebene. Im komplexen System des Bevölkerungsschutzes klar zu definieren, was genau „strategische Ebene“ bezeichnet, ist gerade auch wegen des föderativen Aufbaus und der entsprechenden Zuständigkeiten auf den jeweiligen Ebenen, nicht problemfrei möglich (Abbildung 1). Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die strategische Ebene diejenige ist, auf der jeweils die politisch-administrativen Entscheidungen zuständigkeitshalber anliegen.¹ Sofern es eine Zuständigkeit eines Ressorts auf der Bundesebene gibt, gehört die entsprechende oberste Bundesbehörde zweifelsfrei dazu. Kompliziert ist es allerdings häufig dann, wenn, dazu noch in komplexen Lagen, verschiedene Ressorts auf

weiligen Beiträge ergibt sowie darüber hinaus ggf. noch weitere Akteure (z. B. KRITIS-Unternehmen) mit eigenen Interessen aber systemrelevanten Ressourcen und Fähigkeiten für die öffentliche Daseinsvorsorge eingebunden werden müssen.² Hieraus ist ersichtlich, dass Übungen auf der strategischen Ebene oberster Bundesbehörden immer eine besondere Herausforderung darstellen.

Szenarioorientierte oder Entscheidungszentrierte Übungsansätze?

Übungen können unterschiedliche Zielstellungen haben und davon abhängig haben sich unterschiedliche Formate

bewährt: Zum einen kann erprobt werden, wie ein System auf ein bestimmtes Szenario reagiert, wie es damit umgeht und wie es dieses Szenario (bestenfalls) erfolgreich bewältigt. Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt darin, dass aus einer solchen Szenarioübung konkrete Pläne erarbeitet werden können, welche ihrerseits wieder im Eintrittsfall als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden, oder dass bereits vorliegende Pläne im Nachgang aus den Erkenntnissen der Übung heraus optimiert angepasst und ergänzt werden können. Ein anderer Ansatz einer Übung ist, schwerpunktmäßig zu überprüfen, ob festgelegte Krisenmanagementstrukturen (Krisenstäbe und ggf. -pläne) sowie grundsätzliche Verfahren zur Entscheidungsfindung und Umsetzung sich als zweckmäßig erweisen und funktionieren. Im Mittelpunkt einer derartig angelegten Übung steht nicht ein bestimmtes Szenario, sondern der Entscheidungsfindungsprozess als solcher³ (Abbildung 2). Vorteil hier ist es, dass Krisenstabsmitglieder und Entscheider darin beübt werden, den nationalen Entscheidungsprozess auch auf unter Umständen völlig unbe-

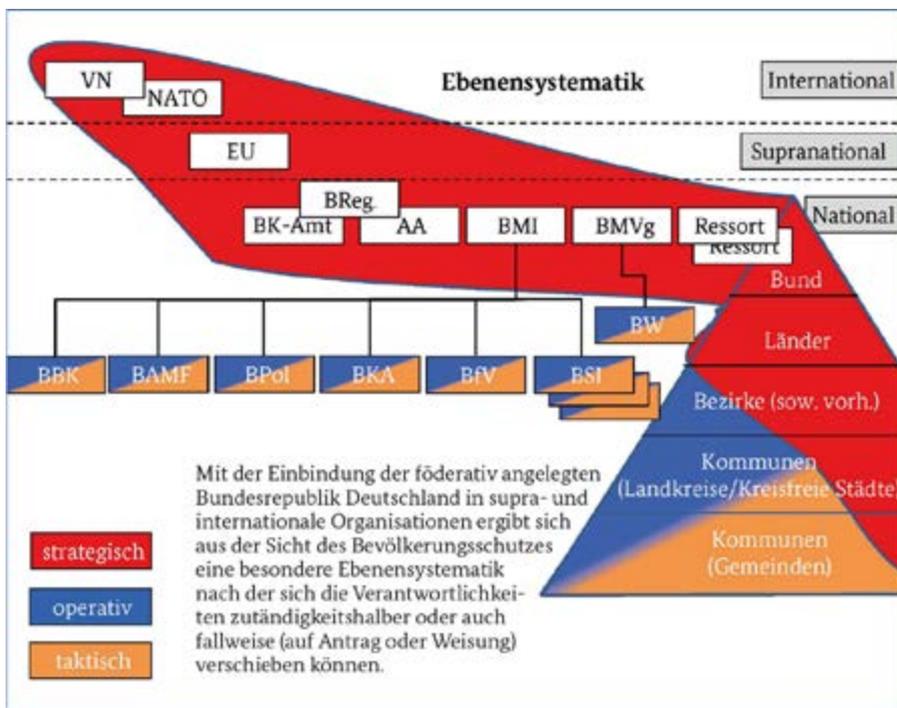


Abbildung 1: Ebenensystematik aus Sicht des Bevölkerungsschutzes.

der Bundes- oder auch auf der Bundes- und Landesebene beteiligt sind und hieraus der Bedarf an Abstimmung und Koordination in der Lagefeststellung und im Entscheidungsfindungsprozess sowie der daraus abgeleiteten je-

weiligen Beiträge ergibt sowie darüber hinaus ggf. noch weitere Akteure (z. B. KRITIS-Unternehmen) mit eigenen Interessen aber systemrelevanten Ressourcen und Fähigkeiten für die öffentliche Daseinsvorsorge eingebunden werden müssen.² Hieraus ist ersichtlich, dass Übungen auf der strategischen Ebene oberster Bundesbehörden immer eine besondere Herausforderung darstellen.

kannte und neue Szenarien anzuwenden und dennoch zu zielführenden und sinnhaften Entscheidungen zu kommen, ohne auf bereits vorgegebene Planungen und Festle-

riorientierte, wie auch der entscheidungszentrierte Ansatz, sind sinnhaft und haben ihre jeweilige Berechtigung, je nachdem, wo man den Übungsschwerpunkt sieht und selbstverständlich lassen sich beide Ansätze auch miteinander kombinieren.

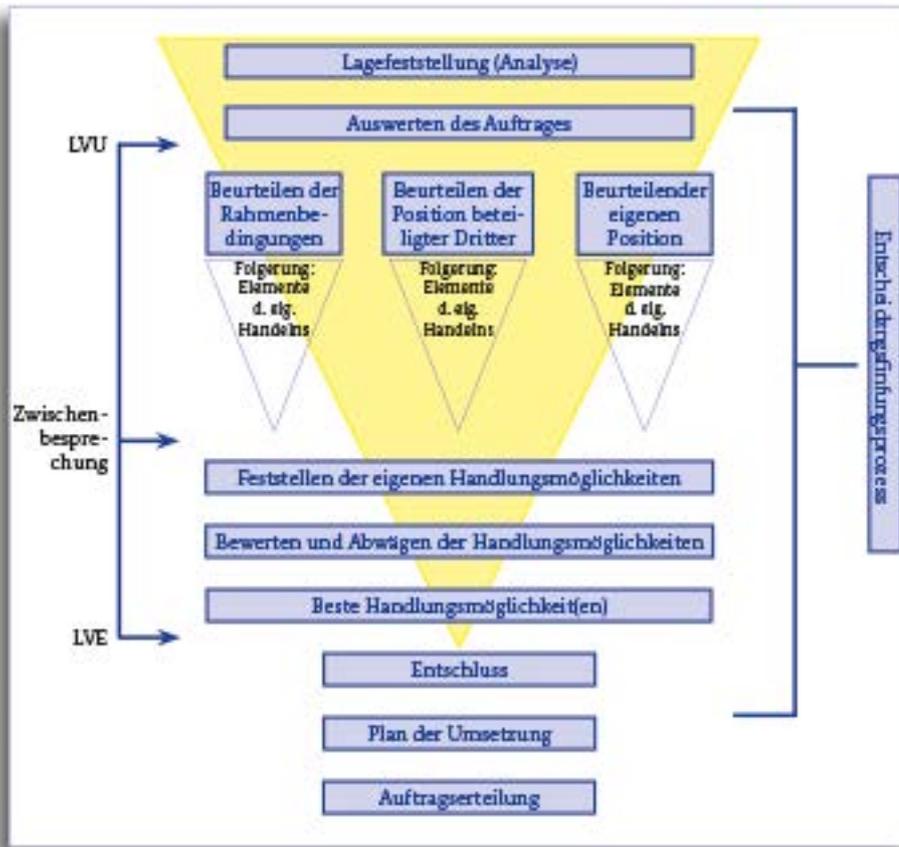


Abbildung 2: Entscheidungsfindung als Kern des Führungsprozesses. (Grafik in Anlehnung an Hans-Christian Witthauer, Militärische Führungsgrundsätze für den zivilen Führungsauftrag, in: ÖMZ 2014, S. 320 ff.; 323)

Übungskultur als Teil einer Führungskultur

Übungen sind kein Selbstzweck und dienen schon gar nicht der unbedingten Bestätigung, dass alles beherrscht wird, sondern sie dienen zunächst der Lagefeststellung über die Fähigkeit einer Organisation, sich krisenhaften Herausforderungen zu stellen und sie zu bewältigen. Der Zweck von Übungen ist es weiterhin, Fähigkeiten und Kompetenzen der Teilnehmer (weiter) zu entwickeln und zu stärken sowie entsprechende Handlungssicherheit im (eigenen) Rollenverständnis sowie in den Abläufen und Prozessen zu vermitteln, um Hilfestellung zu geben, für sich entsprechende Routinen zu erarbeiten, welche Situations- und Handlungsstress reduzieren und die volle Konzentration auf die Bewältigung der anstehenden Aufgaben und Herausforderungen zulassen. Das setzt zum einen voraus, dass Übungsumgebung und Inhalte realitätsnah gestaltet sind und

erfordert vor allem die persönliche Offenheit der Teilnehmer, sich auf die Übung einzulassen und sich den „Spielregeln“ zu unterwerfen. Hier ist insbesondere die jeweilige Entscheidungsebene von besonderer Bedeutung. Diese ist zum einen darin begründet, dass die wesentlichen und grundlegenden Vorgaben für die Krisenmanagementstrukturen, für Abläufe und das Handeln in der Krise bereits im Vorfeld von konkreten Krisen im Rahmen der Krisenmanagementplanung (Policies) zu billigen sind und somit die grundsätzliche strategische Ausrichtung für das Verhalten der Krisenstabsorganisation für diese vertrauensbildend festgelegt ist und somit ein berechenbares Führungs- und

gungen zurückgreifen zu können. Die Teilnehmer werden also damit vertraut gemacht, auf bislang Unbekanntes zu reagieren und gewissermaßen „ins Ungewisse“ zu agieren. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass die Teilnehmer die Möglichkeit haben, sich in ihrer jeweiligen Rolle „auszuprobieren“ und Rollenklarheit sowie Handlungssicherheit jenseits festgelegter Handlungsabläufe gewinnen können und darüber hinaus die Chance besteht, dass die Teilnehmer für sich neue, persönliche Verhaltensweisen entwickeln und anwenden, um diese unter Umständen auch für ihren eigenen (alltäglichen) Führungs- und Arbeitsstil nutzbar zu machen und zu übernehmen. Beide Ansätze, der szena-

1 Vgl. Dirk Freudenberg, Grundsätzliche Anmerkungen zur Strategie, zur nationalen Führungsphilosophie und zum Führen in Stäben im Kontext des Bevölkerungsschutzes, in: Marcel Kuhlmeier, Dirk Freudenberg (Hrsg.), Krisenmanagement – Bevölkerungsschutz. Lehrstoffsammlung, Berlin 2016, S. 307 ff.; vgl. Dirk Freudenberg, Bemerkungen zu strategischen Herausforderungen der Ressort- und Ebenen übergreifenden Abstimmung im Sinne des Ansatzes Vernetzter Sicherheit, in: Christoph Unger, Thomas Mitschke, Dirk Freudenberg (Hrsg.), Krisenmanagement – Notfallplanung – Bevölkerungsschutz. Festschrift anlässlich 60 Jahre Ausbildung im Bevölkerungsschutz, Berlin 2013, S. 71 ff.

2 Vgl. Dirk Freudenberg Schnittstellen im Krisenmanagement. Das Zusammenspiel von Unternehmen und öffentlicher Verwaltung, in: Notfallvorsorge 2015, Heft 2, S. 3 ff.; vgl. Dirk Freudenberg, „Public Private Partnership und strategische Führung“ – Wie staatliche Einrichtungen und Unternehmen sicherheitspolitische Krisen gemeinsam bewältigen können, in: Frank Roselieb, Marion Dreher, Krisenmanagement in der Praxis. Von erfolgreichen Krisenmanagern lernen, Berlin 2008, S. 99 ff.

3 Vgl. Dirk Freudenberg, Integriertes Krisenmanagement – Prozesse und Strukturen, in: Bevölkerungsschutz 2018, Heft 3, S. 32 ff.

Entscheidungsverhalten der Verantwortlichen zu erwarten ist, auf das sich die Mitarbeiter des Krisenstabes einstellen und ausrichten können. Des Weiteren ist ein offener, durch gegenseitiges Vertrauen geprägter Umgang notwendig, der

senmanagementorganisation als Ganzes, woraus sich gleichzeitig positive Synergien für die Alltagsarbeit und die Organisationskultur insgesamt ergeben.

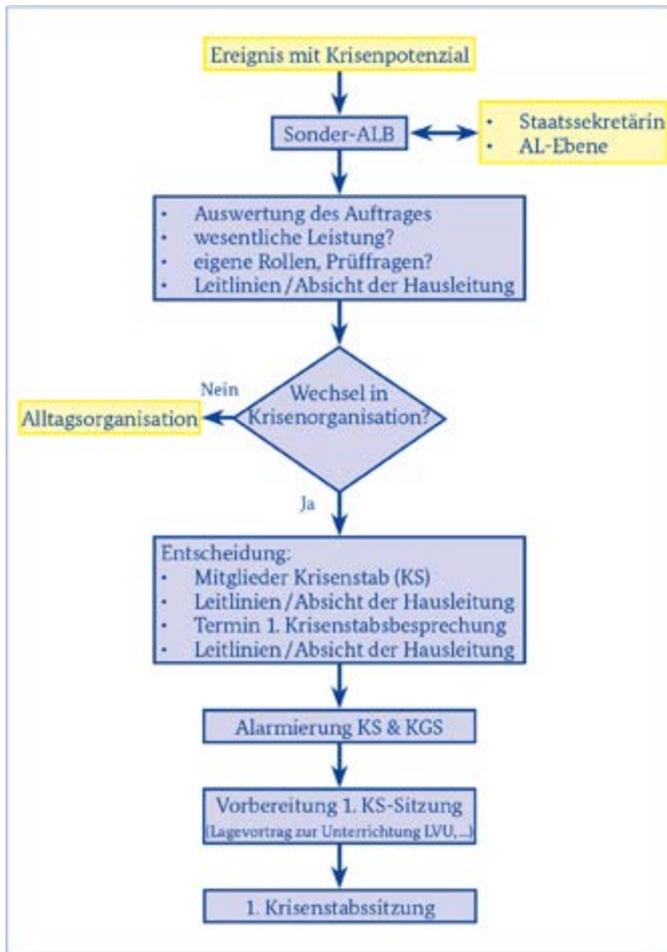


Abbildung 3: Prozessablauf „Ereignis mit Krisenpotenzial“ (Quelle: eigene Darstellung)

bei allen Beteiligten ein hohes Maß der Fähigkeit zur Selbstkritik und -Reflexion voraussetzt, die individuelle Fehler zulässt, was wiederum vertrauensfördernd wirkt und womit gleichzeitig die Bereitschaft zur motivierten, angstfreien und verantwortlichen Mitarbeit im Krisenmanagement gestärkt wird. Die vorstehenden Ausführungen mögen zunächst banal und selbstverständlich erscheinen; gleichwohl ergeben sich die besonderen Herausforderungen in der Lebenswirklichkeit einer stark administrativ-hierarchisch geprägten Organisation, wie einem Ministerium, in welchem die Führungskultur eher durch bürokratische Sachlichkeit und einer gewissen persönlichen Distanz geprägt ist. Demzufolge ist es sinnhaft, auch in der Krisenmanagementausbildung auf der strategischen Ebene, die Akteure schrittweise an die Aufgaben heranzuführen und die inhaltliche Komplexität, Ebenen- und Schnittstellenproblematiken sowie zeitliche Belastung und Handlungsdruck angemessen dosiert zu erhöhen. In Abhängigkeit wiederholender, kleinerer Planbesprechungen und umfassenderen Übungen entsteht somit Routine und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sowie in die Fähigkeiten der Kri-

Krisenmanagement-Ausbildung und -Training

Die zu bewältigenden komplexen Herausforderungen in einem modernen Bevölkerungsschutz machen es aufgrund vorhandener Bedrohungslagen gerade auf der Ebene der Entscheidungs- und Verantwortungsträger nötig, Entscheidungsfindung zielgerichtet und planvoll unter Abwägung sinnvoller Handlungsoptionen zu vollziehen. Ausbildungen und Übungen im Krisenmanagement müssen von daher an der Praxis orientierte Methoden vermitteln, um diesen planvollen Entscheidungsprozess in extremen Krisen- und Katastrophensituationen unter zeitkritischen Rahmenbedingungen routiniert anwenden zu können.



Abbildung 4: Prozessablauf „Erste Krisenstabssitzung“ (Quelle: eigene Darstellung)

Neben entsprechenden Strukturen (Aufbauorganisation) ist insbesondere der Führungsvorgang (Ablauforganisation) die Grundlage für planvolles und sicheres Handeln. Nur durch sachgerechte interdisziplinäre Beurteilungen der entsprechend fachlich zuständigen Behörden bzw. Organisationseinheiten ist eine sachgerechte Entscheidung möglich. Die im Alltag bekannte Abstimmungsmethode der Mitzeichnung kann in Krisenstabssitzungen erfolgen. Durch entsprechend strukturierte Krisenstabssitzungen kann der aus der FwDV 100 bekannte Führungsvorgang

als Grundlage bewussten Handelns in das interdisziplinäre, Ressort und Ebenen übergreifende Krisenmanagement von Behörden übertragen werden.

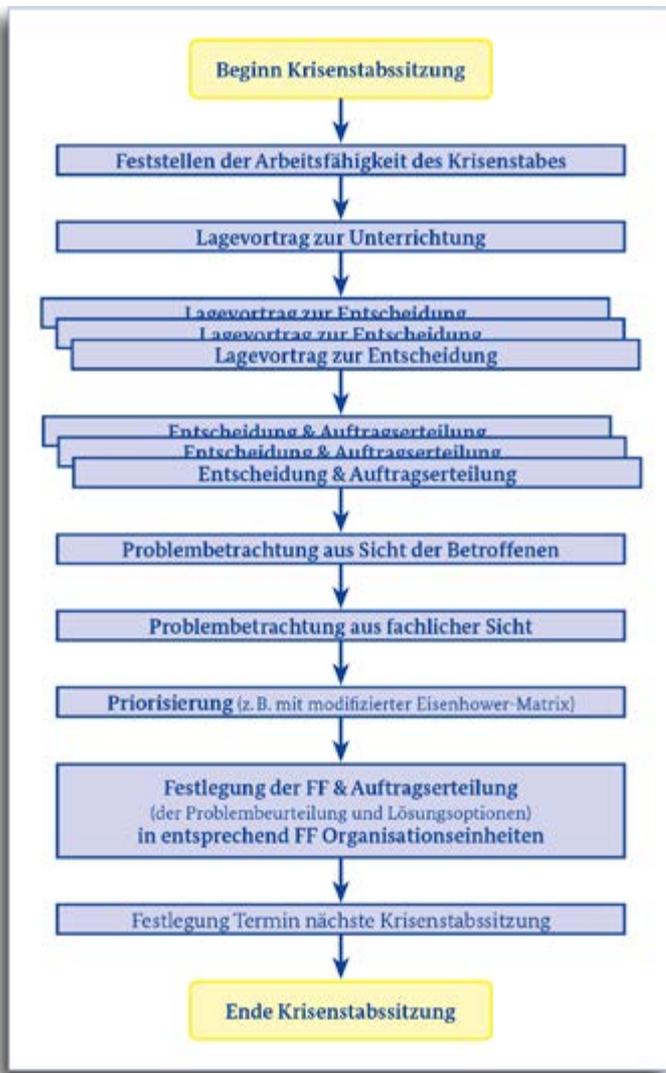


Abbildung 5: Prozessablauf „Krisenstabssitzung“. (Quelle: eigene Darstellung)

Beispiele für die Anwendung des Führungsvorgangs im Krisenmanagement von Verwaltungen

Nachfolgend werden einige Beispiele dargestellt, wie auf der Grundlage des Führungsvorgangs der FwDV 100 Krisenmanagementprozesse von Behörden/Verwaltungen strukturiert und dargestellt werden können. Diese Prozesse können in angepasster Form zusätzlich zur Darstellung der Aufbauorganisation den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der jeweiligen Behörden im Krisenfall eine deutliche Orientierungshilfe geben.

a) *Wechsel von der Linienorganisation in die besondere Aufbauorganisation im Krisenmanagement*

Im nachfolgenden Prozessablauf „Ereignis mit Krisenpotenzial“ (Abbildung 3) wird der Wechsel von der Alltagsorganisation in den „Krisenstabsmodus“ beschrieben.

Zu Beginn der Krise steht die Festlegung der Krisenstabsorganisation (Festlegung Leitung des Stabes, Festlegung der Krisenstabsmitglieder) und die Auswertung des Auftrags und damit die Festlegung der Leitlinien und Absicht der Behördenleitung im Vordergrund.

b) *Krisenstabssitzungen in der Struktur des Führungsvorgangs*

In einer ersten Krisenstabssitzung erfolgt nach dem Lagevortrag zur Unterrichtung (LvU) zunächst eine Problembetrachtung aus Sicht der Betroffenen und im Anschluss eine Problembetrachtung aus der jeweiligen fachlichen Sicht der beteiligten Organisationseinheiten (Abbildung 4). Mit dieser Problembetrachtung beginnt die Beurteilung der Lage (BdL). Durch eine Priorisierung und der nachfolgenden Steuerung in eine federführende Organisationseinheit wechselt die Lagebeurteilung aus dem Krisenstab in eine bearbeitende Organisationseinheit. Sie bekommt den Auftrag einer weiteren Lagebeurteilung und Planung. Diese wird in einer nächsten Krisenstabssitzung in einem Lagevortrag zur Entscheidung (LvE) vorgetragen.

In den nachfolgenden Krisenstabssitzungen (Abbildung 5) erfolgt die Zusammenführung der Lagebeurteilungen durch die jeweils zuständigen Organisationseinheiten, in dem diese in Lagevorträgen zur Entscheidung ihre Planungen vorstellen. Damit wird ein interdisziplinärer und ressortübergreifender Abstimmungsprozess sichergestellt und der aus dem Alltag bekannte Prozess einer Mitzeichnung in die Krisenstabssitzungen verlagert.

Schlussbetrachtung

Die Gewährung von Sicherheit gehört zu den vornehmsten Aufgaben des Staates. Aus dieser Verpflichtung ergibt sich sinnlogisch die Pflicht zur Fähigkeit mit sicherheitsrelevanten Lagen angemessen umzugehen, diese zu steuern und letztendlich Krisen zu meistern. Das kann nur gelingen, wenn die Akteure hierzu entsprechend ausgebildet und geschult sind. Für die strategische Ebene gilt das in besonderem Maße; Übungen auf der Ebene oberster Bundesbehörden sind somit conditio sine qua non.

Frank Meurer ist Leiter des Referates *Administrative und operative Führung und Leitung*.
 Dr. Dirk Freudenberg ist Dozent im Referat *Strategische Führung und Leitung, Notfallvorsorge und -planung, Pädagogische Grundlagen und Qualitätsmanagement*.
 Beide Referate gehören zur Abteilung *Zivilschutzausbildung, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz* im BBK.

Strategische Krisenmanagementübungen

Christian Bentler und Ulrich Cronenberg

Eine wesentliche Herausforderung in der gesamtgesellschaftlichen Krisenvorsorge besteht in der angemessenen, koordinierten und zielführenden Beteiligung der benötigten Akteure, deren Fachbereiche und -sprachen sowie Arbeitsweisen sich teilweise deutlich voneinander unterscheiden. Dies gilt insbesondere, wenn neben den klassischen operativen Beteiligten, wie etwa den Feuerwehren, oft auch weitere staatliche (z. B. Fachbehörden) oder nicht staatliche Akteure (z. B. KRITIS-Betreiber) eingebunden werden. Gerade im Umgang mit Krisensituationen bringen diese jeweils unterschiedliche Erfahrungen, Qualifikationen und ein fachspezifisches Situationsbewusstsein mit.

Ein gemeinsames Verständnis der Dinge ist eine notwendige Voraussetzung für die gemeinsame Kommunikation und damit für eine erfolgreiche Krisenbewältigung. Vor diesem Hintergrund kommt strategischen Übungen eine besondere Bedeutung zu. Dieser Artikel thematisiert daher die Besonderheiten von strategischen Krisenmanagementübungen und erläutert die notwendigen Rahmenbedingungen geeigneter Szenarien für diese Übungen.

Was bedeutet Strategie?

Eine Recherche zur Bedeutung des Wortes „Strategie“ liefert eine Vielzahl unterschiedlicher Definitionen, die jedoch spezifische Übereinstimmungen aufweisen: Alle Definitionen haben gemeinsam, dass „Strategie“ als Plan oder Vorgehen auf hoher oder übergeordneter Ebene bezeichnet wird, langfristig ausgerichtet ist und mehrere Teilbereiche umfasst. Eine Strategie ist angelegt um ein oder mehrere Ziele zu erreichen und eventuelle Unsicherheiten/Risiken zu berücksichtigen. Eine mögliche Definition ist: Strategie ist ein langfristiger Plan auf hoher Ebene, um ein oder mehrere Ziele unter Unsicherheitsbedingungen zu erreichen. Im Sinne der „Kunst des Generals“, die mehrere Teilmengen von Fähigkeiten umfasste, einschließlich Taktik, Belagerungskunst, Logistik usw. [1]

Die ursprüngliche Verwendung der Begriffe „Strategie“ in Abgrenzung zur „Taktik“ kommt aus dem militärischen Bereich. Auch hier besteht die Strategie aus mehreren Teilbereichen, ist langfristig ausgerichtet und dient dem Erreichen eines übergeordneten Ziels. Der strategischen Ebene untergeordnet ist die kurzfristig ausgelegte taktische Ebene, die auch das Operative umfasst.

Der Begriff „Taktik“ wird im Duden definiert als ein „aufgrund von Überlegungen im Hinblick auf Zweckmä-

ßigkeit und Erfolg festgelegtes Vorgehen“ [2]. Taktiken sind das Resultat strategischer Entscheidungen. In der Gefahrenabwehr werden in Bezug auf Taktik traditionell mehrere Ebenen unterschieden. Die operativ-taktische Ebene umfasst die „Blaulichtorganisationen“ der Gefahrenabwehr, bspw. Feuerwehr, Polizei und Technisches Hilfswerk. Die administrativ-organisatorische Ebene beinhaltet weitere Behörden und Stellen. Beiden steht eine gewisse politische Komponente, z. B. der Hauptverwaltungsbeamte (HVB) vor.

Eine Strategie muss aber nicht zwangsweise in einer Taktik münden. Die Strategie kann auch darin bestehen das Problem zu ignorieren, z. B. im Sinne einer sogenannten „Laissez-faire-Strategie“.



Abbildung 1: Ebenen im Bevölkerungsschutz.

Als Technik wird in der Gefahrenabwehr die Ebene der Umsetzung, also die Arbeitsebene, bezeichnet. Als Taktik wird das kurzfristige Vorgehen einzelner Akteure zur Problemlösung verstanden. Oftmals sind mehrere Taktiken zur Umsetzung einer Strategie möglich. In Anlehnung an das Militär bedeutet aber eine gewonnene Schlacht (Taktik) noch lange keinen gewonnenen Krieg (Strategie).

Eigenschaften strategischer Übungen

Was bedeutet dies im Zusammenhang mit strategischen Krisenmanagementübungen?

Intention im Rahmen einer derartigen Übung sollte das Erreichen eines langfristigen, übergeordneten Zieles sein.

Dies ist in der Regel der dauerhafte erfolgreiche Umgang mit dem beübten Krisenszenario und damit die Abmilderung der simulierten Folgen. Daneben kann auch der Erhalt oder Gewinn von Vertrauen und Reputation durch erfolgreiches Krisenmanagement ein langfristiges Ziel im Sinne der Strategie im Krisenmanagement sein. Die Absichten, mit denen die Übung angelegt wurde, bleiben hiervon unberührt. Hauptgrund für die Durchführung von strategischen Übungen ist – wie bei allen Übungen – eine verbesserte Vorbereitung auf vergleichbare Ereignisse, z. B. durch spezifisch ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, erprobte Kommunikationswege mit anderen Übungsbeteiligten oder gestetete, gemeinsame Vorgehensweisen.

„Strategische Krisenmanagementübung“ bedeutet, dass der Fokus auf den langfristigen, übergeordneten Zielen und damit auch bei einer höheren Verantwortungsebene liegt. Um diesen Fokus zu gewährleisten, rückt die Möglichkeit zum Üben der taktischen oder operativen Teilbereiche in den Hintergrund.

Neben der spezifischen strategischen Zielsetzung kennzeichnen sich strategische Krisenmanagementübungen – im Vergleich etwa zu operativen Übungen – unter anderem durch die folgenden Eigenschaften: Bereits frühzeitig in der Übungsplanung gilt es, den strategischen Handlungsbedarf vorzudenken und Fragestellung so zu entwerfen, dass strategische Entscheidungen erforderlich werden.

Dies stellt die Übungsplanenden vor große Herausforderungen, da für strategisches Handeln oftmals keine Planungen vorhanden sind. Auch hängen diese Entscheidungen, eben wegen der langfristigen, übergeordneten Zielsetzung, von einer Vielzahl von Faktoren ab und sind deutlich komplexer. Daraus resultiert, dass eine hohe Übungsdynamik – eine Vielzahl von Entscheidungen, die schnell getroffen werden müssen – nicht zwingend notwendig bzw. zielführend ist; strategische Entscheidungen sind vergleichsweise selten erforderlich. Stattdessen ist eine intensive Auseinandersetzung mit der Fragestellung im Vorfeld (der Entscheidung) notwendig. Daher ist für jede Übung im Einzelnen zu diskutieren, wie viele Einspielungen/Anreize an die Übenden gestellt werden sollten. Hier gilt der Grundsatz: „weniger ist mehr“.

Dennoch müssen alle relevanten Akteure zum Erreichen der Zielsetzung beteiligt werden, um einem koordinierten, zielgerichteten Vorgehen gerecht werden zu können. Deswegen sollten strategische Krisenmanagementübung auch immer ein übergreifendes Üben ermöglichen.

Wer sind nun die unterschiedlichen Akteure, die folglich in solchen Krisenmanagementübungen für den Schutz der Bevölkerung zusammenarbeiten sollen? Der Ansatz des BBK zur gesamtgesellschaftlichen Sicherheitsarchitektur

in Deutschland enthält zum einen die Akteure des Bevölkerungsschutzes. Dies sind die Rettungsdienste, der Brandschutz sowie der Zivil- und Katastrophenschutz. Zum anderen werden dazu auch die Polizeien, die Bundeswehr, die Nachrichtendienste und die Wirtschaft (u. a. KRITIS-Betreiber) gezählt. Auch weitere behördliche Beteiligte können, je nach Szenario, zu den wesentlichen Akteuren gezählt werden. In unserem föderalen Staat sind dabei jedoch immer die unterschiedlichen Zuständigkeiten zwischen den Kommunen, den Ländern und dem Bund zu berücksichtigen (Subsidiaritätsprinzip).

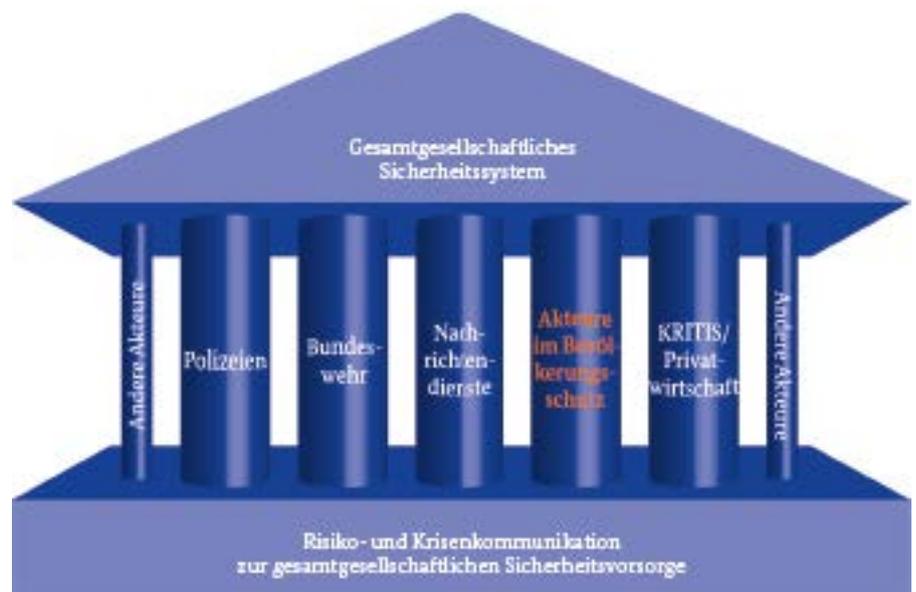


Abbildung 2: gesamtgesellschaftliche Sicherheitsarchitektur.
(Quelle: BBK)

Welche Szenarien eignen sich für eine strategische Übung?

Um optimale Voraussetzungen für strategische Krisenmanagementübungen zu schaffen, ist insbesondere die Auswahl der Übungsszenarien von besonderer Bedeutung. Nicht jedes Szenario eignet sich für eine strategische Übung.

Zunächst ist es eine grundlegende Voraussetzung, dass das Szenario die Definition einer Krise erfüllt. Eine Krise ist eine vom Normalzustand abweichende Situation mit dem Potenzial für oder mit bereits eingetretenen Schäden an Schutzgütern, die mit der normalen Aufbau- und Ablauforganisation nicht mehr bewältigt werden kann so dass eine Besondere Aufbauorganisation (BAO) erforderlich ist (vgl. BBK-Glossar, S. 11 [3]).

Zur Festlegung des Szenarios ist vor diesem Hintergrund das Schutzgut/Schutzziel zu wählen. Meistens ist das Wohlbefinden der Bevölkerung durch die Krise beeinträchtigt, aber auch die Handlungsfähigkeit des Staates oder das Vertrauen in den Staat können betroffen sein; dies gilt es wieder herzustellen. Der reine Bevölkerungsschutz muss somit nicht zwingend im Fokus stehen.

Für eine zielgerichtete Ausrichtung der Übung ist weiterhin zu definieren, welche BAO-Strukturen aufgerufen und beübt werden sollen.

Weiterhin sollten Szenarien so angelegt sein, dass sie eine Interaktion der unterschiedlichen Akteure erforderlich macht; so sollte etwa die Expertise verschiedener Fachlichkeiten zur erfolgreichen Bewältigung des Übungsszenarios notwendig sein. Auf diese Weise kann ein tatsächlicher, strategischer Abstimmungsbedarf erzeugt werden.

Wichtigste Voraussetzung für das Übungsszenario ist jedoch der konkrete Bezug zu den definierten Übungszielen. Das heißt, das Szenario sollte so skalierbar sein, dass alle geplanten Akteure an der Übung beteiligt, die Übungsziele ausreichend getriggert werden können und auf diese Weise ein möglichst enger Bezug zur Realität erzeugt wird. Realitätsnähe erhöht die Akzeptanz der Übenden und der Übungsplanenden deutlich und ist somit entscheidend für den Erfolg von Übungsplanung und -durchführung.

Die Komplexität des Szenarios ist bewusst hoch zu wählen. Wird das Übungsszenario jedoch zu komplex und zu umfangreich gestaltet, kann die Gefahr bestehen, dass die Übungsbeteiligten sich in einzelnen Übungssträngen verlieren und ein gemeinsames Handeln im Sinne einer gemeinsamen Strategie nicht erreicht wird. Stattdessen können viele parallele Übungen mit einzelnen Übungsschwerpunkten die Folge sein.

Wenn die Komplexität des Szenarios allerdings nicht ausreichend umfangreich ist, besteht das Risiko, dass nicht alle Übungsbeteiligten zielgerichtet in die Übung eingebunden werden können. Als Folge kann es wiederum vorkommen, dass die Übungsbeteiligten eigene, neue Übungsschwerpunkte bilden und somit nicht zielführend die gemeinsamen Übungsziele im Auge behalten

Nachhaltigkeit bei strategischen Krisenmanagementübungen

Eine weitere Besonderheit bei strategischen Krisenmanagementübungen ist, den Weiterentwicklungsbedarf festzuhalten um langfristige Verbesserungen zu erzielen. Dabei sollte eine langfristige Verbesserung der bestehenden Strukturen der Hauptgrund für die Übung sein und nicht das Durchführen der Übung (an sich) ein Selbstzweck. Auch aus diesem Grund ist es wichtig, Übungsziele frühzeitig und klar zu formulieren, damit diese im Sinne der Nachhaltigkeit nachvollzogen und bewertet werden können.

Konnten schlussendlich Übungsergebnisse festgehalten werden, gilt es, Handlungsempfehlungen zu formulieren und diese umzusetzen. Da unterschiedliche Akteure beteiligt waren, sind auch in der Umsetzung der Ergebnisse wieder alle Beteiligten zu involvieren. Folglich sollten sowohl bei den Beteiligten intern Maßnahmen zur Weitergabe der Erkenntnisse initiiert werden, wie z. B. Anpassung der internen Vorgehensweise und der Ausstattung, veränderte Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder weitere interne Übungen. Aber auch über die beteiligten Organisationen übergreifend können Maßnahmen zur langfristigen Verbesserungen sinnvoll sein. Beispiele

Literatur

- [1] Freedman, Lawrence (2013). *Strategy*. Oxford University Press. ISBN 978-0-19-932515-3.
- [2] Duden, Suchwort Taktik, aufgerufen am 10.06.2019 <https://www.duden.de/rechtschreibung/Taktik>
- [3] BBK-Glossar. Ausgewählte zentrale Begriffe des Bevölkerungsschutzes. https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis_Bevoelkerungsschutz/Glossar_2018.pdf?__blob=publicationFile

hierfür sind Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen, eine Veränderung der Abstimmung untereinander oder das Schärfen der Zuständigkeiten.

Um diese Maßnahmen zur Verbesserungen umzusetzen sind sicherlich Monate oder gar Jahre notwendig. Damit dies nachverfolgt wird, gilt es, die notwendigen Aufgaben zur Nachhaltigkeit in den Arbeitsalltag zu integrieren und langfristig einzuplanen. Im Interesse jedes Übungsbeteiligten ist jede beteiligte Organisation für die Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung eigenständig verantwortlich und kontrolliert diese selbst. Ein langfristiger Austausch über den Stand der Umsetzung sowie zu weiteren Veränderungen oder Verbesserungen sollte daher regelmäßig und langfristig stattfinden. Im Rahmen dieses Austauschs können dann z. B. auch die Notwendigkeiten weiterer Übungen identifiziert und konkrete Übungsziele für neue Übungen formuliert werden.

Fazit

Strategische Krisenmanagementübungen unterscheiden sich von operativ-taktischen Übungen oder einfachen Stabsrahmenübungen. Zielen einzelne Stabsrahmenübungen oftmals darauf ab, die Grundlagen zu trainieren, müssen diese bei strategischen Übungen vorausgesetzt werden, um den Fokus auf die übergreifenden Abstimmungen legen zu können. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Beteiligten ist es umso wichtiger, frühzeitig klare übergeordnete Übungsziele zu definieren und damit ein gemeinsames Verständnis für die Übung zu erreichen. Gerade vor dem Hintergrund komplexer Szenarien besteht ansonsten die Gefahr divergierender Übungsschwerpunkte. Insbesondere die Zusammenarbeit aller Beteiligten kann dabei zu einer Herausforderung werden, da es unterschiedliche Fachlichkeiten und Intentionen zu vereinigen gilt.

Gerade jedoch durch diese Herausforderungen wird die Wichtigkeit von gemeinsamen, strategischen Krisenmanagementübungen deutlich. Da diese bei tatsächlichen Ereignissen ebenfalls bestehen, helfen auch strategische Übungen im Vorfeld die gemeinsame Krisenvorsorge zu optimieren.

Ulrich Cronenberg ist Leiter des Referates *Ressort- und Länderübergreifende Krisenmanagementübungen*, LÜKEX im BBK.

Christian Bentler ist dort Referent mit dem Schwerpunkt Steuerung und stellvertretender Projektleiter der PG LÜKEX 21.

LÜKEX als Möglichkeit, das strategische Krisenmanagement zu üben und weiterzuentwickeln

Erfahrungen aus der LÜKEX 18

Sozusagen Ehrensache war es für Baden-Württemberg, bei der LÜKEX 2018 dabei zu sein. „Keine Frage, dass wir mitmachen“ – so die erste Reaktion in unserem Haus und in unserer Abteilung Bevölkerungsschutz und Krisenmanagement im Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg, als uns damals die Anfrage aus dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat erreichte, welche Länder an der LÜKEX 2018 teilnehmen wollen. Hat das Land doch schon von Beginn an, seit der ersten LÜKEX im Jahr 2004, immer wieder bei den Übungen mitgewirkt. Auch für die LÜKEX 2021 hat Baden-Württemberg seine Teilnahme bereits zugesagt.

Hilde Beyerbach

Vorteile der LÜKEX liegen auf der Hand

Nirgendwo sonst kann länderübergreifendes Handeln in einer Krise so realitätsnah geübt werden wie bei der LÜKEX. Dies wird schon bei der Auswahl der Übungsszenarien deutlich. Der Übungsrahmen ist weit gefasst und lädt dazu ein, über die eigenen Landesgrenzen hinaus zu denken und zusammenzuarbeiten – sei es auf fachlicher Ebene aufgrund von Abhängigkeiten von übergeordneten Behörden und Institutionen oder weil die überregionale Zusammenarbeit bei der Bewältigung der aufgeworfenen Probleme notwendig wird.

Dabei profitieren die Länder von der professionellen Unterstützung durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) bei der Übungsvorbereitung, -durchführung und -auswertung.

Dessen fachliche Expertise sowie seine personellen und technischen Ressourcen waren ein Gewinn für die mitübenden Personen und Organisationen.

Dies hat auch wesentlich dazu beigetragen, dass in Baden-Württemberg – als einem von zwei Hauptübungsländern – die fiktive Lage für die Übungen lebendig, praxisnah und vielfältig dargestellt werden konnte. So konnten sich die Übungen

rasch in die fiktive Krisenlage versetzen und nahmen entsprechend motiviert am Übungsgeschehen teil.

Prämissen

Im Vorfeld war man sich in Baden-Württemberg einig, dass Ziel sein sollte

- möglichst viele Ressorts aktiv in die Übung einzubeziehen,



Auftakt zur Lükex 18 im Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg

- die Verwaltungsstabsarbeit in den Ressorts und die Zusammenarbeit zwischen diesen zu üben,
- die Krisenkommunikation als Schwerpunkt zu behandeln und dabei
- auch die Sozialen Medien in den Blick zu nehmen,
- das Virtual Operations Support Team Baden-Württemberg, VOSTbw, einzusetzen,
- die Warnung der Bevölkerung über MoWaS zu üben und
- einen lokalen IT-Sicherheitsvorfall mit zeitlich begrenztem Ausfall der regulären Kommunikationsmedien, bei dem ein gezielter Cyberangriff als Ursache nicht ausgeschlossen werden konnte, zu bewältigen.

Breite Beteiligung in Baden-Württemberg

Intensiv an der Übung beteiligt waren in Baden-Württemberg das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und das Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration. Darüber hinaus wirkten an der Übung mit ihren jeweiligen Schwerpunkten gemäß deren Ressortzuständigkeit mit:

- das Staatsministerium,
- das Ministerium für Finanzen,
- das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau,
- das Ministerium für Soziales und Integration,
- das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz,
- das Ministerium für Verkehr,
- sowie die Regierungspräsidien Karlsruhe, Stuttgart und Tübingen.

Die Ministerien, die sich nicht mit eigenen Drehbucheinlagen aktiv an der Übung beteiligten, waren über den interministeriellen Verwaltungsstab ins Übungsgeschehen eingebunden, so dass letztlich alle Ministerien von der LÜKEX profitieren konnten.

Mit im Boot waren in Baden-Württemberg ferner der Gas-Fernleitungsbetreiber *terranets bw* mit eigenen Drehbucheinlagen, die Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit sowie Fachberater und Verbindungspersonen von Technischem Hilfswerk, der Bundeswehr und dem Deutschen Roten Kreuz als Vertreter der Hilfsorganisationen.

Verantwortlich für die Koordination im Land zeichnete das Referat 65 Krisenmanagement des Ministeriums für Inneres, Digitalisierung und Migration, bei dem alle Fäden von der Übungsvorbereitung bis zur Auswertung zusammenliefen.

Übungsschwerpunkte

Gaswirtschaftliches Szenario

Das gaswirtschaftliche Szenario wurde von dem in Baden-Württemberg für die Energiewirtschaft zuständigen Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft begleitet. Die Bewältigung einer Gasmangellage mit der Auslösung der einzelnen Stufen (Frühwarn-, Alarm- und Notfallstufe) und der Einberufung der beratenden gasfachlichen Gremien nach den Regelungen im Notfallplan Gas konnte intensiv in der Praxis geübt werden. Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse beispielsweise in Bezug auf die Kommunikation zwischen den Beteiligten oder zur Definition der „geschützten Kunden“ dienen als Grundlage für weitere Optimierungen.

Als gewinnbringend wurde die Zusammenarbeit mit dem Gas-Fernleitungsbetreiber *terranets bw* empfunden. *Terranets bw* hat die Übung als Chance genutzt und sich nicht nur bei der Konzeption des Drehbuchs aktiv eingebracht, sondern auch an den Übungstagen selbst mit seinem hauseigenen Krisenstab intensiv mitgeübt. Der inten-



Zum ersten Mal ist das Virtual Operations Support Team, VOST bw, im Einsatz.
(Foto: Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg)

sive Austausch in der Übungsvorbereitung und bei der Durchführung der Übung war förderlich für das Verständnis der gaswirtschaftlichen Abläufe und Zusammenhänge seitens der Landesverwaltung und half bei der Einschätzung, wie die Mechanismen der Gasversorgung erfasst und wirkungsvoll gesteuert werden können.

Stabsarbeit

Die LÜKEX bot den Ressorts den Rahmen, die Krisenbewältigung mit den Instrumenten der Stabsarbeit zu

üben, Abläufe zu trainieren und neue Mitarbeiter vertieft einzuweisen.

Als Fazit kann festgehalten werden, dass sich die Stabsstrukturen und -abläufe auch in der LÜKEX 18 bewährt haben. Dies gilt insbesondere für den Interministeriellen Verwaltungsstabs zur ressortübergreifenden Zusammenarbeit, dem entscheidungsbefugte Vertretungen der fachlich berührten Ministerien angehören. Durch die sofortige Einberufung des Interministeriellen Verwaltungsstabs konnten schon in einem frühen Stadium des Übungsgeschehens Betroffenheiten der einzelnen Ressorts identifiziert, erforderliche Maßnahmen abgestimmt und eine erste Kommunikationsstrategie abgesprochen werden.

Krisenkommunikation

Neben der fachlichen Bewältigung der Gasmangellage, bildete die Krisenkommunikation einen Schwerpunkt in der Übung. Hier wurde vor allem darauf Wert gelegt, in einem geordneten Prozess rasch zu einer zielgerichteten und abgestimmten Kommunikationsstrategie zwischen allen Ressorts zu finden.

Zur Koordination und Abstimmung der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung mit allen Beteiligten übernahm die Pressestelle des Staatsministeriums ab einem bestimmten Zeitpunkt die Leitung im Verwaltungsstabsbereich Bevölkerungsinformation und Medienarbeit des Interministeriellen Verwaltungsstabes, ganz so, wie das auch in der Realität einer tatsächlichen Krise der Fall wäre.

Dank der vom „Nationalen Medienzentrum“ in der zentralen Übungssteuerung im Verlauf der Übung in Masse eingesteuerten Medienbeiträge wurde rasch deutlich, wie wichtig es ist, sich unter den Ressorts abzustimmen, um eine einheitliche Linie in der Kommunikation nach außen zu erreichen. Diese Abstimmung ist in der Übung in hervorragender Weise gelungen und die Erfahrungen aus dem Prozess können als Muster für reale Lagen herangezogen werden.

Darüber hinaus hat der Übungsablauf gezeigt, dass bei Einsatzlagen mit Versorgungsmangelsituationen, bei denen die Bevölkerung betroffen ist, die Krisenkommunikation zu dem entscheidenden Moment der Krisenbewältigung wird. Nur bei einer vorausschauenden, transparenten und wahrhaften Information der Bevölkerung sind solche Lagen beherrschbar. Beherrschbar im Sinne vertrauensbildender Zusammenarbeit zwischen Bürgerschaft und staatlichen Institutionen.

Aus Sicht von Baden-Württemberg wird daher empfohlen, das Thema Krisenkommunikation als zentralen Bestandteil eines ganzheitlichen Krisenmanagements auch zukünftig in den Übungsszenarien der LÜKEX-Reihe zu berücksichtigen.

Soziale Medien

Neben den klassischen Medien Zeitung, Rundfunk und Fernsehen lag der Fokus vor allem auf den Sozialen Medien. Um realitätsnah üben zu können, wurden für

das Staatsministerium, für das Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration, für Polizei, für das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und für das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz fiktive Twitter-Accounts, „Sheeper“, eingerichtet, fiktive Facebook-Accounts, „Lükbook“, und Homepages dargestellt. Diese fiktiven Medien wurden mit zahllosen realen Kommunikationsbeiträgen bedient.

Die übenden Pressestellen und die Beobachter der Sozialen Medien bestätigten dabei, dass es eine Herausforderung darstellt, der Vielzahl und raschen Abfolge von Tweets zu folgen, darauf mit eigenen Beiträgen adäquat zu reagieren und sich in diesem sehr dynamischen Prozess parallel mit den anderen Ressorts auf eine gemeinsame Kommunikationsstrategie zu verständigen.

Denn auf diesem „schnellen“ Kommunikationskanal muss schnellstmöglich kommuniziert werden, um die Deutungshoheit zu behalten. Dies gilt insbesondere bei der Reaktion auf Falschinformationen oder auf destruktive Diskussionsbeiträge, die eine fatale Wirkung entfalten können, wenn ihnen nicht rechtzeitig entgegengetreten wird. Eine besondere Bedeutung kommt daher der sogenannten „many voices, one message“-Strategie zu, bei der abgestimmte (Kern-)Botschaften auf den verschiedenen Kanälen und von unterschiedlichen Akteuren kommuniziert werden.

VOSTbw – Virtual Operations Support Team

Wertvolle Arbeit beim Monitoring und bei der Auswertung von Meldungen in den simulierten Sozialen Medien leistete das Ende September 2018 in Dienst gestellte „Virtual Operations Support Team Baden-Württemberg“, VOSTbw.

Das Team war mit 25 ehrenamtlichen Helferinnen und Helfern erstmals in großem Stil im Einsatz. Aufgabe von VOSTbw war es, aus den Äußerungen im Netz lagerelevante Informationen und Stimmungen der Bevölkerung herauszufiltern und diese dem Verwaltungsstab im Innenministerium und dem Interministeriellen Verwaltungsstab in aggregierter Form bereit zu stellen.

Das Nationale Medienzentrum des BBK sorgte dafür, dass das Team genügend Stoff hatte, seiner Aufgabe nachzukommen, indem es im vorgegebenen Duktus fantasievolle Tweets entwarf und in die Übungssoftware einspielte.

Typisch für ein VOST ist die dezentrale Arbeitsweise an verschiedenen Orten. In der Regel arbeiten die Mitglieder des VOST von zu Hause aus. Als Erfahrung aus der Übung wurde mitgenommen, dass für den direkten Informationsaustausch daher der Verbindungsperson des VOSTbw zum Verwaltungsstab eine besondere Bedeutung zukommt.

Sowohl aus Sicht der von VOSTbw mit Informationen versorgten Verwaltungsstäbe, als auch durch das VOSTbw selbst konnte nach den beiden Übungstagen ein positives Fazit dieser Premiere gezogen werden. Daher soll diese hilfreiche Unterstützung auch bei künftigen Übungen und Reallagen – wo sinnvoll – eingesetzt werden.

Modulares Warnsystem – Warnung der Bevölkerung und Redundanzkommunikation

Die Bevölkerung wurde über das Modulare Warnsystem MoWaS im Verlauf der Übung mit Warnhinweisen versorgt. Ziel war zum einen, vor konkreten Gefahren zu warnen, zum anderen, mit entsprechenden Informationen die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung zu stärken.

Der Kommunikationskanal von MoWaS wurde darüber hinaus bei dem simulierten Ausfall der Regelkommunikationswege zur Information der Lagezentren von Bund und Ländern genutzt. In Kombination mit den weiteren Redundanzkommunikationswegen wie BOS-Funk und Satellitentelefonie war so eine – wenn auch deutlich eingeschränkte – Kommunikation mit den weiteren Übungsbeteiligten möglich.

Übungssteuerung

Die Übungsleitung lag beim Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration. In dessen Räumen war auch die dezentrale Übungssteuerung, „DÜST“ untergebracht.

An den Übungstagen selbst waren Vertreterinnen und Vertreter aller mitübenden Ressorts, Regierungspräsidien und von Terranets BW in der dezentralen Übungssteuerung (DÜST) anwesend, um von dort aus Einlagen in ihre Organisationen einzuspielen, den Übungsverlauf zu beobachten und das Gesamtgeschehen zu koordinieren.

Die technische Realisierung dieser gemeinsamen Übungssteuerung war aufwändig, hat sich aber sehr bewährt und hat deutlich zum erfolgreichen Verlauf der beiden Übungstage beigetragen.

Auswertung

Bekanntermaßen ist die dritte Phase einer Übung nach der Vorbereitung und der Durchführung – die Auswertung – von entscheidender Bedeutung. Neben den internen Auswertungen der Übungsbeteiligten Häuser wurde daher besonderer Wert auf eine übergreifende Identifizierung von Optimierungspotentialen gelegt. Hierzu wurden neben einem zentralen Auswerteworkshop mit den beteiligten Ressorts vertiefende Gespräche zur Auswertung ihrer Erfahrungen geführt.

Die dabei gewonnenen Erkenntnisse wurden aufgegriffen und werden zur Weiterentwicklung des Krisenmanagements des Landes genutzt werden.

Die vielfältigen Rückmeldungen aus den Ressorts haben gezeigt, dass es sich lohnt, dass die Ministerien passend zum Gesamtszenario eigene Drehbucheinlagen für ihren Zuständigkeitsbereich entwickeln, um aktiv am Übungsgeschehen teilnehmen zu können. Die aktive Mitwirkung wurde von allen Beteiligten als gewinnbringend bewertet.

Nicht verschwiegen werden soll jedoch, dass der Aufwand für die Übungsvorbereitung ebenso einhellig als

hoch, mitunter als sehr hoch angesehen wurde. Hier wurde eine Straffung der Drehbucharbeit gewünscht.

Kritische Reflexion

Als strategische Übung richtet sich die LÜKEX insbesondere an die obere politisch-administrative Ebene der Ministerien. Sowohl bei der Konzeption des Szenarios wie auch in der Übung selbst ist es oft nicht ganz leichtgefallen, sich ausschließlich auf dieser strategischen Ebene zu bewegen und beispielsweise die Ebene der konkreten Bewältigung von Schäden und Ereignissen vor Ort außer Acht zu lassen. Dies führt zu der Erkenntnis, dass bei der Drehbucharbeit zukünftig auf diesen Aspekt noch disziplinierter geachtet und die Einlagen entsprechend gestaltet werden müssen.

Im Nachhinein betrachtet, hätte die Interaktion zwischen den Ländern und zwischen Bund und Ländern mit mehr Drehbucheinlagen stimuliert werden können und wäre dann besser in Gang gekommen. Bei künftigen länderübergreifenden Übungen wird Baden-Württemberg hierauf besonders achten.

Resümee

Sich mit den Problemen einer Gasmangellage und den gaswirtschaftlichen Hintergründen einer solchen Lage auseinander zu setzen, stellte für alle Beteiligten zunächst eine Herausforderung dar. Der Aufwand, sich intensiv mit einem Szenario zu befassen, dessen Eintritt von manchem doch als relativ unwahrscheinlich eingeschätzt wird, schien zunächst unverhältnismäßig hoch.

Neben den fachlichen Einblicken lieferte die Übung jedoch eine Vielzahl von Erkenntnissen, die für das Krisenmanagement allgemein relevant sind und es wurden Fertigkeiten trainiert, die für die Bewältigung von Krisen jederzeit als Rüstzeug dienen.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass dem hohen Aufwand für die Vorbereitung und Durchführung der LÜKEX 2018 ein ebenso hoher Nutzen gegenübersteht. Es hat sich für Baden-Württemberg gelohnt, dabei gewesen zu sein – dieses Stimmungsbild kann als Fazit aus den Rückmeldungen aller an der Übung im Land Beteiligten gezogen werden. Unsere Teilnahme hat das gemeinsame, ressortübergreifende Krisenmanagement der Landesregierung nachhaltig gestärkt.

Hilde Beyerbach arbeitet im Referat *Krisenmanagement* des Ministeriums für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg. Sie hat die LÜKEX 18 von der Entwicklung eines Übungsszenarios bis zur Auswertung der Übung begleitet. Ein Schwerpunkt war dabei die Koordination der Drehbucharstellung mit allen Beteiligten.

Gasmanngelage in Süddeutschland – Erkenntnisse aus der strategischen Krisenmanagementübung LÜKEX 18

Dominik Breuer, Julia Heinrich, Susanne Thelen-Lütkenhaus und Sebastian Unger

In Folge der Terroranschläge vom 11. September 2001 und des Elbehochwassers von 2002 beschloss die Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren im Jahr 2002 eine „Neue Strategie des Bundes und der Länder zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland“. Die Reform des bestehenden Bevölkerungsschutzsystems zielte nunmehr auf eine gemeinsame Verantwortung von Bund und Ländern bei der Bewältigung von außergewöhnlichen Gefahren- und Schadenslagen ab. In diesem Rahmen wurde die Übungsserie LÜKEX – Länder- und Ressortübergreifende Krisenmanagementübung/Exercise – ins Leben gerufen.

Seit 2009 ist die Durchführung der LÜKEX auch gesetzlich verankert: Nach §14 des Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetzes (ZSKG) ist das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) mit der Planung, Durchführung und Auswertung von ressort- und länderübergreifenden Krisenmanagementübungen beauftragt.

reichsübergreifend – in Zusammenarbeit mit den Ländern, Bundesbehörden und betroffenen Unternehmen – organisiert. Im Fokus der Übungsserie LÜKEX stehen die regelmäßige Überprüfung und Optimierung des strategischen Krisenmanagements in Deutschland. Die in der Regel im Zweijahresrhythmus durchgeführte Übung befasst sich mit wechselnden aktuellen Themen, wie z.B. Naturkatastrophen, Gesundheitsgefahren und Terrorismus.

Ziel der Übungsserie ist die Verbesserung der gemeinsamen Krisenreaktionsfähigkeit in außergewöhnlichen Bedrohungs- und Gefahrenlagen sowie die Entwicklung einer übergreifenden Abstimmungs- und Entscheidungskultur in und zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor.

Die Übung ermöglicht es, Handlungsbedarfe festzustellen, etwa in Bereichen, in denen noch keine Verfahren der Zusammenarbeit oder etablierte Abstimmungswege vorhanden sind. Ein immer wiederkehrendes Übungsziel ist die Verbesserung der Krisenkommunikation – sowohl mit der Bevölkerung als auch zwischen den zuständigen Krisenstäben. LÜKEX bietet den beteiligten Akteuren die Möglichkeit, Herangehensweisen auszuprobieren und neue Wege zu beschreiten. Die Übungen zielen damit klar auf eine stetige Fortentwicklung der gesamtgesellschaftlichen Sicherheitsarchitektur ab.

Erkenntnisse aus der LÜKEX 18

Im November 2018 wurde die achte Länder- und Ressortübergreifende Krisenmanagementübung (LÜKEX 18) mit dem Thema „Gasmanngelage in Süddeutschland“ durchgeführt. Im Fokus der Übung standen die Maßnahmen und Abläufe der Gaswirtschaft und der zuständigen Behörden zur Aufrechterhaltung der Gasversorgung. Im Verlauf der Übung wurden zudem übergreifende Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung bei Gasausfall im Hochwinter erforderlich.

Dem Szenario wurden eine extreme und lange andauernde Kältewelle sowie niedrige Gasspeicherfüllstände zugrundegelegt. Im Übungsverlauf sanken die Speicherstände kontinuierlich und es wurden zusätzlich mehrere Lieferausfälle simuliert. Aufgrund dieser Lieferausfälle musste in einzelnen Regionen die Gasversorgung vollständig eingestellt werden. Damit waren auch sogenannte „geschützte



Die bisherigen Übungsschwerpunkte. (Grafik: BBK)

Unter organisatorischer Verantwortlichkeit des BBK werden die LÜKEX-Übungen von einer Projektgruppe be-

Kunden“ – insbesondere Haushalte und einige Fernwärmanlagen – ohne Gasversorgung.



Für die LÜKEX 18 wurde ein komplexes Szenario „Gasmangellage in Süddeutschland“ konstruiert, das sich in einer extremen Kälteperiode abspielte. (Foto: BILDKRAFTWERK / Bernd Lammel)

Das Hauptziel der LÜKEX 18 bestand in der Verbesserung des Zusammenwirkens von Bundesressorts, Ländern sowie Unternehmen und Fachverbänden bei einer Gasmangellage. Die Übung wurde auf Grundlage bestehender Gesetze und Pläne, wie dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und dem Energiesicherungsgesetz (EnSiG), sowie des Notfallplanes Gas für die Bundesrepublik Deutschland (Notfallplan Gas) angelegt. Insbesondere die Aufgaben, Rechte, Pflichten und Verantwortlichkeiten der handelnden Krisenstäbe von Behörden und Unternehmen konnten auf diese Weise näher betrachtet und optimiert werden.

Nachfolgend werden die wesentlichen Erkenntnisse aus der LÜKEX 18 zusammengefasst.

Krisenstabsstrukturen

Die vorhandenen Krisenstabsstrukturen haben sich bewährt. Die Übungsbeteiligten konnten die Problemstellungen sachgerecht und zeitlich angemessen bearbeiten

und bewältigen. In der Übung zeigte sich, dass bewährte Mittel, wie z. B. der Austausch von Verbindungspersonen sowie Fachberaterinnen und Fachberatern, trotz der immer schnelleren Kommunikationsmittel und -wege unabdingbar bleiben. Die Bedeutung einer engen Zusammenarbeit zwischen der öffentlichen Verwaltung und der Privatwirtschaft hat sich bestätigt.

Im Bereich des Krisenmanagements wurde die Bedeutung einer harmonisierten Erwartungshaltung bei der Kommunikation und die Qualität des Informationsaustausches deutlich. Es konnten Kommunikationsprobleme identifiziert werden, die zu Verzögerungen in der Entscheidungsfindung führten. Dieser Umstand konnte unter anderem einem unterschiedlichen Verständnis der jeweils zugelieferten Lageinformationen und -bewertungen zugeschrieben werden. Die Festlegung auf eine vorab abgestimmte Kommunikationsstrategie kann hier Abhilfe schaffen.

Risiko- und Krisenkommunikation

Risiko- und Krisenkommunikation gewinnt als zentraler Bestandteil eines ganzheitlichen Krisenmanagements immer mehr an Bedeutung. Insgesamt sollten die Kommunikatorinnen und Kommunikatoren stärker in die Krisenmanagementstrukturen eingebunden werden.

In der Übung wurde deutlich, dass eine „one voice policy“ nicht praktikabel ist; stattdessen sollte eine „one message policy“ angestrebt werden. Vorbereitete Textbausteine, abgestimmte Sprachregelungen und FAQs haben sich in der Krisenkommunikation als Hilfsmittel bewährt, speziell wenn eine Vielzahl unterschiedlicher Institutionen beteiligt ist. Bei einer zielgerichteten Kommunikation ist auf eine allgemein verständliche und empathische Sprache zu achten. Dies gilt insbesondere bei Handlungsempfehlungen an die Bevölkerung. Eine proaktive und zielgerichtete Krisenkommunikation ist wichtig, um die Deutungshoheit in der Krise zu behalten.

„One voice policy“: Die Kommunikationshoheit liegt bei einer Institution bzw. alle Beteiligten geben identische Textbausteine heraus.

„One message policy“: Die Übermittlung abgestimmter Kernbotschaften von verschiedenen Institutionen über unterschiedliche Medienkanäle.

Gaswirtschaftliches Krisenmanagement

Die Übung zeigte, dass die vorgesehenen Notfallmaßnahmen und Informationsprozesse im gaswirtschaftlichen Krisenmanagement gut funktionieren. Dennoch sind Anpassungen im EnWG, EnSiG, der Gassicherungsverordnung und dem Notfallplan Gas empfehlenswert.

Weiterführende Informationen können dem Auswertungsbericht der LÜKEX 18 entnommen werden, der über die Homepage des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe abrufbar und dort auch als Printmedium bestellbar ist.

Im EnWG besteht insbesondere Klärungsbedarf hinsichtlich der Haftungsregelungen, des Umgangs mit Gasspeichern und der Möglichkeiten zur Maßnahmendurchsetzung. Nur durch klar definierte Haftungsregelungen wird den Netzbetreibern ein sicheres Handeln in Krisensituationen ermöglicht.

Einer Anpassung bedarf es zudem hinsichtlich einer Definition des Begriffes „geschützte Kunden“. So sollten auch Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge in Deutschland als „geschützte Kunden“ definiert werden. Auf EU-Ebene wurde diesem Umstand mit der Novellierung der sogenannten „SoS-Verordnung“ (Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Oktober 2017) bereits Rechnung getragen; die Anpassung im nationalen Recht steht noch aus, ist aber zu erwarten.

Einer weiteren Anpassung bedürfen schließlich die Kriterien zur Feststellung der Notfallstufe im Notfallplan Gas. Im Hinblick auf die Ausrufung der drei Krisenstufen (Frühwarn-, Alarm- und Notfallstufe) sind die Erwartungshaltungen innerhalb des „Nationalen Krisenteams Gas“ im Vorfeld einer Krisensituation zu klären. Hier sollte ein einheitliches Verständnis zu den Kriterien der Stufenausrufung herbeigeführt werden.

Bevölkerungsschutz

Im Themenkomplex „Bevölkerungsschutz“ wurden die Auswirkungen der Gasmangellage in den Teilbereichen „Bevölkerungsverhalten und Stärkung der Selbsthilfefähigkeit“, „Staat und Verwaltung“, „Gesundheitswesen“, „Wirtschaft“ sowie „Ernährung, Lebensmittel- und Futterproduktion, Tierhaltung“ betrachtet.

Allen Bereichen gemein ist die Erkenntnis, dass es oftmals an Datengrundlagen fehlt, beispielsweise zu Gasanwendungen im Wärmemarkt (Beheizungsstruktur) oder zu den teilweise kaskadenartigen Auswirkungen einer Gasmangellage.

Zu den Auswirkungen können Schließungen von öffentlichen und privaten Einrichtungen zählen, die etwa durch den Wegfall von Angeboten für betreuungspflichtige Kinder zu Personalausfällen an anderen Stellen führen würden. Ebenso wäre mit einer hohen Anzahl an kältebedingten Erkrankungen zu rechnen. Staat und Verwaltung, aber auch die Wirtschaft, wären somit aus mehrfacher Sicht von Personalengpässen betroffen. Zudem würde eine Gasmangellage in der Wirtschaft zu weitreichenden, nicht ohne weiteres überblickbaren Auswirkungen auf den Dienstleistungssektor und die Güterproduktion führen.

Falls eine Gasmangellage die Abschaltung ganzer Netzgebiete notwendig machen würde, sollten Verfahren der Evakuierung und Unterbringung vorbereitet und abrufbar sein; bereits bestehende Konzepte sind dafür nutzbar. Die Beheizungsmöglichkeiten vorgesehener Notunterkünfte sind dabei zu berücksichtigen.

Krankenhäuser, Altenheime und andere grundlegende soziale Dienste sollten nur als „Ultima Ratio“ für eine Trennung von der Gasversorgung vorgesehen werden – ein As-

Literatur:

- [1] Allgemeine Informationen zu LÜKEX 18: www.bbk.bund.de/luekex18
- [2] Themenbände und Auswertungsbericht LÜKEX 18: downloads.2018.luekex.de
- [3] Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung – Energiewirtschaftsgesetz (EnWG); vom 07. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2549).
- [4] Gesetz zur Sicherung der Energieversorgung – Energiesicherungsgesetz (EnSIG); vom 20. Dezember 1974 (BGBl. I S. 3681), zuletzt geändert durch Artikel 324 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).
- [5] Verordnung (EU) Nr. 994/2010 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Oktober 2010 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/67/EG des Rates (SoS-Verordnung) [aufgehoben].
- [6] Verordnung (EU) 2017/1938 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Oktober 2017 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 (novellierte SoS-Verordnung).
- [7] Notfallplan Gas für die Bundesrepublik Deutschland gemäß Art. 4 der Verordnung (EU) Nr. 994/2010 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 20. Oktober 2010 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Erdgasversorgung und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/67/EG des Rates (Notfallplan Gas); hrsg. vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

pekt, dem die novellierte SoS-Verordnung bereits Rechnung trägt, der aber noch der abschließenden Aufnahme in das nationale Recht bedarf.

Fazit

Die LÜKEX 18 hat zu einer Erkenntnisvermittlung über die Auswirkungen und Abläufe bei einer Gasmangellage beigetragen. Es ist gelungen, die „Bevölkerungsschutzwelt“ und die „Energiewelt“ einander näher zu bringen, Akteure dieser Welten zu vernetzen sowie eine Sensibilisierung für ein länder- und ressortübergreifendes Krisenmanagement bei den Übungsbeteiligten nachhaltig zu erreichen und fortzuführen.

Die Autorinnen und Autoren sind im Referat *Ressort- und länderübergreifende Krisenmanagementübungen, LÜKEX* im BBK tätig und mit der Planung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Übungsserie LÜKEX beschäftigt.

Dominik Breuer ist stellvertretender Projektleiter der PG LÜKEX 21 und im Arbeitsbereich Drehbuch tätig.

Dr. Julia Heinrich koordiniert die Projektadministration und ist neben dem Schwerpunktthema Auswertung auch für übergeordnete Themen zuständig.

Susanne Thelen-Lütkenhaus ist in den Arbeitsbereichen Drehbuch, Steuerung und Auswertung tätig.

Sebastian Unger ist in den Arbeitsbereichen Drehbuch, Wissenschaft und Nachhaltigkeit tätig.

Gasmanngelage als Thematik der LÜKEX 18

Schlüsse und Erkenntnisse für die Bundesnetzagentur (BNetzA)

Gerrit Volk

Als intensiv übende obere Bundesbehörde war die BNetzA umfangreich in die Vorbereitungen und Planung der LÜKEX 18 involviert. Nach Abschluss der Übung ist auch hier der viel zitierte Satz „Der Weg ist das Ziel“ als wesentliches Kernelement des LÜKEX-Prozesses hervorzuheben. Das hauptsächliche Ziel der Übungsreihe LÜKEX ist es, strategische Entscheidungen auf oberster Ebene herbeizuführen. Dies ist im Rahmen der Übung an vielen Stellen gelungen.

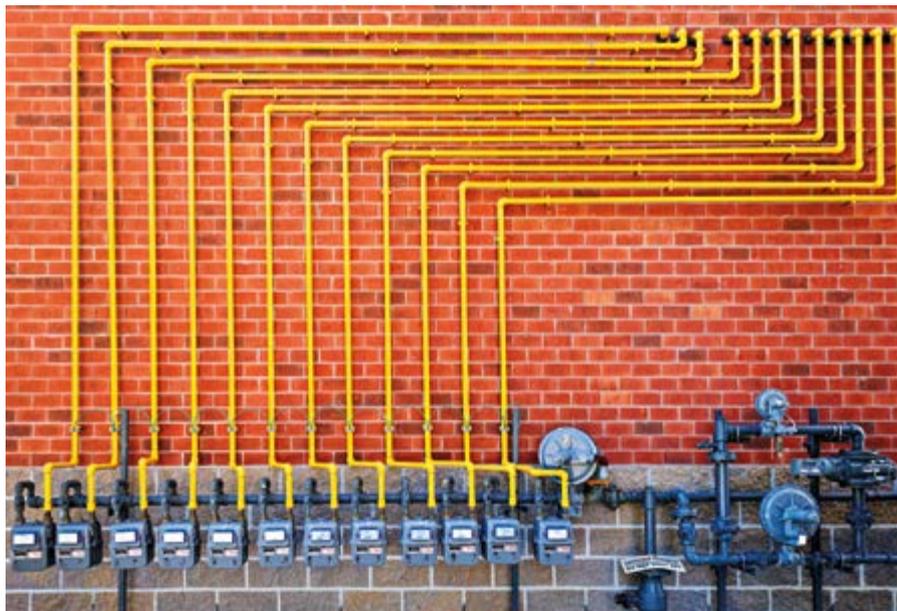


Foto: GettyImages / Elenathewise

Viele der wichtigen Erkenntnisse konnten bereits im Rahmen der rund zweieinhalbjährigen Vorbereitungszeit gewonnen werden. Darüber hinaus wurden wertvolle Kontakte geknüpft, spannende fachliche Diskussionen geführt und das gegenseitige Verständnis für die unterschiedlichen Belange der diversen Fachbehörden, Ressorts und Unternehmen gestärkt.

Insgesamt hat die Übung gezeigt, dass die vorhandenen und für den Krisenfall vorgesehenen Strukturen und Institutionen gut funktionieren. Die Herausforderungen der Gasmanngelage wurden von den Übungsbeteiligten sachgerecht und zeitlich angemessen bewältigt. Viele über die konkre-

ten Übungsinhalte hinausgehende Fragestellungen konnten zudem durch den kontinuierlichen und intensiven Austausch zwischen den Behörden auf Bundes- und Landesebene sowie der Gasbranche, insbesondere den Fernleitungsnetzbetreibern im Rahmen des Vorbereitungsprozesses thematisiert werden.

Unabhängig von weiteren individuellen Schlüssen der mitübenden Organisationseinheiten, Unternehmen, Behörden oder sozialen Einrichtungen lassen sich drei Felder mit Optimierungs- und Handlungsbedarf identifizieren: die Zusammenarbeit mit anderen, die Kommunikation sowie der Rechtsrahmen.

Zusammenarbeit mit anderen

Die LÜKEX 18 zeichnete sich gegenüber früheren Übungszyklen durch eine starke Einbindung der Privatwirtschaft aus. Die Zusammenarbeit der Behörden mit den KRITIS-Betreibern und die Prozesse zur gemeinsamen Bewältigung der Gasmanngelage zu beüben, war daher auch ein erklärtes Übungsziel. Während der Übungstage fiel die enge und kontinuierliche Zusammenarbeit der Netzbetreiber mit den Behörden, insbesondere der BNetzA, positiv auf. Bereits im frühen Stadium der Gasmanngelage fand ein

reger fachlicher Austausch statt. Dieser intensivierte sich noch mit der Zeit. Gleichwohl wurden Optimierungspotenziale erkannt. Insbesondere der Austausch von konkreten Informationen und Daten wurde als verbesserungswürdig bewertet.

Kommunikation

Die LÜKEX 18 hat erneut die Bedeutung einer abgestimmten Krisenkommunikation verdeutlicht. In der Übung sollten sowohl die internen Abstimmungsprozesse zwi-

schen den Kommunikatoren innerhalb einer übenden Institution als auch zwischen den Behörden des Bundes und der Länder sowie den Netzbetreibern erprobt und trainiert werden. Hierbei wurden kleinere Mängel bei der Geschwindigkeit sowie der Adressatengenauigkeit und -auswahl festgestellt. Hat jeder Übungsteilnehmer (im Ernstfall: Betroffener) rechtzeitig die nötige Information in schnell lesbarer Form und Inhaltstiefe erhalten? Sind die eingesetzten Informationsformate adressatenorientiert optimal? Lässt sich mittels Datenbanken und einheitlichen Datenportalen die zeitgleiche Verteilung ohne Streuverluste (Irritationen bezüglich der Betroffenheit) optimieren? Dies sind nur wenige Fragen aus einer Vielzahl von Problemen, die die durchgeführte Übung aus Kommunikationssicht hinterlassen hat.

Die Übung hat auch gezeigt, dass die Diversifikation der Kommunikationskanäle im Rahmen der Risiko- und Krisenkommunikation an Bedeutung gewinnt, ebenso wie der Einsatz von Sozialen Medien, insbesondere letztere aber auch nicht für jeden Übungsbeteiligten gleichermaßen und in gleicher Intensität im Krisenfall geeignet ist. So hat der Prozess verdeutlicht, dass der Einsatz von Sozialen Medien besonders zur Information der Bevölkerung, vor allem in operativ-taktischen Bereichen, wie Katastrophenschutzbehörden und Hilfsorganisationen, einen großen Mehrwert generieren kann. Bei Informationen zur fachlichen Lage und auf politisch-strategischer Ebene stoßen die Sozialen Medien jedoch häufig, insbesondere wegen der teils erforderlichen Fachterminologie und Zeichenbegrenzung an ihre Grenzen.

In einer derart umfassenden Lage, wie sie das LÜKEX-Szenario vorsah, waren zahlreiche Behörden, privatwirtschaftliche und politische Akteure sowie Medien und Öffentlichkeit betroffen und involviert. Dies führte zu vielen erforderlichen Kommunikations- und Informationswegen sowie -pflichten. Es zeigte sich, wie hilfreich es ist, bereits im Vorfeld einer Krise gewisse feste Sprachregelungen festzulegen, welche im Sinne einer „one message-policy“ im Krisenfall von allen agierenden Stellen, insbesondere auch fachfremden Institutionen, genutzt werden können, um somit auch in unvorhergesehenen Situationen jederzeit nach außen hin sprechfähig zu sein und vor allem keine fehlerhaften oder veralteten Informationen aus Versehen zu verkünden.

Fachliche Erkenntnisse aus Sicht der BNetzA

Der LÜKEX 18-Prozess hat gezeigt, dass der rechtliche Rahmen des gaswirtschaftlichen Krisenmanagements – wie er in Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Energiesicherungs-

gesetz (EnSiG) und Gassicherungsverordnung (GasSV) formuliert wird – Unschärfen aufweist, wodurch in vielen Punkten keine eindeutige Vorgehensweise für den Realfall abgeleitet werden kann. Dies liegt auch an den teils veralteten

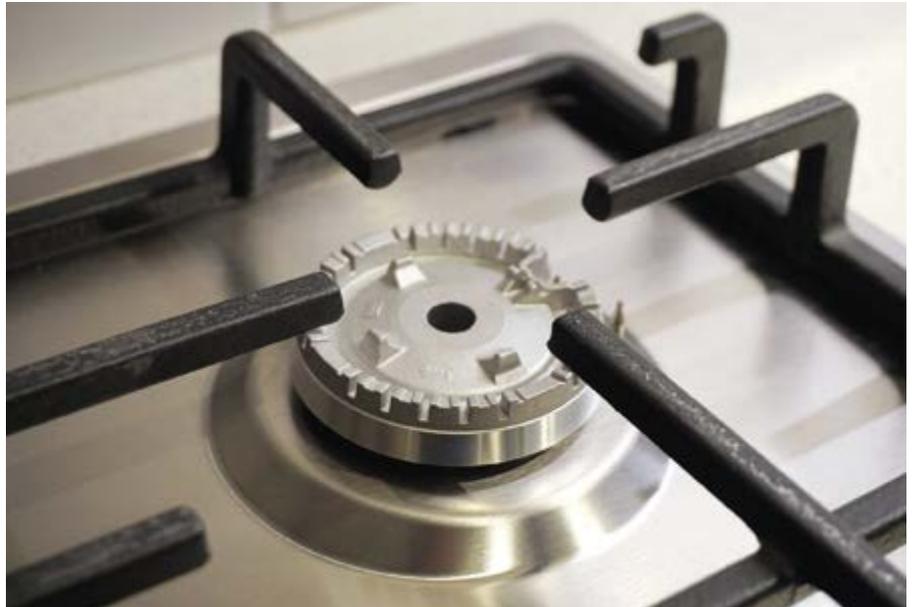


Foto: Andreas Lischka / pixabay.com

Gesetzen und Verordnungen, die seit ihrem Inkrafttreten nur unwesentlich an die Veränderungen in der Energiewirtschaft angepasst wurden. Auch zeigte sich deutlich, dass diese teilweise nicht mit später erlassenen Gesetzen inhaltlich harmonisiert wurden. Die Übungsbeteiligten sehen es daher als notwendig an, die bestehenden Prozesse und Konzepte der gaswirtschaftlichen Krisenarbeit dahingehend zu untersuchen, sodass ein kohärenter Gesetzesrahmen für den Krisenfall geschaffen werden kann.



Schematische Darstellung der Notfallstufen. (Quelle: BNetzA)

Dies betrifft vor allem die Bestimmungen des EnWG und die Notfallregelungen nach dem EnSiG und der GasSV. Die LÜKEX 18 hat zudem Optimierungspotenzial im Notfallplan Gas identifiziert. So wäre es sinnvoll, ein besseres, möglichst einheitliches Verständnis über die dort genannten Kriterien zur Ausrufung der Notfallstufe zu schaffen sowie ein standardisiertes Verfahren einzuführen, welche Infor-

mationen beim Übergang auszutauschen sind. Zudem ist es ratsam, im Zuge der Überarbeitung und Anpassung des Notfallplans Gas infolge der novellierten SoS-Verordnung die Prozesse und Zuständigkeiten im Nachgang einer Krise bzw. nach Aufhebung der Notfallstufe näher zu konkretisieren, um eine geordnete Rückkehr zur regulären Versorgung sicherzustellen.



Personalplanung, auch aufgrund von möglicher Eigenbetroffenheit des Personals, eine enorme Herausforderung dar. Der LÜKEX-Prozess hat ebenfalls gezeigt, dass diverse industrielle und gewerbliche Branchen eine grundlegende Bedeutung für die Versorgung der Bevölkerung darstellen. Hier konnten im Rahmen des Prozesses leider nur einige Teilbereiche betrachtet werden.

Eine grobe Einschätzung der Bedeutung des Energieträgers Erdgas für die Lebensmittelversorgung vermittelt die Studie „Schutz Kritischer Infrastrukturen – Studie zur Versorgungssicherheit mit Lebensmitteln“ aus dem Jahr 2012. Allerdings lassen sich hieraus keine Schlüsse über konkrete mögliche Schäden und die exakten Wirkmechanismen ziehen. Eine Untersuchung zu den Verflechtungen von Industrie und Bevölkerung im Bereich Gasversorgung, möglicherweise im Rahmen einer überarbeiteten bzw. erweiterten derart angelegten Risikoanalyse, wurde von vielen Übungsbelegten als sinnvoll erachtet. Die Übung hat ebenfalls veranschaulicht, dass in einer derartigen Lage, welche direkt große Teile der Bevölkerung betreffen könnte, der Stärkung der Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung eine besondere Bedeutung zukommt.

Foto: piviso / pixabay.com

Die Übungsvorbereitung hat insbesondere in den Anfängen gezeigt, dass hinsichtlich der Auswirkungen einer Gasmangellage noch Informationsbedarf, insbesondere bei den für den Bevölkerungs- und Katastrophenschutz zuständigen Behörden bestand. Die weitgehenden Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Bevölkerung, über die reine Wärmeversorgung hinaus, konnten im Rahmen des Übungsprozesses näher beleuchtet werden. Einige Aspekte wurden dabei etwas stärker fokussiert, so z. B. einige Teilbereiche in der Lebensmittelversorgung und -produktion. Künftig gilt es daher, einen noch besseren Überblick sowohl über die direkten, wie auch die indirekten Auswirkungen einer Gasmangellage zu bekommen und diese insbesondere hinsichtlich ihres Schweregrades für den Bevölkerungsschutz zu bewerten.

Positiv hervorzuheben ist, dass die LÜKEX 18 vor allem die für den Bevölkerungsschutz zuständigen Stellen auf die Betroffenheit der Bevölkerung in einer Gasmangellage sensibilisiert und das ressortübergreifende Denken und Handeln vorangetrieben hat. Der Prozess zeigte, dass in einer Gasmangellage das Krisenmanagement im Bevölkerungsschutz und im Energiesektor eng miteinander verzahnt sind und im Krisenfall ein abgestimmtes Handeln erforderlich ist.

In der Zusammenarbeit wurde auch die Bedeutung der frühzeitigen Weitergabe von Informationen ersichtlich. Das Szenario einer sich langsam aufbauenden, lang anhaltenden Gasmangellage und der damit verbundenen andauernden Betreuungslage, stellen für die zuständigen Stellen und die

Wichtig sind hier insbesondere entsprechende Informationen, Unterstützungsangebote und Verhaltensempfehlungen, die den Menschen bei der Bewältigung einer solch außergewöhnlichen Lage helfen.

Fazit

Die Teilnahme der BNetzA als intensiv übende Behörde an der LÜKEX 18 wurde sowohl von den Übenden wie auch den Steuernden als gewinnbringende Erfahrung erlebt. Sie hat wesentliche Erkenntnisse und Handlungsbedarfe sowohl für das allgemeine gaswirtschaftliche Krisenmanagement als auch die eigenen Krisenmanagementstrukturen sowie Konsequenzen einer Gasmangellage und getroffener Entscheidungen hervorgebracht. Diese wären ohne den intensiven Vorbereitungsprozess sowie die Übungsdurchführung nicht in der Form möglich gewesen.

Dr. Gerrit Volk ist Leiter des Referates Zugang zu Gasverteilernetzen, technische Grundsatzfragen und Versorgungsqualität in der Bundesnetzagentur (BNetzA).

Gaswirtschaftliche Erkenntnisse

Werner Rott, Thomas Daniel, Jörg Kreher und Frank Dietzsch

Erdgas hat mit rund 24 % am Primärenergieaufkommen eine große Bedeutung für die Energie- und Rohstoffversorgung in Deutschland. Die Relevanz des Energieträgers Erdgas für die Bevölkerung ist deutlich zu erkennen: nahezu 50 % der Wohnungen in Deutschland werden mit Erdgas beheizt (Abb. 1). Die Gasversorgung in Deutschland wird nicht zuletzt durch die Diversifikation der Importrouten sowie vorhandene Erdgas-Untergrundspeicher sichergestellt, in denen etwa ein Viertel des jährlichen Gasbedarfs von Deutschland eingelagert wird (Abb. 2 und 3). Daneben trägt der hohe technische Standard der deutschen Netze zur Versorgungssicherheit bei. Wegen ihrer nationalen Bedeutung für die Grundversorgung der Bevölkerung mit Wärme gehören die Gasnetze zu den kritischen Infrastrukturen in Deutschland.

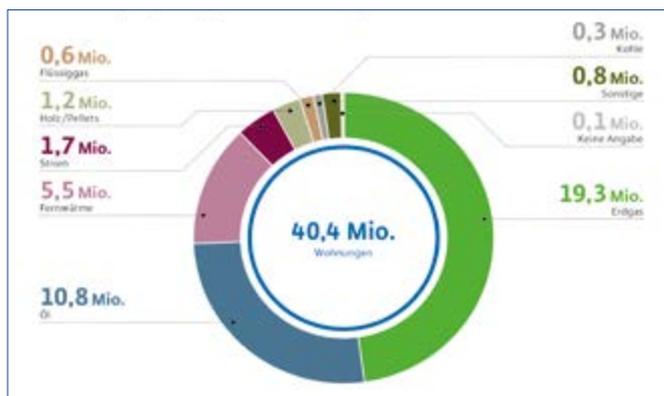


Abbildung 1: Heizungssysteme in Wohnungen.

Quelle: BDEW-Studie zum Heizungsmarkt; Artikel-Nr.: 309371, Seite 15)

Versorgungssicherheit und Fernleitungsnetzbetreiber

Beim Transport und der Verteilung von Erdgas kommt den Fernleitungsnetzbetreibern (kurz FNB) eine Schlüsselrolle zu: Sie müssen die Versorgung mit Erdgas sicherstellen und – im Fall von Gasmangellagen – durch geeignete Maßnahmen dafür sorgen, dass die physikalische Stabilität der Erdgasnetze erhalten bleibt. Dies geschieht aber immer nur unter der Randbedingung, dass die FNB nur für den Transport des Gases und die Bereitstellung der entsprechenden Kapazitäten verantwortlich zeichnen, aber nicht für die Bereitstellung der erforderlichen Gasmengen. Die Fernleitungsnetzbetreiber können daher bei einer Gasmangellage – und nach Ausschöpfen der vertraglich vereinbarten Bilanzierungsmaßnahmen – im Wesentlichen nur noch ihren Kunden oder den nachgelagerten Netzbetreibern Gasmengen kürzen oder per Anweisung an die Speicher die Auslieferung von Gas in das Netz an den Speichern erhöhen. Dies passiert solange bis das Netz wieder physikalisch sta-

bilisiert ist, das heißt, dass die eingespeisten Mengen wieder gleich den ausgespeisten Mengen sind.

Die Sicherheit der Erdgasversorgung in Deutschland steht auch im Fokus vieler nationaler und europäischer Gesetze und Verordnungen. Im Fall einer Gasmangellage erfordern diese eine enge Zusammenarbeit mit den Behörden, welche ab einem bestimmten Schwellenwert des Gasmanngels die Verteilung des Gases als sogenannter Bundeslastverteiler verantworten.



Abbildung 2: Importrouten von Erdgas nach Deutschland. (Quelle: ENTSG Capacity Map 2017, www.entsg.eu)

LÜKEX 2018 – Übung einer Gasmangellage

Mit der LÜKEX 2018 wurde zum ersten Mal in großem Maßstab das Zusammenspiel von Gasversorgern (im Wesentlichen Fernleitungsnetzbetreiber) und Behörden bei einer angenommenen bundesländerübergreifenden Erdgasverknappung systematisch geübt. Ebenso wurden die Auswirkungen des Gasmangels und fehlende Wärmeversorgung auf die Bevölkerung miteinbezogen – diese Auswirkungen betrafen bei LÜKEX 18 im Wesentlichen die Regionen Bayern und Baden-Württemberg.

Dass die Versorgung mit Erdgas potenziell sehr sicher ist, zeigte sich unter anderem bei der Vorbereitung der Übung. Um eine Gasmangellage herbeizuführen, die nicht nur die Abschaltung von Industrieunternehmen¹ zur Sicherung der Gas-Netzstabilität nach sich zieht, sondern auch die Kürzung der sogenannten geschützten Kunden², musste eine große

- 1 Industrieunternehmen verbrauchen ca. 50 % der Menge des Erdgases in Deutschland; sie werden bei einer Gasmangellage als erste angewiesen, den Gasverbrauch zu drosseln oder einzustellen.
- 2 Geschützte Kunden sind im Wesentlichen einige spezielle Gaskraftwerke und Endverbraucher, die Gas zur Beheizung von Wohnung und Häusern verwenden; sie stehen in der gesetzlich geregelten Abschaltreihenfolge an letzter Stelle. In einer neueren Definition werden auch wesentliche soziale Einrichtungen als geschützte Kunden mit einbezogen.

Anzahl von Übungskünstlichkeiten eingesetzt werden, deren gleichzeitiges Auftreten sehr unrealistisch ist. Unter diesen Bedingungen fielen gleichzeitige technische Störungen, eine Kältewelle sowie weitestgehend leere Speicher.

Aus Sicht der Gasnetzbetreiber wurden insbesondere die verschiedenen Phasen einer Gasmangellage nach den gesetzlichen Vorgaben und Prozessen³ im Zusammenwirken mit den Behörden durchgespielt. Dazu wurden sowohl bei den Erdgasnetzbetreibern und der von ihnen versorgten Unternehmen, Städten und Gemeinden als auch bei den Bundes- und Landesbehörden sowie bei den wesentlichen Katastrophenschutzorganisationen die Krisenteams aktiviert und die Kommunikation „real“ geübt. Eine zentrale Übungssteuerungsgruppe und weitere dezentrale Übungsgruppen hielten dabei ein wachsames Auge auf den Ablauf der Übung.

Nach der Übung: Erkenntnisse und Ausblick für kompetente Kommunikation im Krisenfall

In Laufe der Übung zeigte sich, dass die implementierten Krisenprozesse generell für eine Krisenbewältigung geeignet sind und auch praktisch funktionieren. Wie bei jeder Übung wurden auch bei dieser Übung Verbesserungspotenziale identifiziert. So wurde unter anderem der Punkt der Entscheidung der Feststellung des Überganges in die Notfallstufe⁴ als Verbesserungspunkt identifiziert. Aktuell diskutieren die Beteiligten deshalb eine Schärfung der Regeln und der Kommunikation für die Festsetzung des Zeitpunktes, an dem die Verantwortung für die Gassteuerung von den Ferngasnetzbetreibern auf den Bundeslastverteiler übergeht.

Weitere Verbesserungsmöglichkeiten wurden bezüglich der gesetzlichen Regelungen des § 16 EnWG zu den Anpassungen der Gasein- und -auspeisungen an die Erfordernisse eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebes durch die Netzbetreiber festgestellt. Für die Fernleitungsnetzbetreiber ist es dabei von besonderer Relevanz, dass nach einer Anweisung zur Abschaltung von Gasmengen von nicht geschützten Kunden – und einer Anweisung zur Einspeisung von Gas aus den Speichern – die Haftungsregelungen keinen Raum für Interpretationen lassen.

Andere zu behandelnde Fragestellungen sind die Umsetzbarkeit von durch FNB angeordnete Maßnahmen. Nur in den wenigsten Fällen hat ein FNB direkten Zugriff auf die für die Abschaltung notwendigen Armaturen. Bei einer Verweigerung der Umsetzung von Anweisungen muss daher klar sein, wie eine hoheitliche Unterstützung zur Durchsetzung der Anweisung gestaltet ist.

Neben diesen und weiteren Erkenntnissen hat die Übung gezeigt, dass die theoretische Vorbereitung auf einen Ernstfall nicht ausreichend ist. Durch die Vorbereitung und

die Übung selbst wurde das gegenseitige Verständnis für die aufkommenden Fragestellungen im Ernstfall geschärft. Durch die Kontakte, die bei der Vorbereitung einer solchen Übung zwangsläufig entstehen, wird die Kommunikation im Ernstfall in Zukunft vereinfacht oder erst möglich. Missverständnisse können leichter ausgeräumt werden, Entscheidungen fundiert getroffen werden.

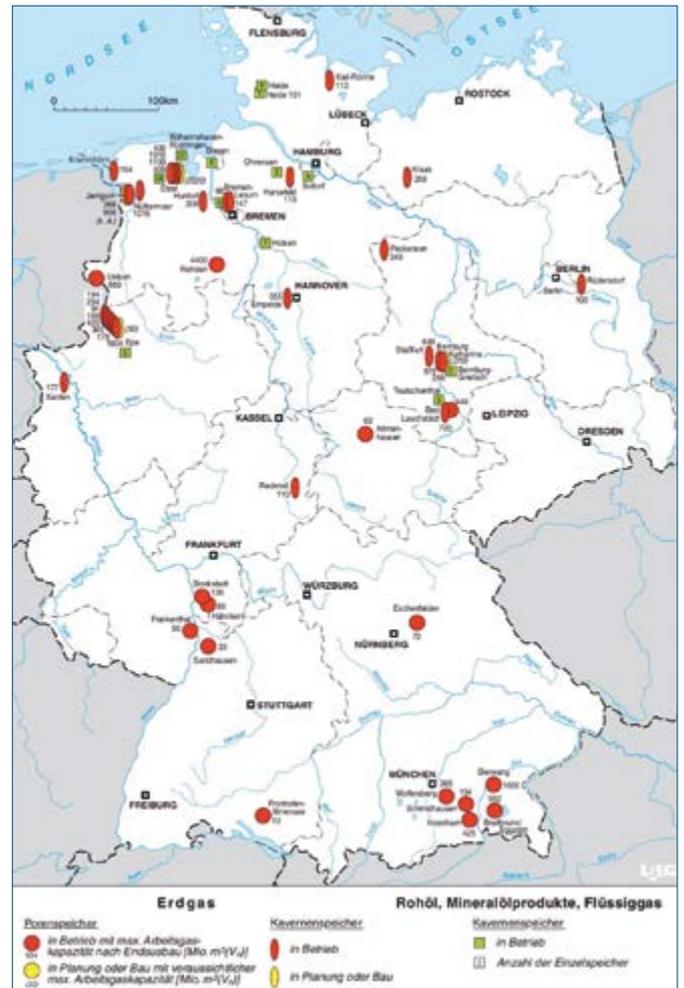


Abb. 3 Erdgasspeicher in Deutschland. (Quelle: Jahresbericht des LBEG „Erdöl und Erdgas in der Bundesrepublik Deutschland“, Anlage 14)

Insgesamt konnte durch die Übung die Funktion des Krisenmanagements sowohl bei den Behörden als auch in der Gaswirtschaft nachgewiesen werden. Durch eine gemeinsame Aufarbeitung der identifizierten Verbesserungspotenziale kann die Zusammenarbeit während einer Gasmangellage zukünftig noch effektiver gestaltet werden. Ein vereinfachtes Format würde zukünftigen regelmäßigen Übungen entgegenkommen, da der Aufwand für die LÜKEX unter Umständen sehr ressourcenintensiv ist. Die bei der LÜKEX 18 entwickelten Kommunikationskanäle sollten dann durch regelmäßige weitere Übungen offengehalten werden.

3 § 16 Energiewirtschaftsgesetz, Notfallplan Gas, Übergang zum ENSiG, Einsetzen des Bundeslastverteilers...
 4 Erlass einer Rechtsverordnung zur Inkraftsetzung des Bundeslastverteilers nach dem Energie Sicherungs-Gesetz (ENSiG)

Dr. Werner Rott ist Mitarbeiter der GASCADE Gastransport GmbH, Thomas Daniel der Open Grid Europe GmbH, Jörg Kreher der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH und Frank Dietzsch des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Social Media in strategischen Krisenmanagementübungen

Danielle Schippers

Social Media und digitale Medien wie Smartphone-Apps sind längst allgegenwärtige Kommunikationsmittel und werden auch zukünftig weiter an Bedeutung gewinnen. Insbesondere in Krisen kommt ihrem gezielten Einsatz ein hoher Stellenwert zu. Das Training von strategischem Krisenmanagement in Übungen muss deshalb unbedingt die Krisenkommunikation über die Sozialen Medien als Teil der gesamten Krisenmanagement-Struktur beinhalten. Social Media bietet nicht nur als Kommunikationsweg nach außen neue Möglichkeiten; auch das Einholen von Lageinformation und die Erstellung und Bewertung von „digitalen Lagebildern“ zur strategischen Unterstützung birgt Potenzial für langfristige und zielorientierte Entscheidungen.



Kommunikation als Teil des Strategie

In strategischen Krisenmanagementübungen steht die operativ/taktische Ebene nicht im Vordergrund. Der Fokus liegt auf den langfristigen, übergeordneten Zielen. Wenn das übergeordnete Ziel des Krisenmanagements ist, die Krise zu bewältigen und dazu die Kommunikation mit der Bevölkerung, aber auch untereinander nötig ist, muss diese Kommunikation ebenfalls geübt werden. In einer großen (simulierten) Krise muss die Kommunikation ein Teil der Strategie sein, um die Lage zu verbessern oder wenigstens nicht zu verschlimmern.

In der Beübung der Kommunikation ergibt sich aber nun die spezielle Situation, dass die eigentlich operative Tätigkeit, beispielsweise das Monitoring der Social Media und die damit verbundene Aufbereitung der Erkenntnisse für den Stab zur Entscheidungsunterstützung, ein Teil der Strategie ist.

Bei einer umfassenden Krise, wie sie beispielsweise in der LÜKEX geübt wird, gilt es, potenziell gefährliches Verhalten von Bürgern zu verhindern, u. a. durch Verhaltenshinweise zum Selbstschutz und zur Selbsthilfe, eine abgestimmte Informationsstrategie und die Nutzung aller vorhandenen Kanäle. Ein strategisches Ziel kann sein, die Bevölkerung in die Bewältigung der Lage einzubeziehen, etwa indem sie gezielt gewarnt wird, indem Hilfsangebote und -gesuche gekoppelt werden oder Spontanhelfende bewusst eingesetzt werden.

Der Hauptaspekt von Kommunikation als Teil des strategischen Krisenmanagements ist die übergreifende Abstimmung zwischen vielen Akteuren zur Beantwortung strategisch wichtiger Fragen wie: Wer hat den kommunikativen „Hut auf“? Wie schaffen die Akteure es, in der durch die Krise gegebenen Eile abgestimmte, fachlich richtige und verständliche Informationen herauszugeben und Fragen zu beantworten? Welche Informationen sollen sinnvollerweise an die Bevölkerung gerichtet sein, wenn unbegründete Ängste mitgedacht werden? Diese Abstimmung ist eine essenzielle Säule, die für eine erfolgreiche Kommunikationsstrategie unerlässlich ist.

Dass diese „strategiegerechte“ Kommunikation funktioniert, setzt voraus, dass Bürger den handelnden Institutionen, also „dem Staat“, vertrauen, seine Informationen nutzen und weiter verbreiten statt auf die Informationen von anderen Akteuren zurückzugreifen. An dieser Stelle beginnen Strategie und operative Ausführung zu verschwimmen. Ob die Strategie zum gesetzten Ziel – u. a. einer erfolgreichen Krisenkommunikation zur Verbesserung der Lage der Bevölkerung – führt, hängt davon ab, wie kommuniziert wird, also der eingesetzten Taktik.

Vertrauen in das gesamtdeutsche Krisenmanagementsystem kann nur durch entsprechende Risikokommunikation aufgebaut werden (ausführlich in: 3. Tagungsband LÜKEX Risiko- und Krisenkommunikation: Seite 20); dies gelingt durch **schnelle, transparente, verständliche und konsistente Kommunikation** (Leitfaden Krisenkommunikation: 15). Daneben müssen folgende Faktoren vor einer Krise geklärt sein:

- eine klare Zuordnung von Zuständigkeiten;
- eine klare Struktur von Kommunikationswegen innerhalb der Krisenreaktionsstrukturen;
- die Möglichkeit zur Nutzung aller verfügbaren Kanäle, um die Informationshoheit zu gewinnen und Präsenz zu zeigen.



Diese Faktoren sind im strategischen Krisenmanagement vorzubereiten und in der Krise zu beachten. Sie sind in strategischen Krisenmanagementübungen zu üben, auch wenn die Abgrenzung zur operativen Handlung nicht trennscharf sein kann.

Bei der Vertrauensbildung in die staatliche Sicherheitsvorsorge bzw. das Krisenmanagement durch entsprechende Kommunikation sind vor allem Behörden auf Bundes- und Landesebene in der Pflicht. Auf kommunaler Ebene vereinfacht der Kontakt mit den Bürgern den Dialog.

Übung von Krisenkommunikation

Eine mögliche grundlegende Unterteilung von Krisenkommunikation ist die in externe, interne und interinstitutionelle Krisenkommunikation. Diese Unterscheidung gilt es auch in Übungen zu beachten, weil jeweils unterschiedliche Vorbereitungen in den realen Krisenmanagementstrukturen, aber auch in der Übungsvorbereitung notwendig sind.

Natürlich könnten die Konsequenzen einer strategischen Entscheidung in einer Übung auch simuliert werden, ohne den kommunikativen Aspekt und die Bevölkerungsreaktionen zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage: Warum reicht es in der Beübung von Krisenkommunikation nicht aus, eine Kommunikationsstrategie zu entwickeln und vorzugeben; warum muss diese auch „operativ“ mit beübt werden?

Weil in der Übung wie der Realität

- Informationen aus den Social Media direkt für die Lagebeurteilung gewonnen werden müssen;
- eine unmittelbare Reaktion der Bevölkerung auf Maßnahmen der Behörden erfolgen muss;
- eine abgestimmte, fachlich korrekte Kommunikation des gemeinsamen Plans, der Strategie entscheidend ist;
- in den Sozialen Medien eine Kommunikation unter den Behörden stattfindet und diese mit der externen Kommunikation übereingebracht werden muss;
- strategische Entscheidungen hiervon unmittelbar beeinflusst werden können und
- Social Media eine höhere Reichweite haben können als herkömmliche Medien und schnellere Reaktion nötig ist.

Social Media sind aus der gegenwärtigen Kommunikation nicht wegzudenken. Als hilfreiche Werkzeuge sind Twitter, Facebook und Co. in Übungen zu behandeln wie Telefon oder E-Mail. Vor diesem Hintergrund darf sich die Frage: „Benutzen wir in der Krise Social Media?“ nicht mehr stellen. Zu fragen ist vielmehr: „Wie und mit welchem Ziel benutzen wir in der Krise Social Media?“ und „Wie können wir die Abstimmung optimieren?“ oder „Mit welcher Taktik erreichen wir unser strategisches Ziel?“

Was kann geübt werden?

In Krisenmanagementübungen können grundsätzlich alle Arbeitsschritte und kommunikativen Verfahren geübt werden, die auch in der realen Krise angewandt würden.

Leitfäden, Guide Lines, Konzepte – wie auch immer solche Pläne genannt werden mögen – unterstützen alle Kommunikatoren und am Krisenmanagement Beteiligten enorm, weil die erste Strukturierungsphase minimiert wird. All diese strukturell-organisatorischen Vorbereitungen können in einer strategischen Übung überprüft und ggf. angepasst werden.

Dazu gehören auch die Vorbereitung und Durchführung von eigentlich operativen Aspekten, die aber zur Erreichung des strategischen Zieles wichtig sind. Darunter fallen **organisatorische Gesichtspunkte**, wie z. B. die Alarmierung, die Raumplanung, die Integration der Kommunikatoren bzw. Beobachter von Social Media in die Lagebesprechung und -darstellung sowie die Klärung von Abstimmungs-, Informations- und Meldewegen.

Auch wichtig für die Bewältigung der Lage ist das Einholen und Verarbeiten von Informationen. Darunter fällt die **Aggregation von Daten für den Stab zur Entscheidungsunterstützung** durch Monitoring; dies beinhaltet, dass die Informationen geordnet, bewertet und aufbereitet werden, damit sie für weitere strategische Entscheidungen des Stabes verfügbar und verständlich sind. Auch die Detektion, Verifikation oder Falsifikation von **Fake News** kann relevant für eine strategische Entscheidung sein. Unter den auch operativen Aspekt fällt die **Herausgabe von Informationen**, inklusive Formulierung beispielsweise von Handlungsempfehlungen sowie die Aufbereitung und Nutzung von Tools usw.

Zusammenfassend lässt sich sagen: wo Krisenmanagement geübt wird, muss auch Krisenkommunikation geübt werden. Social Media kommen dabei eine besondere Bedeutung zu, weil sie aufgrund der hohen Dynamik, Vielfalt und Komplexität noch nicht in gleichem Maße in die Stabsstrukturen integriert sind wie die „klassische“ Medienarbeit. Ihr Potenzial zur Entscheidungsunterstützung, speziell im Bereich der Lageerkundung, ist längst nicht ausgeschöpft. Zudem müssen die Entscheider, beispielsweise in der Stabsleitung, diese Möglichkeiten überhaupt kennen, bevor sie in Reallagen einsetzen können.

Wie können diese Aspekte geübt werden?

Dass Social Media in Übungen einbezogen werden können ist an einige Voraussetzungen geknüpft. Die wohl wichtigste, weil grundlegende, ist, dass die Übung nicht im offenen Internet, d. h. in den echten Netzwerken stattfinden darf. Dies ist nicht nur unpraktikabel, sondern auch gefährlich.

Unpraktikabel, weil dafür beispielweise geschlossene Gruppen bei Facebook oder zahlreiche nicht öffentliche

Konten bei Twitter benötigt würden. Diese müssten von der Übungssteuerung für jede übende Institution ebenso wie für die Mitglieder der Übungssteuerung (inklusive der Rollenspieler Presse und Bevölkerung) vorbereitet werden mit verbundenen E-Mail-Adressen und Passwörtern. Das ist nicht nur sehr aufwendig: Werden zu viele dieser Konten in kurzer Zeit erstellt, sperrt z. B. Twitter diese Accounts, weil Algorithmen sie als Bots zu erkennen glauben. Bei Facebook werden entsprechend Konten, die in geschlossenen Gruppen kritische Begriffe immer wieder verwenden, teilweise sofort gesperrt. Klassische Übungsszenarien, wie terroristische Anschläge, können während der Übung zum Erliegen kommen, wenn Facebooks Algorithmen darauf aufmerksam werden.

Zudem ist die Nutzung der echten Sozialen Netzwerke in Übungen **gefährlich**, weil das Risiko besteht, dass versehentlich Inhalte veröffentlicht und ggf. verbreitet werden. Dies kann Panik in der Bevölkerung erzeugen. Auch ein Image-Schaden der Übung an sich und damit der ausrichtenden Institution ist möglich. Wie schwierig diese Situation sein kann, zeigt das Extrembeispiel, als im Januar 2018 auf Hawaii falscher Raketen-Alarm ausgelöst wurde.

Vor diesem Hintergrund ist es eine Grundvoraussetzung, dass sich die **Übenden in der simulierten Umgebung sicher fühlen**. Wichtig in Übungen ist, dass die übenden Kommunikatoren in einer abgeschlossenen und vertrauensvollen Umgebung Kanäle ausprobieren sowie Strukturen und Formulierungen trainieren können ohne reale Konsequenzen zu verursachen. So kann eine suboptimale Formulierung real direkte Auswirkungen haben, etwa in Form einer Krise oder eines Shitstorms.

Auch wenn nicht mit den echten Social Media geübt werden kann, sollte die Übungskünstlichkeit für die Übenden so gering wie möglich gehalten werden. Damit sich die Übenden auf das Szenario einlassen können, sollte eine Lösung gefunden werden, diese nachzubilden. Dies erfolgt am besten in Form einer Simulation, in der die simulierten Social Media-Kanäle den realen Vorbildern in Funktion und Aussehen möglichst ähnlich sind.

Eine Übung, lebt u. a. davon, dass die Übenden unter Druck geraten und echten Stress empfinden. Dies wird belegt durch wiederholte Berichte von Übenden, die den größten Lerneffekt innerhalb der Übung sahen, als sie kurz vergessen hatten, dass es sich nicht um eine reale Krise handelt. Nicht umsonst werden in operativen Übungen Verletzungsdarsteller aufwendig geschminkt, Trümmer aufgeschüttet, ganze Umgebungen aufgebaut. Das Äquivalent dazu in der strategischen Übung ist die Computer-Software, mit der die Kommunikatoren ihre Arbeit erledigen, Monitoring betreiben, Tweets und Posts verfassen, die Reaktionen der Bevölkerung lesen, Presseartikel sichten usw.

Vor diesem Hintergrund sollten Social Media in Krisenmanagementübungen in einem **geschützten und abgeschlossenen Raum** geübt werden; dabei muss eine möglichst große Ähnlichkeit zu den realen Vorbildern gewährleistet werden. Hierfür existieren bereits Software-Anwendungen, aber auch eigens dafür programmierte „Mini-Netzwerke“ sind denkbar. Auch mit Anwendungen wie WordPress oder

(Messenger-)Apps wie WhatsApp, Telegram, Threema oder – mit mehr Funktionen ausgestattet – Slack lassen sich Soziale Netzwerke simulieren. Dabei muss immer ein Kompromiss gefunden werden zwischen Übungskünstlichkeit, Sicherheitsbestimmungen der Übenden und der Übungssteuerung. Vor allem müssen die **IT-Voraussetzungen** dafür vorhanden sein, was sich als echtes Problem herausstellen kann.



Herausforderungen bei der Beübung von Social Media

Genauso dynamisch wie die Entwicklung der Kommunikation über Social Media ist, so schnell wachsen auch die Herausforderungen für jede Institution, damit Schritt zu halten. Schon im alltäglichen Geschäft der Medienarbeit ist starke Flexibilität gefragt. In diesem Bereich arbeitende Kommunikatoren müssen sich stetig weiterbilden und auf neue Entwicklungen einlassen. Für die Institutionen für die sie arbeiten, besonders Behörden, kann diese Schnelllebigkeit eine große Herausforderung sein und ist auch für Übungen in diesem Bereich fordernd. Es können meist nur Teilaspekte gezielt beübt werden.

Die Integration von Krisenkommunikation in die Übung gelingt, wenn von den Übungsplanenden zuvor konkrete **Übungsziele** festgelegt werden. Die „Nutzung von Social Media“ als Übungsziel zu definieren ist dabei so sinnvoll wie die „Nutzung von E-Mails“. In einem zweiten Schritt werden die Übungsziele durch bestimmte Einlagen (d. h. fiktive Ereignisse, die in der Übung eingespielt werden) von der Übungssteuerung verfolgt.

Eine weitere Herausforderung ist die **Übungskünstlichkeit** an sich. Diese gilt es zu reduzieren; bis zu einem gewissen Grad muss sie jedoch akzeptiert werden. Social-Media-Fachleute, die täglich echtes Monitoring betreiben und große Datenmengen mit Hilfe bestimmter Monitoring-Tools verarbeiten, sind von einer – selbst durch sehr gute Software dargestellte – Simulation, natürlich unterfordert. Hier kommt jedoch es auf das Training von Krisenmanagement-Strukturen an, nicht auf operative Fähigkeiten.

Damit hängt eng zusammen, dass in simulierten Sozialen Netzwerken „die Bevölkerung“ dargestellt werden muss. Dies ist nur möglich durch echte Rollenspieler. Selbst perfekt programmierte Bots sind nicht so realistisch und überzeugend, reaktiv und dynamisch – inklusive unterschiedlicher Meinungen, fachlicher Hintergründe, Bildungsniveaus, Sprachstile, Dialekte, und auch negativer, angreifen-

der, hilfeschender und wohlwollender Reaktionen – wie echte Gegenspieler in einer Übung. Dieser Aspekt macht die Realitätsnähe in dieser Situation aus. Abhängig von der Anzahl der übenden Institutionen bedeutet dies in der Übungssteuerung einen erheblichen personellen und organisatorischen Bedarf, speziell an Rollenspielern.

Diese vielen Rollenspieler und dazu die simulierten Vertreter der klassischen Medien in der Übungssteuerung müssen so koordiniert werden, dass sie die Einlagen des Drehbuches sinnvoll umsetzen können, um die vorher definierten Ziele zu erreichen. Diese komplexe Struktur ist eine Herausforderung bei der Übungsplanung; die enge Verzahnung mit den anderen Gruppen in der Übungssteuerung (z. B. die Rollenspielern für andere Institutionen) und der Austausch von Informationen usw. wird immer schwieriger, je größer die Übung angelegt ist.

Wie wurde Social Media in der LÜKEX geübt?

Für die LÜKEX 2018 haben während der Planungs- und Vorbereitungsphase einige übende Länder und Ressorts einen ihrer Schwerpunkte auf die Krisenkommunikation gelegt und entsprechende Übungsziele formuliert. Zur konkreten Planung wurde dann genau abgefragt, welche Übende welche Kanäle üben wollten. In enger Abstimmung mit den Drehbuchkoordinatoren wurden dann entsprechende Drehbuch-Einlagen für die klassischen und Sozialen Medien erstellt.

In der LÜKEX 18 wurde eine Vielzahl an fiktiven Medien eingesetzt: Bereits fast Kultstatus hat die Produktion von „LÜKEX TV“, einer eigens hergestellten TV-Nachrichtensendung. Auch „Radio LÜKEX“ wurde – wie schon während der letzten Übungen – von zwei professionellen Hörfunk-Journalisten produziert. Über eine spezielle Mediensimulationssoftware wurden zudem erstmals in großem Umfang die Websites der Übenden, Online-Nachrichtenseiten (als digitaler Ersatz für Print-Zeitungsartikel) sowie zwei Social-Media-Kanäle simuliert. In Anlehnung an Facebook gab es „lückbook“, als Nachbildung von Twitter wurde „sheepper“ kreiert. Beide Kanäle waren mit Absicht deutlich als Simulation zu erkennen. Es galt, beispielweise die (versehentliche) Veröffentlichung unbedacht angefertigter Screenshots zu vermeiden.

Insgesamt haben etwa 35 Personen in der LÜKEX die Steuerungsgruppe „Nationales Medienzentrum“ (NMZ) besetzt. Das NMZ simuliert einerseits die fiktive klassische Presse (z. B. verschiedene Zeitungen, Blogs, Radio) und stellt auf der anderen Seite zudem die Bevölkerung über die Sozialen Medien dar. Thematisch wurden im NMZ die Untergruppen „Presse“ und „Social Media“ räumlich getrennt und durch jeweils zwei Gruppenleiter geführt. Eine Aufgabe dieser Gruppenleiter war es, die Synchronität mit dem Drehbuch sicherzustellen. Zudem wurde das NMZ von Kollegen des BBK, insbesondere aus dem Psychosozialen Krisenmanagement, unterstützt. Die Darstellung der Bevölkerung gelang durch die aktive Mitwirkung von zehn Social-Media-„Stakisten“, die aktiv die übenden Kommunikatoren forderten.

(Weiterführende) Literatur:

- [1] Auswertungsbericht LÜKEX 18: downloads.2018.luekex.de
- [2] Allgemeine Informationen zu LÜKEX 18: www.bbk.bund.de/luekex18
- [3] 3. Themenband LÜKEX „Risiko- und Krisenkommunikation“: https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Broschueren_Flyer/LUEKEX_18_Tagungsband_3.html
- [4] BBK – Interview mit dem Team Drehbuch, BBK-Website Interview-Serie „Hinter den Kulissen“ der LÜKEX 18. BBK – Interview mit der Leitung des „Nationalen Medienzentrums“, BBK-Website Interview-Serie „Hinter den Kulissen“ der LÜKEX 18. https://www.bbk.bund.de/DE/AufgabenundAusstattung/Krisenmanagement/Luekex/LUEKEX_18/Interview_Serie%20_Hint_d_Kulissen/Int_Serie_HsK_node.html
- [5] LÜKEX TV – Zusammenschnitt auf YouTube von der fiktive Nachrichtensendung als Teil des Drehbuchs der LÜKEX 18: <https://youtu.be/-oJHkWmYXIY>
- [6] BBK – Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (2018): BBK-Glossar. Ausgewählte zentrale Begriffe des Bevölkerungsschutzes. https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis_Bevoelkerungsschutz/Glossar_2018.pdf?__blob=publicationFile
- [7] BMI – Bundesministerium des Inneren (2008): Krisenkommunikation. Leitfaden für Behörden und Unternehmen. <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/bevoelkerungsschutz/leitfaden-krisenkommunikation.html>
- [8] OECD: The use of social media in crisis communication (2015), In: The Changing Face of Strategic Crisis Management, OECD Reviews of Risk Management Policies, ISBN: 9789264249127 (PDF). <https://doi.org/10.1787/9789264249127-6-en>
- [9] Schippers, Danielle; Gutmiedl, Axel (2018): Krisenkommunikation, In: 3. Tagungsband LÜKEX „Risiko- und Krisenkommunikation“ Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.), S. 30. https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Broschueren_Flyer/LUEKEX_18_Tagungsband_3.pdf?__blob=publicationFile

Zur Minimierung der Übungskünstlichkeit wurde viel Wert darauf gelegt, dass sich während der Übung die simulierten klassischen Medien und die Inhalte in den simulierten Social Media – wie in der Realität auch – aufeinander beziehen.

Erkenntnisse der LÜKEX 18 im Bereich Social Media

Das Beüben von Social Media in der LÜKEX wurde als sehr sinnvoll und dringend notwendig in weiteren strategischen Krisenmanagementübungen bewertet. Die Integration in die Krisenstabsstrukturen hat dort, wo dieser Schwerpunkt gesetzt wurde, sehr gut funktioniert. Im Auswertungsbericht LÜKEX 18 sind die zentralen Erkenntnisse des Bereiches Krisenkommunikation und Social Media ausführlich dargestellt.

Danielle Schippers ist als Referentin im Referat Ressort- und Länderübergreifende Krisenmanagementübungen, LÜKEX im BBK tätig und in den Bereichen Planung, Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Übungsserie LÜKEX tätig. Dabei liegt ihr Schwerpunkt auf der fiktiven und realen Medienarbeit und der Krisenkommunikation.

Social Media in Übungen

Elmar Rizzoli

Wir sollen Social Media üben? Warum denn das? Damit kann doch schon jedes Kind umgehen. Mit solchen oder ähnlichen Fragen muss man rechnen, wenn man bei der Definition von (Katastrophenschutz-)Übungen und deren Zielen die Beübung der Social Media Zelle plant. Es ist dies ein nicht ganz unbekanntes Phänomen. Ist es einerseits eine Selbstverständlichkeit, dass bei solchen Übungen Einsatzkräfte wie Feuerwehr und Rettungsdienst mit den verschiedensten Aufgabenstellungen konfrontiert werden, so ist es in anderen Führungsgrundgebieten auch bereits in der Vergangenheit gelebte Praxis gewesen, dass beispielsweise in den Ausgangslagen die Einsatzunterstützung (Versorgung) oder die Führungsunterstützung (IT) als „sichergestellt“ angenommen wurden. Das war meist für den Übungsverlauf ohnehin nicht relevant, weil die Übung meist bereits vor Beginn ein großer Erfolg war und die Bearbeitung des gestellten Szenarios einer Hollywood Inszenierung gleich. Wie gesagt, dies war / ist geübte Praxis, stellt aber bei näherer Betrachtung den eigentlich Sinn von Übungen in Frage.

stehen. Social Media sind die größte Entwicklung im Bereich des Krisen-/Katastrophenmanagements in den letzten Jahren. Haben wir gerade die erste große Skepsis über den Einsatz von Social Media im Katastrophenschutz überwunden – erinnern wir uns hier nochmals ganz kurz an all die Argumente, warum diese „Revolution“ in der Technik durch Behörden und Einsatzorganisationen negiert werden sollte. „Wir haben keinen gesetzlichen Auftrag, das zu verwenden; wie haften wir, wenn wir ein Posting übersehen“ etc. – und uns in die Forschung gestürzt und diverse Projekte ins Leben gerufen, so sollten wir langsam zum Punkt der Umsetzung und Integration in unsere bewährten Systeme gelangen. Welche bessere Möglichkeit als Übungen bietet sich uns hier, um Lösungsansätze umzusetzen und zu testen?

Natürlich können wir auch in diesem Bereich nicht blank und ohne Konzept in Übungen gehen und muss ein Konzept für den generellen Umgang mit Social Media in der jeweiligen Organisation bereits vorhanden sein. Die Fragen, wie Social Media in die Stabsstruktur integriert werden sollen, für welche Zwecke ich sie einsetzen will, welches Personal sich damit befassen soll und wie wir uns infrastrukturell aufstellen, müssen beantwortet sein. Als erste Frage muss der Zweck definiert sein. Ich schlage hier einen ganzheitlichen Ansatz vor. Man sollte Social Media einerseits als Informationsmedium wie bisher die Presse, Rundfunk, TV und Internet nutzen. Andererseits sollte man sich die aus diesen Kanälen zu gewinnenden Informationen für die raschere Klärung eines Lagebildes zu Nutzen machen. Jetzt stellt sich naturgemäß die Frage „wer im Stab befasst sich jetzt mit Social Media, ist es der S5, da es ja Kommunikation und damit Öffentlichkeitsarbeit ist, oder ist es der S2, weil wir ja Lageinformationen generieren oder sollen sich überhaupt mehrere Führungsgrundgebiete damit befassen. Ein Ansatz ist hier, dass man sich am Schwerpunkt, nämlich der



Wie bisher schon Presse, Rundfunk, TV und Internet sind Social Media im Bereich des Krisen-/Katastrophenmanagements als Informations- und Kommunikationsmedium sinnvoll nutzbar – mit steigender Tendenz.
(Grafik: 3DDamon_E+ / Getty Images)

Kommunikation, orientiert und den Bereich Social Media im Bereich S5 ansiedelt. Dabei ist aber darauf zu achten, dass dies mit dem vorhandenen Personal nicht möglich ist. Man wird eine eigene Zelle schaffen und diese großzügig mit Personal dotieren müssen. Die erforderliche Aufgabenzuordnung muss zwischen dem „passiven“ Teil, dem Mo-

Ziel von Übungen muss es sein, Neues zu testen, etablierte Abläufe zu festigen und eine Weiterentwicklung aller Beteiligten zu erreichen. Diese Grundsätze gelten natürlich auch für den Einsatz von Social Media im Rahmen von Übungen zur Krisen-/Katastrophenbewältigung. Gerade erstgenanntes Ziel muss im Zentrum der Überlegungen

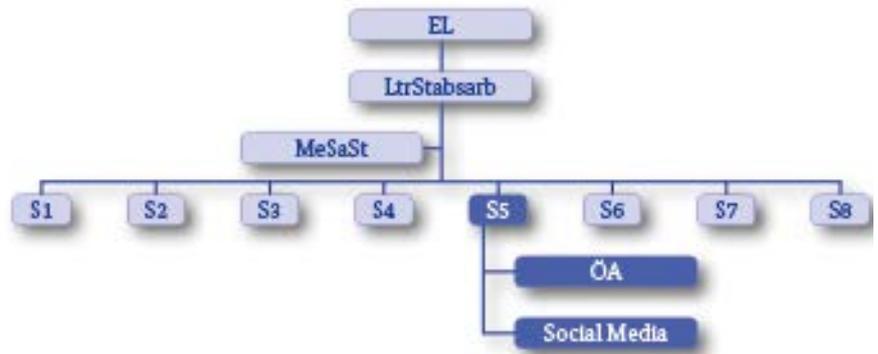
stehen. Social Media sind die größte Entwicklung im Bereich des Krisen-/Katastrophenmanagements in den letzten Jahren. Haben wir gerade die erste große Skepsis über den Einsatz von Social Media im Katastrophenschutz überwunden – erinnern wir uns hier nochmals ganz kurz an all die Argumente, warum diese „Revolution“ in der Technik durch Behörden und Einsatzorganisationen negiert werden sollte. „Wir haben keinen gesetzlichen Auftrag, das zu verwenden; wie haften wir, wenn wir ein Posting übersehen“ etc. – und uns in die Forschung gestürzt und diverse Projekte ins Leben gerufen, so sollten wir langsam zum Punkt der Umsetzung und Integration in unsere bewährten Systeme gelangen. Welche bessere Möglichkeit als Übungen bietet sich uns hier, um Lösungsansätze umzusetzen und zu testen?

monitoring, und dem „aktiven“ Teil, der Kommunikation, unterscheiden. Das Monitoring ist als „Querschnittsmaterie“ anzusehen. Einerseits gewinnt man ein Lagebild der Kommunikation, andererseits Erkenntnisse über das generelle Lagebild, welche wiederum in die Beurteilungen der Führungsgrundgebiete S2 und S3 einfließen müssen. Daher ist auch eine örtliche Nähe des Monitoring-Teams zu diesen Bereichen anzustreben. Damit sollten wir auch die Frage nach notwendigen Adaptierungen in unserer Stabsstruktur und damit einhergehend nach den infrastrukturellen Erfordernissen geklärt haben.

Haben wir diese „Hausaufgaben“ erledigt, können wir den nächsten Schritt, die Planung einer Übung, wagen. Ist die Darstellung von Szenarien für Einsatzkräfte wie Feuerwehr und Rettungsdienst relativ einfach, so stellt sich beim Einsatz von Social Media die berechtigte Frage „wie machen wir das“. Eine reale Verwendung der etabliertesten Kanäle wie Facebook und Twitter wird ausscheiden. Wir wollen ja nicht gemeinsam mit dem Rest der Welt üben und müssen uns daher in einer gesicherten Umgebung aufhalten. Dies können die beiden genannten Tools nicht bieten. Tweets und Postings in Form von Mails darzustellen, ist weit weg von der Realität, bedeutet einen enormen Aufwand in der Vorbereitung und wird uns auch keinen Übungserfolg bringen. Es sollten daher Systeme verwendet werden, deren Reichweite wir selbst bestimmen können und welche in der Funktionalität den realen Tools wie Facebook und Twitter möglichst ähneln. Eine Lösung wäre hier MS Teams – auch bekannt unter dem Namen Yammer. Diese Anwendung ist im Windows 365 Paket enthalten und stellt eine chatbasierte Kommunikationsplattform dar, welche Funktionen wie „ liken“, „teilen“ und „kommentieren“ aufweist. Im Rahmen der Antiterrorübung „TROMOS 2017“ in Tirol wurde diese Software erfolgreich eingesetzt und wurde von allen an der Übung Beteiligten als taugliches Übungstool beurteilt.

So wie in der IT gewohnt, ist auch in diesem Bereich die Entwicklung rasant und haben zwischenzeitlich auch

kommerzielle Unternehmen erkannt, dass hier ein Bedarf an Lösungen gegeben ist. So brachte beispielsweise XVR simulation das Produkt „Crisis Media“ auf den Markt. Dieses Produkt wurde speziell für Übungen entwickelt und erfüllt daher die Anforderungen für Übungen besser als Standardanwendungen, welche quasi als Nebenprodukt für Übungen verwendet werden. „XVR“ konnte erfolgreich im Rahmen der LÜKEX 18 eingesetzt werden.



Stabsstruktur Katastrophenschutzbehörde Österreich (Beispiel).

Wenn man es schafft, wie beschrieben die strukturellen Erfordernisse zu schaffen und eine taugliche Software verwendet, macht eine Übung Sinn und wird die Üben einen Schritt weiterbringen. Wenn dann auch noch im Rahmen einer Übung, welche ein komplexes, Organisationen übergreifendes Thema zum Inhalt hat, die Integration der Social Media Teams in eine Einheit gelingt, hat man wohl alle Ziele erreicht und einen großen Schritt in die Zukunft gemacht.

Dass sich auch solche Übungen auf den Einsatz positiv auswirken, zeigte sich während einer Hochwasserlage Mitte Juni in Innsbruck. Durch die (geübte) Integration des Social Media Teams konnten Informationen über die Sozialen Medien in Echtzeit an die User übertragen werden und konnten so auch alle gestellten Fragen der Bevölkerung in Minutenschnelle beantwortet werden. Dies leistete einen wertvollen Beitrag zur Beruhigung der Bevölkerung.

Der blinde Fleck

Bevölkerungsverhalten in Krisen und Katastrophen

Am 26. Juni fand das 1. Symposium Bevölkerungserhalten in Krisen und Katastrophen des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) statt. Schwerpunkt der Auftaktveranstaltung war Warnung und Krisenkommunikation. Eine gute Gelegenheit, sich noch einmal mit Erkenntnissen zum Schutzhandeln zu beschäftigen.

Rike Richwin, Nathalie Schopp und Jutta Helmerichs

Ende Juni 2019: Auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz bei Lübbtheen südwestlich von Schwerin kommt es zum größten Waldbrand in der Geschichte von Mecklenburg-Vorpommern seit dem 2. Weltkrieg. Wegen alter Munitionsbestände dringen die Einsatzkräfte nicht zum Brandherd vor. Die Flammen bedrohen mehrere Ortschaften. Hunderte Menschen müssen ihre Häuser teils überstürzt räumen. In der Eile können sie manchmal nur die wichtigsten Papiere mitnehmen.

Was tun Menschen angesichts einer solch apokalyptischen Bedrohung? Es sind Szenarien wie dieses, die Bilder einer panischen, hilflos reagierenden Bevölkerung entstehen lassen. Menschen, die angesichts einer Bedrohung irrational handeln, schreiend und sich gegenseitig überrennend fliehen, in apathische Passivität verfallen, Einsatzkräfte bedrängen oder ganz allgemein hilflos agieren. Dramaturgisch sind solche Szenen handlungstreibend, visuell sind sie reizvoll umsetzbar: in Katastrophenfilmen, in semi-seriöser Berichterstattung.

Mit der Realität hat das allerdings nichts zu tun.

Im Falle des Waldbrandes passierte Folgendes: Die Betroffenen räumten ihre Häuser. Private Initiativen unterstützten maßgeblich über Facebook-Seiten bei der Vermittlung von Notunterkünften und Sachspenden. Campingfirmen stellten Zelte und Wohnwagen zur Verfügung. Einsatzkräfte wurden mit Kuchen und belegten Broten versorgt. Nach Abschluss der Löscharbeiten kehrten die Bewohner wieder in ihre Häuser zurück.

Die Bevölkerung als panische Masse – das ist auch heute noch ein häufig bemühtes Motiv. Diese sogenannten Katastrophenmythen halten sich hartnäckig: Sie werden medial so häufig reproduziert, dass sich stereotype Vorstellungen über menschliches Verhalten in Krisen und Katastrophenlagen herausgebildet und zu einer vermeintlichen Realität manifestiert haben.

Dabei weiß die Katastrophenforschung schon lange, dass u. a. Massenpanikreaktionen selten sind und nur unter ganz bestimmten Bedingungen stattfinden. Viele Studien belegen, dass Menschen in Krisenlagen eher prosoziales und unterstützendes Handeln zeigen. Auch das vom BBK durchgeführte Projekt **smarter** (Smartphone-based

Communication Networks for Emergency Response, Laufzeit 3/2015 bis 2/2018) konnte diese Erkenntnisse erneut bestätigen: Nach Schadenslagen halfen Betroffene z. B. bei der Suche von Verletzten und dem Befüllen von Sandsäcken, boten Güter an oder teilten, was ihnen zur Verfügung stand. Dies war auch bei Personen zu beobachten, die nicht direkt durch ein Ereignis betroffen waren. Die BBK-Umfrage aus dem Jahr 2017 unter 225 Einsatzkräften aus Feuerwehren und THW (http://smarter-projekt.de/wp-content/uploads/2017/07/Auswertung_Expertenbefragung_Juli_2017.pdf) wies gleichzeitig nach, dass u. a. Plünderungen so gut wie nie stattfanden (siehe auch Infokasten Fakten und Fiktionen).

Fakten und Fiktionen

Mythos: Die Bevölkerung verhält sich nach einem einheitlichen Muster.

Realität: Die Bevölkerung ist zu differenzieren. In einer heterogenen und multikulturellen Gesellschaft wie der in Deutschland folgt das Bevölkerungsverhalten in Zeiten einer Bedrohung und im Verlaufe von Katastrophen nicht einem einheitlichen Muster, sondern ist vielfältig.

Das tatsächliche Verhalten Einzelner und von gesellschaftlichen Teilgruppen wird bestimmt durch historisch-politische Hintergründe, biographische, bildungsbezogene und soziokulturelle Faktoren und situative Rahmenbedingungen, die jeweils unterschiedliche Vorstellungen von Gefahr und Bedrohung entstehen lassen. Es gibt kein einheitliches „Gefahrenbild“ in der Bevölkerung, sondern Einzelne und gesellschaftliche Teilgruppen reagieren auf jeweils andere Gefahrenbilder.

Mythos: Panik ist eine typische Reaktion auf Katastrophen.

Realität: Die meisten Menschen verhalten sich in einer Katastrophe rational. Panik ist zwar nicht völlig auszuschließen, aber von so geringer Bedeutung, dass sie führende Katastrophenforscher als unsignifikant oder unwahrscheinlich betrachten.

Mythos: Menschen fliehen in großer Zahl vom Ort einer Katastrophe.

Realität: Normalerweise gibt es eine „Bündelungsreaktion“ und die Gegend füllt sich mit Menschen. Wenige Überlebende verlassen den Ort, und sogar obligatorische Evakuierungen halten in der Regel nicht lange an.

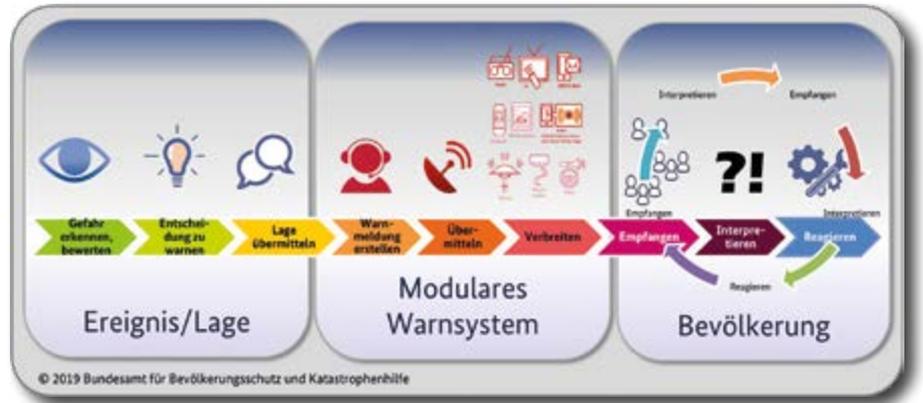
Mythos: Plünderungen sind üblich und ein ernsthaftes Problem nach Katastrophen.

Realität: Plünderungen sind selten und in ihrer Bandbreite begrenzt. Sie treten vor allem auf, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind, z. B. wenn eine Gemeinschaft bereits tief gespalten ist oder wirtschaftliche oder politische Instabilität herrschen.

Zwei Menschen, zwei Welten

Die nicht-technische Kommunikation in Krisen ist ein essentieller Bestandteil der Gefahrenabwehr. Genauso wenig, wie es eine grundsätzlich panische Bevölkerung gibt, gibt es „die“ Bevölkerung oder „den“ Bürger. Bevölkerung besteht aus vielen unterschiedlichen Gruppen und Teilsellschaften, mit unterschiedlichen Ressourcen und Informationsbedarf. Für einen effektiven Bevölkerungsschutz ist es wichtig, sich auch das immer wieder ins kollektive Bewusstsein zu rufen. Um Bevölkerungsverhalten, Warnung und Krisenkommunikation kreiste dann auch der Auftakt einer neuen Veranstaltungsreihe des BBK, das **1. Symposium Bevölkerungsverhalten in Krisen und Katastrophen** am 26. Juni 2019 im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat in Bonn. Veranstalter war das Referat Psychosoziales Krisenmanagement. Viele hochkarätige Referenten warben darum, den Blick auf Bevölkerung und ihr Handeln, auf Warnung der Bevölkerung und Kommunikation, aber auch auf Einsatzkräfte

als Teil der Bevölkerung zu differenzieren. Die Diskussion um Zielgruppen und Teilsellschaften kulminiert u. a. in der Frage: Was haben The Prince of Wales und der ehemalige Sänger der Heavy-Metal-Band Black Sabbath gemeinsam? Nichts, denkt man. Einiges, erfuhren dagegen die rund 70 Teilnehmenden. Sie folgten dabei u. a. den unterhaltsa-



Die Verarbeitung einer Warnmeldung verläuft bei den Betroffenen nicht linear, sondern iterativ: Die einzelnen Schritte wiederholen sich so lange, bis die Entscheidung für eine Reaktion gefallen ist. (Grafik: BBK)

Gestaltung von Handlungsempfehlungen

- Handlungsempfehlungen sollten sowohl lageunabhängig (z. B. Erste Hilfe; Notfallpacklisten usw.), als auch lagespezifisch vorhanden sein für die Zeiträume vor, während und nach der Lage. Hinweise, die sich auf die Zeiträume vor einer Lage beziehen, haben einen präventiven Charakter und Hinweise, die sich auf den Zeitraum nach einer Lage beziehen, sorgen für eine Unterstützung der Nachsorge und Schadensbewältigung.
- Die sprachliche Gestaltung sollte aus kurzen, alltagssprachlichen Sätzen bestehen und kann durch Aufzählungen oder Listen übersichtlich ergänzt werden.
- Kurze Einführungstexte (z. B. zur Entstehung von Sturzfluten usw.) sollten den Hinweisen vorangestellt werden (dies bezieht sich weniger auf die konkreten Warnmeldungen, sondern mehr auf die begleitenden Informationen, die der Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden sollten).
- Erläuterungen, warum etwas getan oder unterlassen werden soll, sollten in den Handlungsempfehlungen enthalten sein. („Halten Sie ausreichend Bargeld vor, da bei einem Stromausfall auch die Geldautomaten nicht funktionieren.“) Die Erläuterungen verdeutlichen die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit der Befolgung der Empfehlungen. Zusätzlich werden die Hinweise dadurch nachvollziehbar und mögliche (negative) Konsequenzen bei Nicht-Befolgung lassen sich besser einschätzen.
- Ergänzend zum Text sollten Icons verwendet werden. Bilder und Icons tragen zur Übersichtlichkeit bei, sind schneller erfassbar als Text und weitestgehend international verständlich, sodass Sprachbarrieren minimiert werden.
- Hinweise für spezielle Zielgruppen können integriert werden.

men Ausführungen von Manfred Tautscher, Geschäftsführer des Sinus Instituts: Die im Bevölkerungsschutz üblichen Eingruppierungen nach Alter oder Migrationshintergrund seien viel zu grob, um Aussagen über Charakteristika – auch über mögliches Schutzhandeln – machen zu können. Charles und Ozzy? Gleiches Alter, beide geschieden, in zweiter Ehe verheiratet, zwei Kinder, hohes Einkommen.

Prof. Irmtraud Beerlage von der Hochschule Magdeburg-Stendal dagegen ging mit dem Stichwort Setting-Orientierung einen anderen Weg: Bevölkerung sei nicht als passiver Adressat von Informationen zu sehen. Der Bevölkerungsschutz sollte vielmehr einen sozialen und gemeinschaftlichen Bildungs- und Befähigungsansatz verfolgen, der mit bereits vorhandenen Kompetenzen an alltäglichen Lern-, Freizeit- und Arbeitsorten arbeitet. In der Gesundheitsförderung liegen dabei bereits Erfahrungen und Modelle vor, die der Bevölkerungsschutz gut nutzen könnte.

Viele weitere Beiträge und Workshops prägten den Tag: Prof. Harald Karutz plädierte für eine Ent-Polarisierung in der aktuellen „Gaffer“-Diskussion, Dr. Gesine Hofinger referierte zu Schutzhandeln und Warnungen bei Evakuierungen, Stefanie Wahl erläuterte vor dem Hintergrund des BBK-geförderten Projekts **KOLIBRI** (Kommunikation von Lageinformationen im Bevölkerungsschutz im internationalen Vergleich) internationale Krisenkommunikation und Markus Röck skizzierte den Umgang der Feuerwehr Frankfurt am Main mit Social Media im Einsatz. Das EU-geförderte Bund-Länder-Projekt **Warnung der Bevölkerung** war übrigens Kooperationspartner bei dieser ersten Veranstaltung der neuen Reihe. Vertreten wurde es von Rike Richwin und Nathalie Schopp mit Vorträgen zu Bevölkerungsverhalten aus sozialwissenschaftlicher Sicht und Überlegungen zu einer effektiven Warnung der Bevölkerung.

Das Symposium machte einmal mehr deutlich: Vorstellungen vom Verhalten der Bevölkerung in Krisen- und Ka-

tastrophnenlagen steht mit der Art der Krisenkommunikation (und auch der Risikokommunikation) in engem Zusammenhang. Wird Panik und irrationales Verhalten erwartet, behindert das eine effektive Kommunikation und Zusammenarbeit mit Betroffenen. Kernbestandteil der Krisenkommunikation sind dabei u. a. Warnmeldungen, deren wesentliches Element die Handlungsempfehlungen als Unterstützungsangebot für Betroffene sind. Eine Warnung ohne Handlungsempfehlung ist eine reine Information oder Prognose.

Aber was machen sie denn nun genau?

Wie wirkt sich denn nun eine langanhaltende Krisenlage auf das Bevölkerungsverhalten aus? Sagen wir, ein europaweiter wochenlanger Blackout im Winter? Die Wahrheit ist: Wir wissen es nicht genau, zumindest nicht bis ins letzte Detail. Menschliches Verhalten sind soziale Interaktions- und Kommunikationsprozesse, die komplexen Dynamiken unterworfen sind, und die wir nie mit hundertprozentiger Genauigkeit werden voraussagen können.

Was wir aber wissen, ist, dass sich Krisen und Katastrophen immer in irgendeiner Form auf das Sozialgefüge von



Warnungen und Handlungsempfehlungen werden über verschiedene Medien und Endgeräte an die Betroffenen kommuniziert.
(Grafik: BBK)

Menschen auswirken werden, weil sie den Status-quo verändern: Es kann zu temporären Unterbrechungen und Veränderungen der öffentlichen Ordnung führen. Was wir ebenfalls wissen, ist, dass sich Menschen in Krisen- und Katastrophenlagen grundsätzlich kooperativ und prosozial verhalten. Die von einer Krise Betroffenen kümmern sich sehr schnell um eine aktive Bewältigung und eine Wiederherstellung des Alltags, und dies tun sie in einer kooperativen Form.¹ Das weist die Forschung eindeutig nach. Plünderungen oder ein Anstieg von Gewalt oder Kriminalität werden ebenfalls beobachtet. Die Katastrophenforschung zeigt jedoch, dass diese Fälle nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen stattfinden: wenn sich Katastrophen z. B. in Regionen ereignen, in denen es schon vor der Krise politische oder wirtschaftliche Instabilität gab. Die Krisenreaktion ist somit ein Abbild der jeweiligen Gesellschaft.

Will man eine realitätsnahe Einschätzung von Bevölkerungsverhalten in Krisen und Katastrophen vornehmen, darf man sich also nicht länger an den Katastrophenmythen orientieren. Wenn Behörden und Einsatzorganisationen effektiv warnen und kommunizieren wollen, so sollte das im Vertrauen darauf geschehen, dass Betroffene Bewältigungskompetenzen haben, die es im Krisenfall zu unterstützen gilt. Eine äußerst wichtige, hilfreiche und nahezu immer erkennbare Ressource ist die Fähigkeit und Bereitschaft zur gegenseitigen Kooperation und Unterstützung. Dies gilt es im Sinne einer gemeinschaftlichen Gefahrenabwehr anzuerkennen.

Literatur:

HEIDT, VITALI (2017): *Bevölkerungsverhalten in Krisen und Katastrophen. Eine Auswertung naturbedingter Großschadenslagen der letzten fünfzig Jahre in Deutschland* (https://smarter-projekt.de/wp-content/uploads/2017/12/Auswertung_Bevölkerungsverhalten_Krisen_Katastrophen_Dezember_2017.pdf).

GEENEN, ELKE M. (2010): *Bevölkerungsverhalten und Möglichkeiten des Krisenmanagements und Katastrophenmanagements in multikulturellen Gesellschaften* (Forschung im Bevölkerungsschutz, 11). Bonn: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.

HEIDT, VITALI; GRONEBERG, CHRISTOPH; KNOCH, THOMAS; KLOS, SIMON; HELMERICH, JUTTA (2017): „Es überwiegt die Hilfsbereitschaft“. Ergebnisse einer Expertenbefragung mit Vertretern von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (http://smarter-projekt.de/wp-content/uploads/2017/07/Auswertung_Expertenbefragung_Juli_2017.pdf).

STICHER, BIRGITTA; WILL, ANNA (2014): *Hilfebedarfe der Bevölkerung, Hilfeverhalten von BOS und Bevölkerung sowie deren Kooperation bei den ausgewählten Katastrophenereignissen*. In: STICHER, BIRGITTA (HG.): *Die Einbindung der Bevölkerung in das Krisen- und Katastrophenmanagement in Deutschland (der BRD) nach dem Zweiten Weltkrieg. Exemplarisch verdeutlicht an fünf Katastrophenereignissen*.

1 Dieses Ergebnis geht einher mit dem Hinweis, dass es auf Untersuchungen in westlichen, industriell geprägten Gesellschaften basiert. Über andere Gesellschaften können wir aufgrund der Forschungslage keine Aussage machen.

Rike Richwin und Nathalie Schopp sind Referentinnen im Referat *Psychosoziales Krisenmanagement im BBK* und Mitarbeiterinnen im ISF Bund-Länder-Projekt *Warnung der Bevölkerung*. Dr. Jutta Helmerichs leitet das Referat *Psychosoziales Krisenmanagement*.

Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz

Katrin Uhl

Seit der Neuregelung der Luftverkehrsordnung (LuftVO) im April 2017 können Drohnen auch im Bevölkerungsschutz erlaubnisfrei eingesetzt werden. Für die praktische Anwendung fehlte es jedoch bisher an einheitlichen Umsetzungsregelungen. Wie lassen sich eine optimale Einsatzorganisation und Einsatzdurchführung mit anderen Organisationen gestalten? Welche Anforderungen sollten an eine umfassende Ausbildung zum Drohnensteuerer gestellt werden? Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gelten für den Betrieb der Geräte und wie kann ein verantwortungsvolles Risikomanagement erfolgen? Auf diese

und weitere Fragen geben die „Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz“ Antworten, die in rund anderthalbjähriger intensiver und engagierter Zusammenarbeit von über 50 Expertinnen und Experten aus dem Bevölkerungsschutz und der Luftfahrt erarbeitet und auf breiter Basis abgestimmt wurden.

Die Empfehlungen stehen seit Juni 2019 auf der Webseite des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) unter www.bbk.bund.de/drohnen zur Anwendung für die Praxis zur Verfügung.

Von der Idee bis zur Erarbeitung

Drohnen – auf diesen Begriff haben sich die beteiligten Akteure für den fliegenden Teil eines unbemannten Luftfahrtsystems verständigt – bieten im Bevölkerungsschutz ein breitgefächertes Anwendungsspektrum. Neben der Luftbildgewinnung über großen und komplexen Schadenslagen, dem Einsatz von Infrarotbild-Kameras zur Vermisstensuche oder von speziellen Messgeräten für Schadstoffmessungen sind zum Beispiel der Transport von Geräten, Medikamenten bzw. anderen Hilfsmitteln sowie die Verlängerung von Funkstrecken und die Dokumentation des Einsatzes geeignete Anwendungsmöglichkeiten. Droh-



Erprobung einer Drohne vor einem LF KatS.

nen können maßgeblich zur Rettung von Menschenleben beitragen sowie die Koordinierung der Ereignisbewältigung unterstützen.

Dies wurde anlässlich der neuen LuftVO erstmals auf einem Workshop im Juni 2017 zum Thema „Drohnen im Bevölkerungsschutz“ auf Einladung des damaligen Bundesinnenministers, Dr. Thomas de Maizière, von hochrangigen Vertreterinnen und Vertretern der anerkannten Hilfsorganisationen, der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW), der Feuerwehren und der Politik, Wissenschaft und Verwaltung diskutiert. Insbesondere wurde erörtert, wie die neue Rechtslage nebst ihren Befreiungen für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) umzusetzen ist, um künftig gemeinsame und flächendeckende Drohneneinsätze sicher und effektiv durchzuführen.

Der Ordnungsgeber setzt voraus, dass beim Einsatz von Drohnen durch BOS die Prüfung aller Rahmenbedingungen für einen sicheren Betrieb in eigener Verantwortung erfolgt. Dazu zählen insbesondere die luftfahrtrechtlichen, datenschutzrechtlichen und haftungsrechtlichen Bestimmungen sowie eine Risikobewertung. Darüber hinaus sind in der LuftVO keine Angaben zur operationellen Umsetzung enthalten. Da alle Anwender in den BOS hier vor den gleichen Fragestellungen stehen, formulierten nahezu alle Teilnehmenden den Bedarf an gemeinsamen Ausbildungs-, Einsatz- und Betriebsstandards.

Die Ministerveranstaltung war damit der Auftakt für die ab Herbst 2017 vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) initiierte Erarbeitung der „Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von

Drohnen im Bevölkerungsschutz“. An der Erarbeitung haben vorrangig Vertreter und Vertreterinnen der folgenden Behörden und Organisationen mitgewirkt:

- Arbeiter-Samariter-Bund Deutschland e.V.
- Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk
- Bundespolizei
- Deutsche Flugsicherung GmbH
- Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger
- Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V.
- Deutscher Feuerwehrverband e.V.
- Deutsches Rotes Kreuz e.V.
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.
- Malteser Hilfsdienst e.V.

Es fanden zahlreiche Beratungen und Abstimmungen der Beteiligten im Plenum sowie in spezialisierten Arbeitsgruppen statt, welche zu den Themen Einsatz und Taktik, Technik, Ausbildung und Recht sowie Koordinierung der Arbeiten tagten. Die Arbeitsgruppen haben jeweils die rechtlichen und fachlichen Besonderheiten des Drohneinsatzes im Bevölkerungsschutz herausgearbeitet und für das Gesamtdokument vorbereitet. Die Länder waren über den Ausschuss für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung (AFKzV) sowie über dessen Projektgruppe Feuerwehrdienstvorschriften (PG FwDV) eingebunden. Gesteuert wurde der Prozess von einer Lenkungsgruppe unter Vorsitz des BMI aus mandatierten Vertreterinnen und Vertretern der Hilfsorganisationen, des Deutschen Feuerwehrverbands, der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren, des BBK und THW sowie der Bundespolizei.

Nur dank des außerordentlichen Fachwissens und Engagements aller Beteiligten, insbesondere auch aus dem Ehrenamt, ist es gelungen, innerhalb von kurzer Zeit ein abgestimmtes Ergebnis zu erreichen, das jetzt in der Praxis angewendet werden kann.

Ziele der Empfehlungen

Durch die Anwendung der Empfehlungen soll gewährleistet werden, dass die Drohnennutzung durch BOS oder in deren Auftrag bei Einsatzplanung, Betrieb und Nachbereitung, Aus- und Fortbildung sowie Übung nach gleichen Mindeststandards erfolgt und hierbei insbesondere der Flugsicherheit Rechnung getragen wird. Dadurch sollen die Drohneinsätze im Bevölkerungsschutz flächendeckend und organisationsübergreifend sicherer und effektiver werden.

Die Empfehlungen können zudem einen wertvollen Beitrag dazu leisten, die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure gerade in großen und komplexen Schadenslagen zu erleichtern und mögliche Betriebsgefahren

beim Einsatz der Geräte zu verringern. Dies auch, indem die Handhabung dieses neuen technischen Einsatzmittels nach gleichen Maßstäben geschult wird. Nur gut ausgebildete und in der Praxis erfahrene Einsatzkräfte können einen sicheren Betrieb der Geräte gewährleisten.

Bei der Erarbeitung des gesamten Dokuments wurde in besonderem Maße auf Zurückhaltung und Verhältnismäßigkeit bei der Nutzung des neuen Einsatzmittels ge-



Die sichere Handhabung einer Drohne erfordert Schulung.
(Fotos: BBK)

achtet. Und ähnlich wie in der Straßenverkehrs-Ordnung gilt, dass die „Sonderrechte“ auch hier nur unter gebührender Berücksichtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung ausgeübt werden dürfen.

Überblick über die Inhalte

Die Empfehlungen gliedern sich in ein Hauptdokument und mehrere Anhänge.

Das Hauptdokument umfasst im Wesentlichen folgende Inhalte:

- Beschreibung von Einsatzmöglichkeiten,
- Rechtliche Rahmenbedingungen mit luftrechtlichen, haftungsrechtlichen sowie datenschutzrechtlichen Aspekten, insbesondere Darstellung der Sonderregelungen für BOS nach der neuen LuftVO,
- Empfehlungen zum Risikomanagement,
- Empfehlungen zum Aufbau der Einsatzorganisation und zur flächendeckenden Einsatzdurchführung sowie
- Empfehlungen für die Ausbildung. Diese ist modular angelegt und gliedert sich in einen Teil A, in dem die grundlegenden Fähigkeiten und erste flugspezifische Kenntnisse erworben werden, und in einen Teil B, der die eigentliche Flugausbildung umfasst. Die konkreten Inhalte von Teil A und B werden in Form von Lehrskizzen dargestellt. Die Anzahl der Unterrichtseinheiten stellen dabei jeweils Richtwerte dar.

Die Anhänge beinhalten ein umfassendes Ausbildungskonzept und Hilfestellungen für die praktische Umsetzung:

- Muster-Ausbildungskonzept zur Ausbildung BOS-eigener Drohnensteuerer,
- Beispiel für ein Betriebshandbuch, in dem unter anderem alle Betriebsabläufe festgeschrieben werden können,
- Muster-Checklisten zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Drohnenflügen,
- Muster für eine generelle Risikobewertung,
- Muster-Flugbücher sowohl für die Drohnensteuerer als auch für das Fluggerät und
- schematische Abbildungen.

Die Empfehlungen sind so konzipiert, dass eine unmittelbare Anwendung möglich ist. Bei der Umsetzung in eine konkrete Dienstvorschrift kann es jedoch notwendig sein, einzelne organisationsspezifische Ergänzungen vorzunehmen.

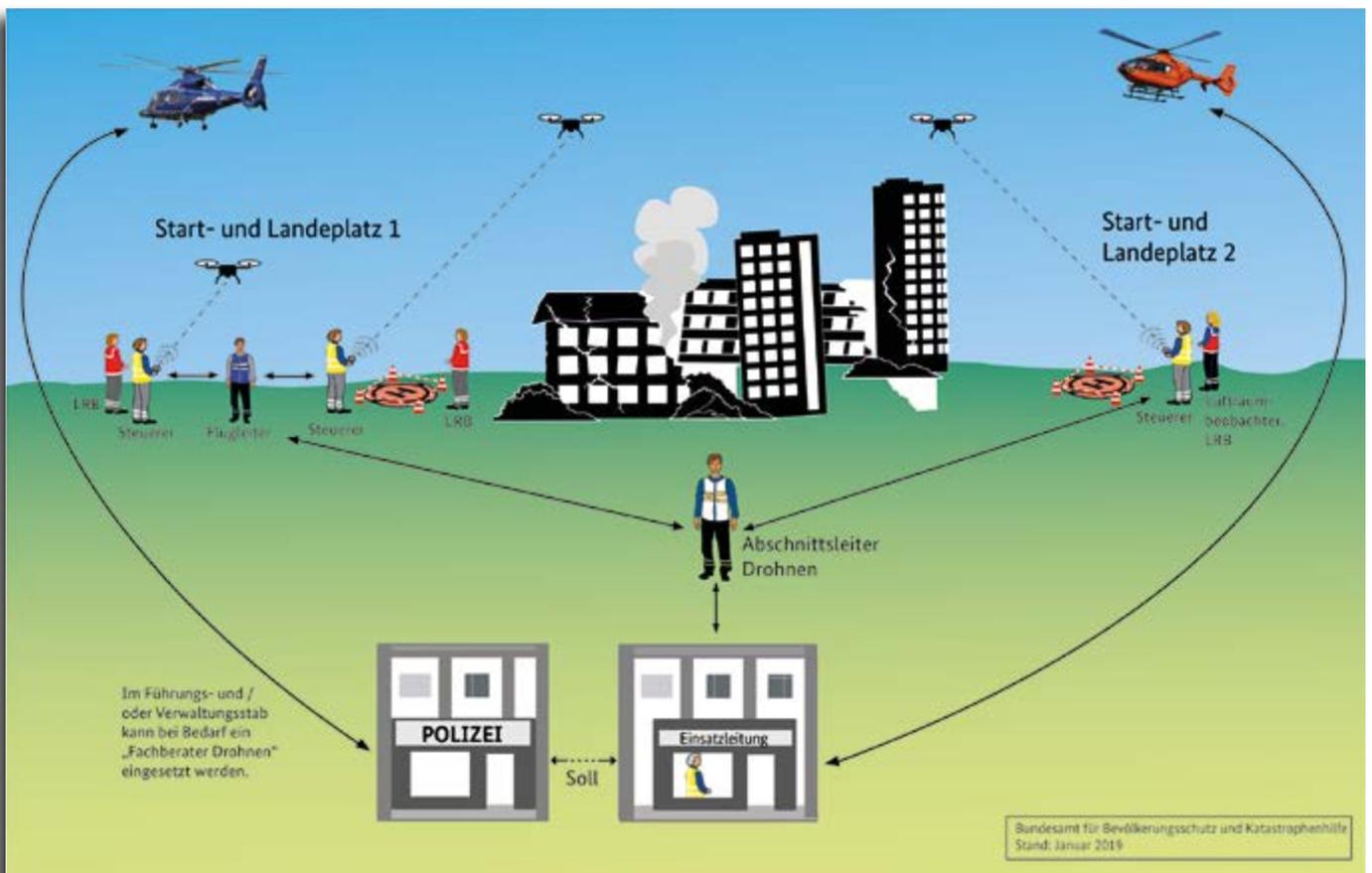
Ausblick

Die Empfehlungen werden von nun an in einer Erprobungsphase auf den Prüfstand gestellt, um die Interoperabilität und die Anwendbarkeit im täglichen Einsatzgeschehen zu testen.

Seit September 2018 ist nicht mehr der nationale Gesetzgeber, sondern die Europäische Union für die europaweit geltende Regelung der unbemannten Luftfahrt zuständig. Zur weiteren Regelung der unbemannten Luftfahrt erlässt die EU seit Mitte 2019 diverse Durchführungsvorschriften unter anderem zu technischen Anforderungen und zusätzlichen Standards für den sicheren Betrieb. Insgesamt gesehen können diese neuen EU-Regelungen auch Auswirkungen auf die LuftVO und damit auf die beschriebenen Empfehlungen haben.

Sowohl die Erkenntnisse aus der Erprobungsphase wie auch aus den Neuerungen auf EU-Ebene können daher zu gegebener Zeit zu einer Aktualisierung der Empfehlungen führen.

Die am Erarbeitungsprozess Beteiligten hoffen, dass durch die „Empfehlungen für die Gemeinsamen Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz“ jetzt aber fürs Erste der Weg dieser spannenden Technologie für BOS weiter geebnet ist und Drohnen im Bevölkerungsschutz vielleicht schon bald nicht mehr wegzudenken sein werden – wie einst Funkgeräte oder Mobiltelefone. Der Erprobung und Nutzung dieses neuen zukunftsweisenden Einsatzmittels ist dabei viel Erfolg zu wünschen.



Auszug aus den Anhängen der „Empfehlungen zu Gemeinsamen Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz“: Verantwortungsbereiche und Zuständigkeiten bei der Koordination mehrerer Luftfahrzeuge an einem Einsatzort. Grafik: BBK

Katrin Uhl ist Referentin im Referat Grundlagen und IT-Verfahren im Krisenmanagement im BBK.

Frühwarnsystem für Starkregen-induzierte Überschwemmungen bei kleinen Fließgewässern

Das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Forschungsprojekt HAPLUS entwickelt Frühwarn- und Alarmsystem für plötzliche Sturzfluten in Kleingewässern nach Starkregenereignissen.

Julia Gerz, Heinrich Krummel, Michael Schmiedem, Marc Below

Im Zuge der Klimaveränderung haben Anzahl und Intensität extremer Wetterlagen in Mitteleuropa in den letzten Jahren spürbar zugenommen. Das Phänomen von Überflutungen in Folge von sommerlichen Starkregenereignissen erfährt aktuell, aufgrund einer Reihe z. T. katastrophaler Überschwemmungsereignisse, verstärkte öffentliche Aufmerksamkeit.

In den Städten an großen Flüssen wie Rhein, Donau, Elbe, Oder und Weser sind Hochwasser-Frühwarnsysteme bereits etabliert. Es bestehen nationale Vorsorgeprogramme zum Hochwasserschutz, die auf ein engmaschiges Netz an Pegelmessstellen zurückgreifen können. An solchen großen Flüssen ist die Vorhersage bereits mehrere Tage im Voraus möglich. Im Gegensatz dazu stehen die kleinen Fließgewässer in ländlichen Gebieten fernab der großen Flussläufe, mit einem kleinen Einzugsgebiet und relativ kurzen Fließwegen, geringerer Speicherkapazität des Bodens und geringerer Rückhaltekapazität von abfließendem Oberflächenwasser innerhalb der Fläche. Auch werden die Pegelstände an den Bachläufen in der Regel messtechnisch nicht überwacht. Aufgrund der o. g. Eigenschaften können sich solche kleineren Gewässer durch Starkregenereignisse innerhalb kürzester Zeit und sehr lokal in reißende Ströme verwandeln und, zusammen mit dem oberflächlich abfließenden Wasser, z. T. schwere Schäden in- und außerhalb der Ortschaften anrichten. Eine rechtzeitige Warnung der betroffenen Anwohner, der Behörden und des Katastrophenschutzes in solchen kleinräumigen Gebieten, aber auch die Vorbereitung und die Gefahrenabwehr im Ernstfall, stellt daher aktuell für alle Verantwortlichen eine besondere Herausforderung dar.

Genau diese kleinen Fließgewässer stehen im Fokus des BMBF-geförderten Forschungsprojektes „Hierarchisches Frühwarn- und Alarmierungssystem für plötzliche

Sturzfluten nach Starkregenereignissen“, kurz genannt HAPLUS (www.haplus.de). Ziel hierbei ist es, ein neuartiges, an lokale Gegebenheiten spezifisch angepasstes Frühwarn- und Alarmierungssystem für Überflutungen nach Starkregenereignissen an kleinen und mittleren Fluss- und Bachsystemen anhand modernster Vermessungstechnik zu entwickeln. Für dieses Forschungsprojekt haben sich die drei in Bonn ansässigen Ingenieurbüros Kühn Geoconsulting GmbH, die Ingenieurgruppe Steen-Meyers-Schmiedem GmbH und die geoFact GmbH mit ihren unterschiedlichen Fachkompetenzen als Projektpartner zusammengeschlossen, um gemeinsam ein Frühwarnsystem zu entwickeln, das betroffene Anwohner, Kommunen und den Katastrophenschutz möglichst frühzeitig vor Überflutungen nach Starkregenereignissen warnen kann.

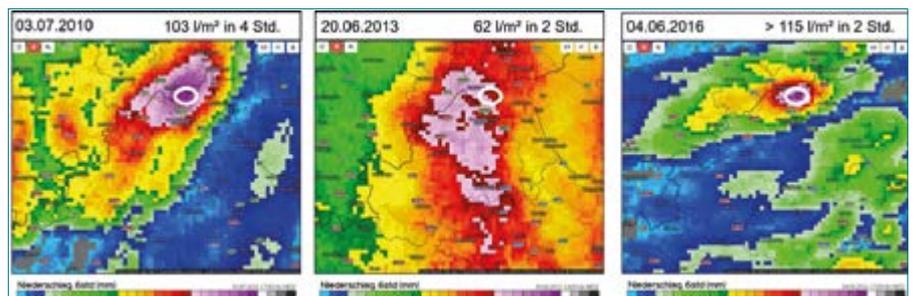


Abbildung 1: Radarbilder der Starkregenereignisse 2010, 2013 und 2016 am Beispiel der Gemeinde Graftschafft (weiße Markierung) (www.kachelmannwetter.com).

Die Idee für HAPLUS entwickelte sich aus den, in den letzten Jahren wiederholt auftretenden, extremen Starkregenereignissen, die in Bonn und der Region, ebenso wie deutschlandweit, auftraten und, wie zuletzt im Juni 2016, vielerorts für Schäden und Zerstörungen von Häusern und Infrastruktur sorgten.

Als von Starkregenereignissen betroffene Kommunen konnten die Gemeinde Graftschafft (Rheinland-Pfalz) und die Stadt Mechernich (Nordrhein-Westfalen) für das Forschungsprojekt HAPLUS als Partner gewonnen werden. In den Jahren 2010, 2013 und zuletzt 2016 fanden Starkregen-

ereignisse statt, bei denen in beiden Regionen lokale Spitzenwerte von bis zu 115 l/m² Niederschlag innerhalb von nur zwei Stunden erreicht wurden. Das entspricht einem Wiederkehrintervall von mehr als 100 Jahren (KOSTRA DWD

wohl Deutschland über ein flächendeckend recht engmaschiges Messnetz zur Erfassung von „Wetterdaten“ verfügt, ist eine Wettervorhersage für die kurzfristig auftretenden Starkregenereignisse immer noch mit großen Unsicherheiten behaftet. Verlässliche räumliche und zeitliche Vorhersagen und Frühwarnungen sind allein auf dieser Grundlage derzeit kaum möglich (s. z.B. Auer et al. 2019). Und genau an diesen Punkten soll HAPLUS anknüpfen:

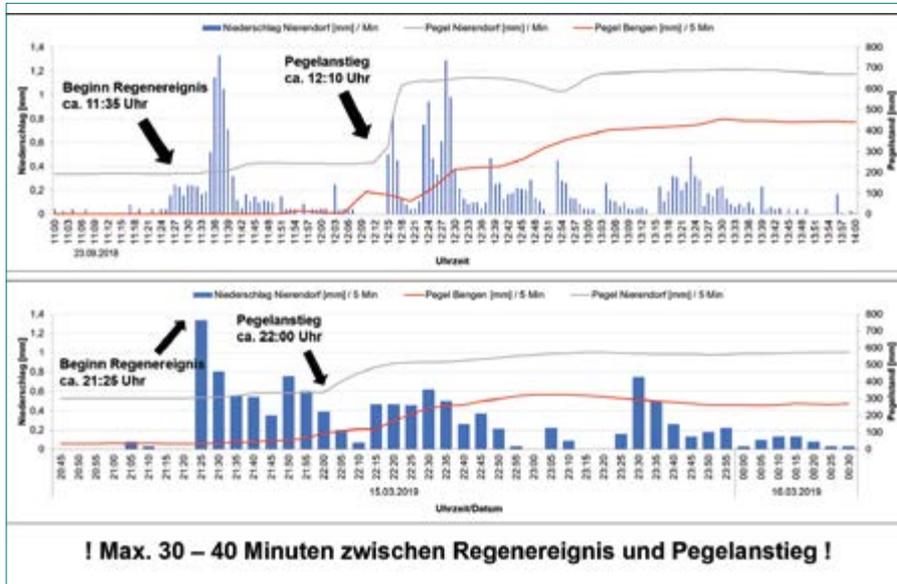


Abbildung 2: erste Datenaufzeichnungen zweier Niederschlagsereignisse mit entsprechenden Pegelmessungen aus der Gemeinde Grafenschaft.

Es soll eine frühzeitige Vorhersage und Alarmierung vor Überschwemmungen durch ein eintretendes Starkregenereignis, in dem ohnehin engen Zeitfenster zwischen Starkregen und oberflächlich abfließendem Regenwasser, generiert werden. Dazu wird in einem ersten Schritt das Geländeprofil der Überschwemmungsbereiche durch modernste Messsysteme erfasst. Ein hoch aufgelöstes Geländemodell dient dann als Grundlage für die Berechnung der aus Starkregen resultierenden Oberflächenabflüsse sowie die in den Bachsystemen entstehenden Hochwässer. In Kombination mit der

Überwachung der Pegelhöhen und Fließgeschwindigkeiten an wenigen, besonders gefährdeten Überflutungspunkten im Bachsystem und der Unwettervorhersage, wird im Gefahrenfall eine mehrstufige Alarmierungskette in Gang gesetzt, die die Anwohner sowie zuständige kommunale Stellen und Einsatzkräfte frühzeitig vor Überschwemmungen warnt (Abbildung 3).

2010). Die vergangenen Starkregenereignisse in den Jahren 2010, 2013 und 2016 verdeutlichen jedoch, dass ein solcher Jahrhundertregen, wie beispielsweise in der Gemeinde Grafenschaft, mehrfach innerhalb weniger Jahre stattfinden kann (Abbildung 1). Herausforderung an ein solches Frühwarnsystem ist, gerade in den kleinen Einzugsgebieten, die nur sehr kurzfristigen Vorwarnzeiten zwischen Starkregenereignis und der darauffolgenden Überschwemmung. Aktuelle Messungen im Gemeindegebiet Grafenschaft zeigen ein sehr enges Zeitfenster zwischen Regenereignis und Pegelanstieg von max. 30 - 40 Minuten (Abbildung 2). Aufgrund der kurzen Zeitspanne muss ein Warnsystem einen möglichst frühen Zeitpunkt der Alarmierung von betroffenen Anwohnern, kommunalen Stellen, Einsatzkräften und Katastrophenschutz, im besten Falle vor Einsetzen des Starkregenereignisses, für die Aktivierung der Gefahrenabwehr im Katastrophenfall gewährleisten.

Eine weitere Herausforderung besteht in der frühen Erkennung solcher Extremwetterlagen. Die sommerlich auftretenden Gewitterzellen, aus denen die Starkregen entstehen, sind aufgrund ihres meist sehr kleinräumigen Auftretens durch die Wettervorhersage nur sehr schwer zu lokalisieren. Ob-



Abbildung 3: Hauptkomponenten des HAPLUS-Systemes.

Hochauflösende Geländemodellierung

Für eine Simulation der Fließwege der Sturzfluten in-
folge von Starkregenereignissen wird eine GIS-gestützte
Untersuchung zugrunde gelegt. Diese dient der „Erfassung,

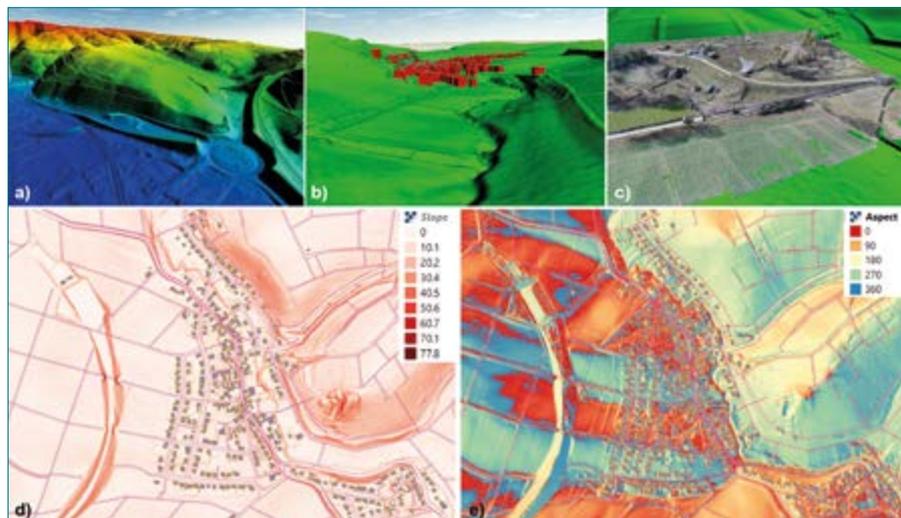


Abbildung 4: Ausschnitte aus
a) einem hochauflösenden, digitalen Geländemodell (DGM), unter Einbeziehung von
b) Informationen zu Gebäude und Straßen und
c) höchst möglicher Auflösung der Geländeoberfläche in Überschwemmungsbereichen;
Darstellung einzelner Teilaspekte für das DGM, wie der
d) Grad der Hangneigung oder die
e) Exposition der Hangflächen bezgl. der Himmelsrichtungen in Grad
am Beispiel eines Teileinzugsgebietes, Gemeinde Grafschaft.

Speicherung, Analyse und Darstellung aller Daten, die einen
Teil der Erdoberfläche und die darauf befindlichen techni-
schen und administrativen Einrichtungen sowie geowis-
sensschaftliche, ökonomische und ökologische Gegeben-
heiten“ (Barthelme 1995) abbilden.

Die Geländeoberfläche des jewei-
ligen Einzugsgebietes wird auf Grund-
lage des digitalen Geländemodells
DGM 1 (Auflösung 1 x 1 m) dargestellt
(Abbildung 4). So können beispie-
lweise Höhen, Neigungen, Senken, Mul-
den und Täler im Gelände detailge-
treu abgebildet und eine „genauere“
Aussage zum Verhalten des Abflusses
an der Geländeoberfläche getroffen
werden. Ein weiterer Aspekt ist die
möglichst detailgetreue Aufnahme po-
tenzieller Überschwemmungsgebiete
anhand modernster Vermessungs-
technik wie der Drohnenaufnahme
und des Laserscans, um das Gelände
so realistisch wie möglich darzustel-
len. Mit Hilfe der Verfeinerung der
Geländepunkte können so auch klein-
räumigere Fließprozesse im ländli-
chen Raum abgebildet werden.

Um eine möglichst realistische
digitale Darstellung der Geländeoberfläche in Hinblick auf
die Oberflächenabflusssimulation zu erreichen, ist neben

dieser geometrischen Beschreibung der Oberfläche ebenso
die Darstellung ihrer spezifischen abflussrelevanten Ei-
genschaften essenziell. Dazu gehören beispielweise „Bode-
ninformationen“ wie Art und Grad der Landnutzung und
der Vegetation, die u. a. die Oberflächenrauigkeit bestim-
men, die Bodenfeuchte und Infiltrati-
onkapazität des Bodens, ebenso wie
Angaben zu versiegelten Oberflä-
chen, Gebäuden und Bauwerken, wie
beispielsweise Brücken, Rückhaltebe-
cken, Dämme, etc. (Abbildung 5). Bei
einer Vernachlässigung der vorge-
nannten Einflussfaktoren wird der
tatsächliche Oberflächenabfluss stark
verfälscht.

Oberflächenabflusssimulation

Auf Grundlage des hoch aufgelö-
sten 3D-Geländemodells mit den Bo-
deninformationen aus den Geodaten
wird die Oberflächenabflusssimulati-
on, inkl. der Abflusswege, der Wasser-
tiefen und der Fließgeschwindigkei-
ten, zur Prognose der Auswirkungen
von Überflutungszuständen im Ge-
lände durchgeführt (Abbildung 6). Hier-
zu gehört nicht nur die Simulation

der Überschwemmungsbereiche in den Bachauen, sondern
ebenso die Simulation der Fließwege des oberflächig in
Geländevertiefungen, wie Senken und Mulden, abfließen-
den Regenwassers. Dadurch können solche Bereiche, die
durch Überflutung gefährdet sind, beschrieben werden.



Abbildung 5: Beispiel für den Aufbau eines geografischen Informationssystems mit vorhandenen Geodaten wie
Landnutzung, Versiegelung, etc.

In der Oberflächenabflusssimulation werden zusätzlich
das vorhandene Kanalnetz sowie abflussrelevante Engstel-

len, wie z. B. Brückenbauwerke, Rohrdurchlässe etc., berücksichtigt, die durch eine satellitengestützte Aufnahme (GNSS) exakt im Geländemodell verortet werden. Das ermöglicht eine genauere Aussage über mögliche Konfliktpunkte, da

Testdaten zur Modelleichung des HAPLUS-Systems aus den Modellgebieten gewonnen werden.

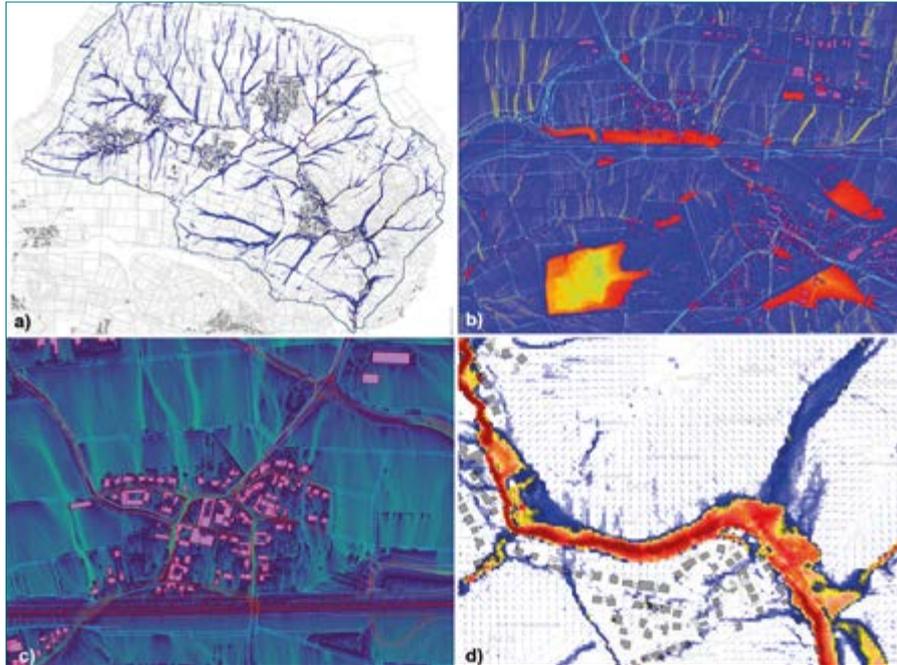


Abbildung 6: a) vereinfachte Oberflächensimulation ohne Berücksichtigung abflussrelevanter Parameter, b) Senkenanalyse, potenzielle Senken und Mulden, in denen sich Wasser stauen kann, sind gelb-rot eingefärbt, c) Ergebnisse der Fließweganalyse (rechts), die Fließwege oberflächlich abfließenden Wassers sind in grün dargestellt, d) Überflutungsbereiche beispielhaft für einen Abschnitt des Leimersdorfer / Nierendorfer Baches in der Gemeinde Grafschaft.

Kanalnetze aufgrund ihrer Bemessung (für 1- bis 10-jährige Regenereignisse, KOSTRA-DWD-2010) bei Starkregenereignissen überlastet sind. Komplizierte Systemstrukturen (Vermaschungen, Verzweigungen), Sonderbauwerke und extreme Abflussverhältnisse (Rückstau, Druckabfluss, Fließumkehr) werden wirklichkeitsnah beschrieben.

Um die Qualität der Oberflächenabflussimulation für ein Gebiet zu überprüfen, werden zur Verifizierung realistische Niederschlagsszenarien (z. B. mit einer Wiederkehrhäufigkeit von 100 Jahren [T=100 a] und mit einer Dauer von einer Stunde [D= 60 min]) angesetzt. Ebenso werden aufgezeichnete reale Regenereignisse simuliert, um Erfahrungen über die Wirkung von Niederschlagsmengen auf den Gewässerzustand im jeweiligen Gelände zu sammeln. Gleichzeitig kann so ein Abgleich der simulierten mit den realen Überschwemmungsbereichen erfolgen.

Um reale Regenereignisse aus dem jeweiligen Gebiet zu erhalten, werden Messdaten aus Pegel- und Fließgeschwindigkeitsmessungen im Gelände aufgenommen. Der digital modellierte Oberflächenabfluss wird somit anhand von realen Werten geeicht. Im letzten Halbjahr konnten erste

Baches übermitteln online aktuelle Niederschlagsmengen. Die Vorhersage von Regenereignissen durch das Regenradar ergänzen die Überwachung. Alle Messdaten werden auf

Pegel- und Fließgeschwindigkeitsmessungen im Bachlauf und Niederschlagsdaten

Die solar- und batteriebetriebene Sensorik für die Pegel- und Fließgeschwindigkeitsmessungen wird an repräsentativen Gefahrenpunkten am Bachlauf installiert (Abbildung 7). Zusätzlich werden stellenweise die Bachdurchlässe per Videokamera überwacht, um ein mögliches Zusetzen durch Schwemmgut frühzeitig erkennen zu können. Hierzu wurde auf Basis von Bilderkennungsalgorithmen eine Software entwickelt, die anhand der Videobilder automatisch Verschlüsse der Bachdurchlässe erkennt und per E-Mail mit Bild an die zuständigen Stellen meldet. Auf Basis der ermittelten Pegel- und Fließgeschwindigkeitsmessungen werden repräsentative Daten zur Eichung der Oberflächenabflussimulation gewonnen. Gleichzeitig können damit die Niederschlagsvorhersagen verifiziert werden. Regensensoren im Einzugsgebiet des



Abbildung 7: Sensorik zur Pegel- und Fließgeschwindigkeitsmessungen inkl. Solarmodul, Niederschlagssensoren.

einem zentralen Server in einer Datenbank abgelegt und stehen online zur Bewertung für eine Alarmierung bereit.

Alarmierung

Über die gemessenen Pegelstände und Fließgeschwindigkeiten wird eine Art „Sicherheitsampel“ geschaltet, die

die unterschiedlichen kritischen Pegelstände in den Bachsystemen anzeigt. Für die Alarmierungsfunktion werden, zur Vermeidung von Fehlalarmen, neben den Pegelständen auch weitere Parameter, wie die Regenvorhersage aus Radarbildern sowie gemessene aktuelle Regenmengen vor Ort zur Verifikation eines eintretenden Starkregenereignisses herangezogen. Im Falle eines solchen Ereignisses werden die Messabstände der an neuralgischen Überflutungspunkten installierten Sensorik entsprechend auf minutliche Zeitintervalle erhöht. So wird eine direkte Korrelation zwischen Pegelanstieg und Regenmenge erreicht.

Die Alarmierung erfolgt in unterschiedlichen Warnstufen inkl. einer Entwarnungsfunktion, die individuell auf das entsprechende Bachsystem und Einzugsgebiet angepasst wird. Die Ausgabe des mehrstufigen Alarms erfolgt über verschiedene Kommunikationswege, wie beispielsweise individuell in Form von Alarmboxen in von Überschwemmung betroffenen Haushalten, per SMS oder einer Warn-App sowie über öffentliche Sirenen.

Wichtig ist aber vor allem, dass die Alarmfunktion in Kooperation mit der Kommune selbst sowie den Rettungsdiensten und Einsatzkräften vor Ort in das kommunale Alarmkonzept eingebettet wird. Nur so können Informationen zu eintretenden Starkregenereignissen möglichst schnell auf klaren Kommunikationswegen erfolgen und eine möglichst schnelle Hilfe im Ernstfall gewährleistet werden. Der Risikokommunikation wird ein hoher Stellenwert eingeräumt. Ebenso werden die Anwohner frühzeitig in die Alarmplanung mit einbezogen, um Verständnis und Akzeptanz für ein solches Frühwarnsystem, und was dieses im Ernstfall leisten kann, zu erhöhen. Hervorzuheben ist dabei vor allem, dass ein 100-prozentiger, rein technischer Schutz vor künftigen Extremereignissen niemals möglich sein kann. Solche technischen Lösungen, wie beispielsweise das HAPLUS-System, sind wichtige Bausteine in der Vorbereitung und für den Ernstfall eines Starkregenereignisses und können eine Minderung der Überschwemmungsschäden bei Starkregenereignissen bewirken, aber weder das Starkregenereignis selbst noch die Überschwemmungen verhindern.

Ausblick

Um das HAPLUS-System in Zukunft auch in andere gefährdete Gebiete mit möglichst geringem Aufwand übertragen und anwenden zu können, besteht die aktuelle Herausforderung vor allem in der Automatisierung der o.g. Arbeitsschritte. Beispielsweise soll für das DGM eine automatisierte Erkennung und Klassifizierung von gelände-, bzw. einzugsgebietscharakterisierenden Geodaten und „Bodeninformationen“ in Hinblick auf die Oberflächenabflusssimulation erfolgen. Auch wird der Abgleich der Pegelanstiege und Fließgeschwindigkeiten mit den realen Niederschlagsverhältnissen automatisiert. Anhand der Automatisierung soll das HAPLUS-System kritische Regenereignisse selbst identifizieren, verifizieren und kategorisieren können, um entsprechende Warnstufen auszulösen.

Literatur:

- [1] Auer, H., Bliedernicht, J., Seidel, J., Kunstmann, H., Demuth, N. (2019): Evaluierung hoch-aufgelöster Ensemble-Niederschlagsvorhersagen für die Hochwasserfrühwarnung in klein-räumigen Flussgebieten am Beispiel der Starkregenperiode 2016 in Deutschland – Hydrologie & Wasserbewirtschaftung, 63, (3), 130-146. DOI: 10.5675/HyWa_2019.3_1
- [2] Bartelme, Norbert (1995): Geoinformatik. Modelle, Strukturen, Funktionen. Springer Verlag. 414 S.
- [3] Malitz, G., Ertel, H. (2015): KOSTRA DWD 2010. Starkniederschlagshöhen für Deutschland (Bezugszeitraum 1951 bis 2010). Abschlussbericht. Abteilung Hydrometeorologie. Deutscher Wetterdienst. Offenbach am Main. 40 S.
- [4] www.kachelmannwetter.com

Einen wichtigen Aspekt stellt die Implementierung der Warnstufen in den kommunalen Alarm- und Handlungsplan dar, um in Zusammenarbeit mit Kommune und lokalen Einsatz- und Rettungskräften eine effiziente Einsatz- und Logistikplanung im Ernstfall gewährleisten zu können.

Zusätzlich zum Alarmierungssystem bietet HAPLUS den Kommunen weitere Möglichkeiten: Die geländespezifischen Systeminformationen aus HAPLUS können der Kommune als ein zusätzliches Planungsinstrument „mit Mehrwert“ dienen:

So erleichtert HAPLUS z. B. die Identifikation von Überschwemmungsflächen, über die detaillierte Ausweisungen von Risikobereichen im Gemeindegebiet erfolgen können. Dadurch besteht ebenso die Möglichkeit, die, in Hinblick auf die Entwicklung von kommunalen Hochwasserschutzkonzepten, geplanten Schutzmaßnahmen zur Risikominimierung in den kritischen Bereichen anhand von Oberflächenabflusssimulationen auf Grundlage des hochaufgelösten DGMs zu überprüfen. Dadurch können Handlungsempfehlungen für spätere Planungen in der Siedlungswasserwirtschaft, für die Flächenvorsorge oder auch in der Flächennutzungsplanung, beispielsweise bei der Ausweisung von Risikozonen in Erschließungsgebieten, ausgegeben werden.

Dr. Julia Gerz, Dipl.-Geographin, ist Projektleiterin im Fachbereich Umwelt/Altlasten bei der Kühn Geoconsulting GmbH in Bonn und zuständig für die Koordination des Forschungsprojektes und die Implementierung des HAPLUS-Systems in Maßnahmen- und Alarmpläne in Zusammenarbeit mit den Kommunen.

Dr. Heinrich Krummel, Dipl.-Geophysiker, ist Geschäftsführer der geoFact GmbH in Bonn und im Forschungsprojekt zuständig für die Installation und den Betrieb der Messsensorik, ebenso wie für die Programmierung der Software- und Hardwarekomponenten des geplanten HAPLUS-Systems.

Michael Schmiedem, B.Eng., ist Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator bei der Ingenieurgruppe Steen-Meyers-Schmidem GmbH in Bonn und im Forschungsprojekt zuständig für die Erfassung abflussrelevanter Risikobereiche (Durchlässe etc.) und für die Oberflächenabflussmodellierung.

Marc Below, Geogr. cand., ist Abteilungsleiter Wassergruppe & Geoinformatik bei der Kühn Geoconsulting GmbH in Bonn und im Forschungsprojekt zuständig für die Erstellung der hochaufgelösten digitalen Geländemodelle.

Forschungsprojekt QUARZ-SAND

Die Qualität sanitätsdienstlicher Einheiten in Katastrophenlagen messen

Amrei Heining, Jan Wnent und Marcel Zill

Der Beitrag stellt das Forschungsprojekt „Entwicklung von Qualitätsindikatoren als Bestandteile eines Qualitätsmanagementsystems zur Überprüfung von sanitätsdienstlichen Einheiten für den Einsatz in katastrophenmedizinischen Lagen der Versorgungsstufe 3 und 4“ (QUARZ-SAND) vor.

Im Rahmen des Projektes werden Qualitätsindikatoren für sanitätsdienstliche Einheiten in Großschadenslagen entwickelt. Ziel ist, Daten aus den Einsätzen mittels eines Erfassungstools zu erheben und mit einer Datenbank zu vergleichen und zu analysie-

ren. Dies soll zukünftig eine kontinuierliche Verbesserung der medizinischen Versorgungsqualität in Großschadenslagen gewährleisten, um das bestmögliche Outcome für Patienten und Einsatzkräfte zu ermöglichen. Das auf zwei Jahre angelegte und durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) finanzierte Projekt wird durch das Institut für Rettungs- und Notfallmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein durchgeführt.

Fokus auf der Katastrophenmedizin

Die Inzidenz von Großschadensereignissen und Katastrophen, ob durch Mensch oder Klima verursacht, nimmt weltweit seit den 90er Jahren zu [1, 2]*. In Deutschland ist die Anzahl der Schadensereignisse durch Naturgefahren in den letzten 30 Jahren relativ konstant geblieben [3]. Allerdings besteht angesichts der in den letzten Jahren verübten Terroranschläge eine messbar erhöhte Terrorgefahr [4] bzw. „veränderte Bedrohungs- und Risikolage für Deutschland“ [5]. Großschadenslagen werden weltweit immer mehr zu einem Bestandteil des Alltags [6]. Auch in Deutschland ist die Katastrophenmedizin mehr in den Fokus gerückt. In 2016 wurde mit der Konzeption Zivile Verteidigung (KZV) auf die Veränderung des sicherheitspolitischen Umfeldes reagiert: „Der Bund ergänzt die Maßnahmen der Länder mit Blick auf die besonderen Anforderungen eines Massenankalles von Verletzten im Zivilschutz.“ [7]. Im Rahmen der Umsetzung der KZV wird unter anderem auch ein Konzept für den Massenankall von Verletzten und Erkrankten erarbeitet.

Schadenslagen der Versorgungsstufen 3 und 4

In der internationalen Literatur finden sich zahlreiche Definitionen einer Katastrophe oder Großschadenslage [8]. Zumeist beinhalten diese, dass die Lage die vorhandenen Kapazitäten und Ressourcen überfordert und nicht als Routineeinsatz bewältigt werden kann [6, 8].

Das BBK definiert eine Großschadenslage der Stufe 3-4 als eine dynamische Punkt- oder Flächenlage mit einer hohen Anzahl von Betroffenen und zumindest teilweise zerstörter Infra- und Kommunikationsstruktur. Solche Ereignisse sind durch Seltenheit, Unregelmäßigkeit und Unplanbarkeit charakterisiert. [5]

In Vorbereitung auf solche Lagen etabliert der Bund derzeit die Medizinische Task Force (MTF). Die MTF ist eine „standardisierte, arztbesetzte, sanitätsdienstliche Einheit mit Spezialfähigkeiten zur Unterstützung bzw. Ergänzung regulärer Sanitätseinheiten des Katastrophenschutzes“. Sie soll im Spannungs- und Verteidigungsfall sowie im Rahmen der bundeslandübergreifenden Katastrophenhilfe eingesetzt werden und die bereits im Einsatz befindlichen Kräfte – sofern vorhanden – unterstützen. [5]

Bundesweit sind 61 MTF geplant, welche über das gesamte Bundesgebiet verteilt stationiert sind. Eine MTF hat eine Soll-Gesamtstärke von 138 Einsatzkräften und besteht aus fünf selbstständigen Teileinheiten: Führungsgruppe, Dekontaminationszug für Verletzte, Behandlungsbereitschaft, Patiententransportgruppe und Logistikzug. Es ist möglich, einzelne Teileinheiten anzufordern. [5]

Dokumentation und Analyse von Katastropheneinsätzen

Heutzutage stellt evidenzbasiertes Vorgehen in der modernen medizinischen Wissenschaft die Norm dar – auch im Rettungsdienst ist Qualitätssicherung untrennbar mit Einsatzdokumentation und Ergebnisanalysen verknüpft [9]. Die Katastrophenmedizin war diesbezüglich aus verschiedenen Gründen, die im Folgenden erläutert werden, lange Zeit eine Ausnahme [6, 10].

Zum einen sind Katastrophenereignisse selten, sodass auch nur gelegentlich und in unregelmäßigen Abständen Daten erhoben werden können. Tritt eine Großschadenslage ein, stellt die Datenerhebung während des Einsatzes zudem eine Herausforderung dar. Die Bedingungen vor Ort

* Die umfangreiche Literaturliste ist unter <https://www.bbk.bund.de/DE/Service/Publikationen/BS-Magazin/Ergaenzungen/einsehbar>.

sind oft widrig, da z. B. in Bedrohungslagen Sicherheitsaspekte die oberste Priorität haben und die Dokumentation dadurch erschwert wird, Daten leicht verloren gehen oder aufgrund schlechter Bedingungen wie z. B. Unwetter oder lauter Umgebung gar nicht erst erhoben werden können. [10] Vor allem das Ausmaß des Ereignisses ist zunächst nur schwer einzuschätzen und die damit verbundene Chaosphase stellt die eingesetzten Kräfte vor eine große Herausforderung.

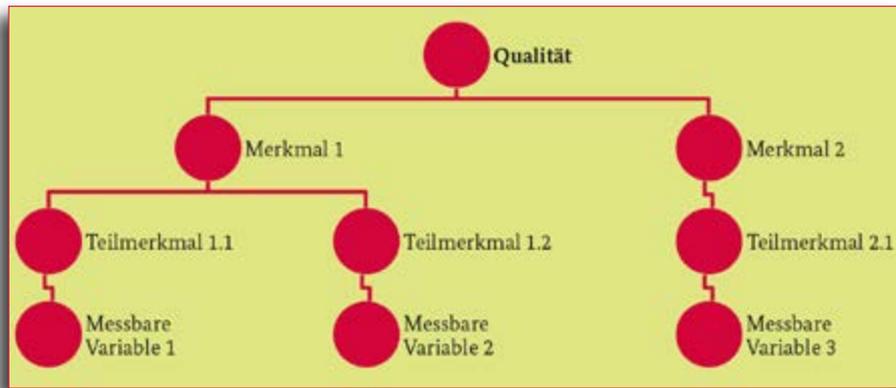


Abbildung 1: Factor-Criterion-Metrics-Model (FCM Modell).

Es ist zudem schwierig, retrospektiv Daten über die entsprechenden Einsätze zu erhalten. [6, 10, 11] Teilweise werden diese auch unter Verschluss gehalten, da negative Auswirkungen befürchtet werden. Grundsätzlich sind sowohl weltweit als auch in Deutschland Hilfsorganisationen bzw. Nichtregierungsorganisationen (sogenannte NGOs, non-governmental organizations) und Regierungsorganisationen am Katastrophenschutz beteiligt. Diese befürchten im Falle von publik gemachten Fehlern im Rahmen eines Katastropheneinsatzes Schuldzuweisungen und somit ggfs. den Verlust von Wählerstimmen, öffentlichen Geldern und Arbeitsplätzen. [6]

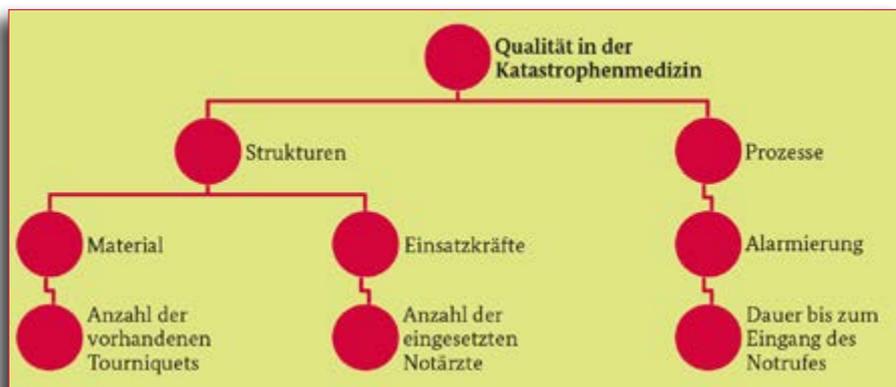


Abbildung 2: Kleiner Ausschnitt eines FCM Modells für die Katastrophenmedizin.

In der Literatur finden sich zumeist Fallbeschreibungen einzelner Großschadenslagen, Ereignisse mit großer medialer Reaktion sind besonders ausführlich und in vielen Publikationen beschrieben. So wurden beispielsweise nach den Anschlägen vom 11. September 2001 hunderte wissenschaftlicher Artikel publiziert. Andere, weniger beachtete Großschadenslagen finden sich hingegen wenig bis gar nicht in der Literatur. [6, 10] Die existente Berichterstattung ist

sehr heterogen und folgt zumeist keiner einheitlichen Struktur oder klaren Vorgaben, sodass es schwierig ist, Berichte miteinander zu vergleichen und entsprechende Schlüsse zu ziehen [11, 12].

Eine niederländische Publikation konstatierte 2010, dass in fünf sukzessiven Großschadenslagen in den Niederlanden die gleichen Fehler stets wiederholt wurden, die Autoren sahen die fehlende Standardisierung der Berichterstattung als kausal an [13]. Auch zahlreiche weitere Autoren monieren die Heterogenität der Fallberichte [3, 5, 11].

Daher wird die Einführung eines einheitlichen Dokumentationsverfahrens in der internationalen Literatur als höchst wünschenswert und überfällig angesehen [6, 9, 11, 12]. Zudem gab es in den letzten Jahren verstärkt Bemühungen, die Erkenntnisse in der Katastrophenmedizin zu vereinheitlichen.

International wurden mehrere Initiativen zur Entwicklung von Dokumentationsstandards und Qualitätsindikatoren für Katastrophenereignisse angestoßen [5, 6, 9-11]. Diese sind bislang jedoch kaum in der Realität implementiert worden [3]. Zudem ist eine internationale Vergleichbarkeit nur sehr bedingt gegeben, da die nationalen Rettungsdienst- und Katastrophenschutzsysteme sehr unterschiedlich funktionieren, an lokale Gegebenheiten angepasst sind und kein ideales System existiert [14].

In Deutschland gab es bis dato keinen Konsensus zu Qualitätsindikatoren für sanitätsdienstliche Einsätze in Großschadenslagen. Eine entsprechende Datenbank für die Evaluierung von Einsätzen bei Großschadenslagen fehlte ebenfalls, dementsprechend bestand bislang keine Möglichkeit zur Analyse und konsekutiven Optimierung des Einsatzkonzeptes.

Qualitätsindikatoren in der Katastrophenmedizin

Laut der Definition des US-amerikanischen Institute of Medicine (IOM) ist Qualität der Grad, zu dem Gesundheitsdienstleistungen für Einzelpersonen und die Gesellschaft die Wahrscheinlichkeit des gewünschten Ergebnisses erhöhen und mit dem aktuellen Wissensstand in Einklang stehen. Gesundheitsdienstleistungen sollen sicher, effektiv, effizient, patientenbezogen, zeitgerecht und fair verteilt sein. [15]

Im Sinne der o. g. Qualitätskriterien für medizinische Versorgungsleistungen der WHO und des IOM beschreiben zahlreiche Autoren Qualitätsanforderungen an einen sanitätsdienstlichen Einsatz in einer Großschadenslage. Dabei

Im Sinne der o. g. Qualitätskriterien für medizinische Versorgungsleistungen der WHO und des IOM beschreiben zahlreiche Autoren Qualitätsanforderungen an einen sanitätsdienstlichen Einsatz in einer Großschadenslage. Dabei

wird zumeist betont, dass der Einsatz zügig verlaufen muss, da das Outcome in der ersten Phase am stärksten beeinflusst werden kann. [8, 13-20]

Als Ziel eines katastrophenmedizinischen Einsatzes wird in erster Linie die bestmögliche (medizinische) Versorgung aller Beteiligten (Patienten / unverletzt Betroffene) unter optimalen Bedingungen für die Einsatzkräfte benannt („Do the most good for the most people“) [16, 21].

Die Qualität medizinischer Versorgung ist ein vielschichtiges Phänomen, welches nicht direkt messbar ist. Qualitätsindikatoren sind in der Medizin seit langem etabliert. Sie sollen das zunächst nicht messbare Konstrukt „Versorgungsqualität“ messbar machen, indem für besonders wichtige Versorgungsaspekte die Qualität einzelner Kriterien geprüft wird. [14, 22] Wenn für alle wichtigen Versorgungsaspekte mindestens ein Kriterium gemessen wird, entsteht schließlich im Sinne des Factor-Criterion-Metrics-Modell (FCM Modell) nach Jim McCall [23] ein Abbild des „großen Ganzen“ bzw. der Qualität des Gesamtprozesses (vgl. Abbildungen 1 und 2).

In der Literatur werden Ergebnis-, Prozess- und Strukturindikatoren unterschieden. Um eine differenzierte Perspektive auf ein so komplexes System wie den Rettungs- und Sanitätsdienst zu erhalten, sollten Indikatoren aller drei Typen berücksichtigt werden. [14]

Strukturindikatoren beziehen sich auf das Setting, in dem die Versorgung stattfindet. Im Rettungsdienst sind diese Strukturen beispielsweise die vorhandenen Rettungswagen, vorhandenes Equipment, anwesendes Personal oder auch Wissen und Erfahrungsschatz des Personals. Für diese Teilaspekte können jeweils einzelne Kriterien gemessen werden (z. B. Anzahl der vorhandenen Rettungswagen). Mittels Strukturindikatoren wird Qualität indirekt gemessen, sie können nur schwer mit dem Outcome des einzelnen Patienten korreliert werden. [17]

Mit Prozessindikatoren werden die Fortschritte des Prozesses auf qualitativer Ebene direkt gemessen. Beispiele sind etwa die Dauer des Transportes im RTW oder Zeit bis zur Sichtung des ersten Patienten. [14, 17] (vgl. Abbildung 3)

Ergebnisindikatoren bezeichnen das Ergebnis einer Intervention oder Versorgung und messen die sogenannten sechs Ds (death, disease, disability, discomfort, dissatisfaction

und destitution). Beispiele sind die Überlebensrate, Patientenzufriedenheit oder die Anzahl bestimmter Verletzungen. Diese Daten sind leicht verständlich, messen die Qualität der Versorgung jedoch nur indirekt und müssen vorsichtig interpretiert und mit anderen Daten in Relation gesetzt werden. [14]

Allgemein gesprochen sollten Qualitätsindikatoren praktisch, relevant, gut verständlich, messbar, nach Möglichkeit wissenschaftlich belegt, reproduzierbar, präzise definiert und spezifisch sein [13, 16, 17].

Qualitätsindikatoren werden in der prähospitalen Versorgung immer beliebter, wie eine jüngere Veröffentlichung feststellte. Die Entwicklung der Qualitätsindikatoren erfolgt dabei in der Regel mittels Beobachtung oder Delphi-Verfahren. [18] Eine weitere Forschungsgruppe stellte fest, dass eine Evaluierung der Indikatoren in Katastrophenübungen ein probates Vorgehen ist [24].

Delphi-Verfahren zur Entwicklung von Qualitätsindikatoren in der Katastrophenmedizin

Das Delphi-Verfahren wurde in den 50er Jahren entwickelt und ist momentan sehr populär. Es ist ein Verfahren zur Konsensfindung in einer Expertengruppe. Hierfür wird von einem Forschungsteam eine Expertengruppe nach definierten Kriterien zusammengestellt und ein standardisierter Fragebogen entwickelt, der den Experten vorgelegt und von ihnen beantwortet wird. Dies geschieht in zwei bis drei Durchläufen, bis die Experten keine Änderung ihrer Urteile mehr vornehmen. Im Idealfall werden so die Items identifiziert, die innerhalb der Expertengruppe konsensfähig sind. [25, 26]

Mehrere Autoren beschreiben die erfolgreiche Anwendung des Delphi-Verfahrens im Bereich des Qualitätsmanagements in der Katastrophenmedizin [8, 19, 27].

Projektziele

Für eine systematische Darstellung und Evaluation von Einsätzen in Großschadenslagen der Versorgungsstufen 3 und 4 bedarf es, wie oben dargestellt, einer einheitlichen

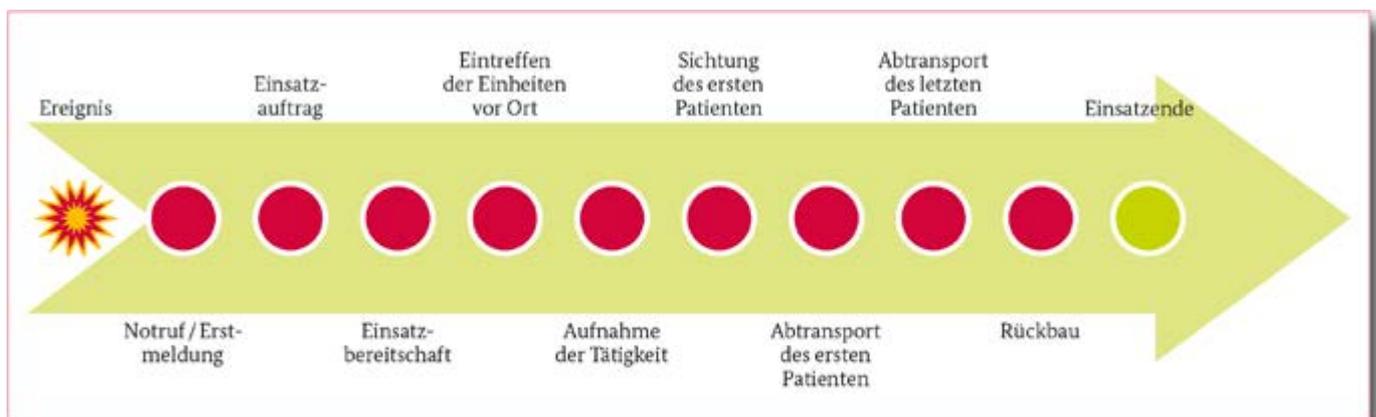


Abbildung 3: Zeitlicher Ablauf eines katastrophenmedizinischen Einsatzes (Zeitpunkte beispielhaft und nicht vollständig).



Abbildung 4: Realeinsatzübung.

sionell als auch interregional aufgestellt und bietet neben der wissenschaftlichen Einordnung auch den nötigen Praxisbezug.

Die Indikatoren werden in der folgenden zweiten Projektphase in Planspielen und Realeinsatz-Übungen auf Praktikabilität geprüft.

Anschließend wird eine nationale Datenbank angelegt, analog zum Deutschen Reanimationsregister und zum TraumaRegister-DGU. Mittels dieser Datenbank sollen künftig Einsätze der Versorgungstufen 3 und 4 verglichen und ausgewertet werden.

Durch die permanente Qualitätskontrolle soll die Handlungssicherheit der Akteure im Sanitätsdienst optimiert und eine umfassende Transparenz der Stärken und Verbesserungspotenziale dargestellt werden.

Grundlage, die das Projekt QUARZ-SAND schafft.

Im Rahmen des Projektes wurden mittels Literaturrecherche und Expertengesprächen mögliche Qualitätsindikatoren identifiziert. Hierzu wurde im ersten Experten-Workshop eine systematische Herangehensweise für diese komplexe Problemstellung gewählt, um eine gemeinsame Grundlage zu schaffen. Design Thinking als Innovationsmethode ermöglichte dem multidisziplinären Team praxisnahe Ergebnisse zu erzielen. (vgl. Abbildung 5) Mit dieser Methode konnten nun die Struktur- Prozess- und Ergebnisparameter in mehreren Phasen zu einzelnen Indikatoren heruntergebrochen werden.

Diese Ergebnisse, sowie die Ergebnisse aus der Literaturrecherche werden aktuell mittels Delphi-Verfahren validiert, um schlussendlich ein Set von Indikatoren zu erhalten, die für die Analyse von Sanitätseinsätzen bei Großschadenslagen essenziell sind. Das Expertenpanel ist sowohl interprofes-

Abbildung 5: Design Thinking im Experten-Workshop.
(Fotos: M. Zill)

Dr. med. Amrei Heining ist Unfallchirurgin und Notärztin.
Marcel Zill, B.Sc. ist Notfallsanitäter und studiert Katastrophenvorsorge und -management (KaVoMa) an der Universität Bonn.
Gemeinsam koordinieren beide das Projekt QUARZ-SAND am Institut für Rettungs- und Notfallmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein in Kiel.
Dr. med. Jan Wnent ist Anästhesist, Notarzt und hat einen Masterabschluss in Katastrophenvorsorge und -management (KaVoMa)



Schnelle Hilfe in unwegsamem Gelände

Unter dem Motto „Action Steinbruch Blaulicht“ übten Retterinnen und Retter des ASB die Bewältigung einer Großschadenslage

Ein starkes Erdbeben hat im Bergischen Land große Zerstörungen angerichtet. Häuser sind eingestürzt, zahlreiche Menschen verletzt. Und in einem Natursteinbruch in Wuppertal ist eine Jugendgruppe auf einem Ausflug vom Erdbeben überrascht worden und wird nun vermisst. Ein dramatisches Szenario bildete die Grundlage für das „Samariter Outdoor Camp“ des ASB in NRW im Mai dieses Jahres.

Rund 150 Samariter aus ganz Nordrhein-Westfalen kamen zu dem Camp mit dem Motto „Action Steinbruch Blaulicht“ in Wuppertal zusammen. Es war das zweite Samari-

ten, lernten sich kennen, tauschten sich aus und gaben gute Ideen aus ihrer Praxis weiter.

Fachliche Weiterbildung

Am zweiten Tag standen Fachworkshops auf dem Programm. Auf besonders großes Interesse stießen dabei die beiden neuen Betreuungskombis 2.0, die der ASB bereits vom Land Nordrhein-Westfalen erhalten hat und die ausführlich vorgestellt wurden. Doch auch die Dekontamination von Patienten wurde mit großem Einsatz geübt. Zusätzlich diskutierten die Katastrophenschützer Fragen rund um die Organisation einer Flüchtlingsunterkunft und sprachen über die Bedeutung der Wache als kritische Infrastruktur bei einem langanhaltenden Stromausfall.

Zusätzlich konnten die Einsatzkräfte den Steinbruch nutzen und üben, in unwegsamem, steilem und rutschigem Gelände zu fahren und festzustellen, wie viel sie ihren Einsatzfahrzeugen zumuten können.

Eine Samariter-Olympiade testete am Abend die fachlichen, motorischen und kreativen Fähigkeiten der einzelnen Gruppen – dass am Ende die Jugendeinsatzinheit des ASB Ruhr den Sieg davontrug, wurde von allen sportlich fair bejubelt.

Gemeinsame Übung

„Beim Samariter Outdoor Camp wollen wir möglichst realistische Bedingungen für eine Übung bieten“, erklärt Ingo Schlotterbeck, Geschäftsführer des ASB OWL und Landesbeauftragter Katastrophenschutz der Leitungs- und Koordinierungsgruppe (Leiko), dem Facharbeitskreis für Bevölkerungs- und Katastrophenschutz des ASB in NRW. „Dabei darf es gerne ein wenig widrig sein – so, wie es im realen Einsatz ja tatsächlich oft ist.“



Das Szenario der Übung war ein Erdbeben, bei dem eine Jugendgruppe mit zahlreichen Verletzten geborgen und versorgt werden musste. (Foto: ASB NRW e.V. / Michael Schuff)

ter Outdoor Camp in NRW – ein aufwändiges Treffen, das weiterhin alle zwei Jahre stattfinden soll. Neben dem Üben von Katastrophenschutzmaßnahmen standen der fachliche Austausch zwischen den Ehrenamtlichen im Katastrophenschutz und die Vernetzung der ASB-Regionalverbände in Nordrhein-Westfalen im Mittelpunkt der drei Tage.

Vernetzung und Austausch

Am ersten Tag stand die Vernetzung im Mittelpunkt. Für Ende Mai war es überraschend kalt und so halfen alle sich gegenseitig beim Aufbau des Camps und der Zeltheizungen. Sogar die Ladefläche eines Unimogs wurde zu einer Schlafstätte umfunktioniert, um Helferinnen und Helfern eine möglichst warme Übernachtung zu ermöglichen. Noch lange saßen die Teilnehmer am Lagerfeuer zusam-

In dem – noch aktiven – Natursteinbruch in Wuppertal waren genau solche Bedingungen gegeben: unwegsames Gelände, wechselhaftes Wetter, eine zunächst unübersichtliche Großschadenslage mit zahlreichen Statisten und einer großen Aufgabe für die fleißigen Helfer der realistischen Unfalldarstellung, die diese entsprechend schminkten.

Gemeinsam probten die Katastrophenschützer aus den verschiedenen Orts-, Kreis- und Regionalverbänden des ASB in NRW schließlich den Ernstfall. Egal ob Sanitätshelfer oder Rettungssanitäterin, ob Zugführer oder Leiterin des Behandlungsplatzes, Notärztin oder Rettungshundeführer – die zwei- und vierbeinigen Retter des ASB hatten alle Hände voll zu tun. Im Schatten des Steinbruchs und auf dem Behandlungsplatz unter einem überdimensionalen Bagger und meisterten sie die unterschiedlichen Aufgaben in dem unwegsamen Gelände mit Bravour.

Neue Wege der Zusammenarbeit und Kommunikation

„Wir haben bei dieser gemeinsamen Übung gemerkt, dass wir uns in der Zusammenarbeit in den letzten Jahren deut-

lich verbessert haben“, stellte Renate Sallet, stellvertretende ASB-Landesvorsitzende, nach Abschluss der Übung fest. „Zwischen unseren verschiedenen Regionalverbänden ist Vertrauen gewachsen und es ist egal, welcher Verband auf den Aufnehmern steht, man weiß, dass man sich auf die Teamkollegen und -kolleginnen verlassen kann. Diesen Weg wollen wir weitergehen und unsere Kompetenzen gemeinsam stärken und immer weiter ausbauen.“

Erstmals war bei dem Outdoor Camp auch ein Videoteam aus ehrenamtlichen Samaritern involviert, die die Eindrücke für die Anwesenden und die, die zu Hause in Sanitätsdiensten aktiv waren, im Bild festhielten und jeden Tag quasi live berichteten. „Es ist uns gelungen, eine Verbindung zu schaffen zwischen den Teilnehmer des Camps und den Ehrenamtlichen, die dieses Mal nicht dabei sein konnten.

„Auch auf diesem Weg wollen wir in Zukunft weitergehen und neue Formen der Kommunikation und Berichterstattung in unser Engagement integrieren“, erklärte Dennis Bracht, Referent für Katastrophenschutz beim ASB-Landesverband NRW e.V.

ASB NRW e.V./Esther Finis



Gut geübt ist halb gewonnen

Als Einsatzorganisation ist das THW so strukturiert, dass die rund 20 verschiedenen Fachgruppentypen problemlos zusammenarbeiten können. Dazu sind die einzelnen Einheiten jeweils bundesweit gleich ausgestattet. In kleineren und größeren Übungen trainieren die Ehrenamtlichen des THW den reibungslosen Ablauf für den Einsatz – im Jahr 2018 mit insgesamt 320.000 Stunden.

Große Schadenslagen wie etwa das Schneechaos im Januar in Bayern oder der Torfbrand auf dem Bundeswehrgelände bei Meppen fordern den Ehrenamtlichen des THW oft einiges ab: Die Helferinnen und Helfer kommen aus verschiedenen Teilen Deutschlands, unterschiedliche Fachgruppen müssen gemeinsam operieren. Weil die Einsätze oft sehr anstrengend sind, lösen sich die THW-Ortsverbände immer wieder gegenseitig ab. Um trotzdem erfolgreich zu sein, müssen die Abläufe sitzen.

Was können wir – und was können die anderen?

Dabei geht es nicht allein darum, die eigenen Geräte zu kennen. Die einzelnen Fachgruppen sind je nach Typ gleich ausgestattet. Bundesweit hat beispielsweise jede Fachgruppe Wassergefahren vom Typ A das gleiche Material. In der Praxis ist es darüber hinaus wichtig, zu wissen, auf welche Ressourcen die anderen anwesenden Einheiten zugreifen können. Mit diesem Wissen können die Einsatzkräfte auf Her-



Die Einsatzkräfte üben, eine Last mit einem Kram umzusetzen. Dabei lernen sie auch, wie ihre Boote auf die unterschiedliche Last reagieren.
(Foto: THW / Yann Walsdorf)

ausforderungen im Einsatz schneller und effizienter reagieren. Während Übungen tauschen sich deshalb nicht nur die Fachkräfte gleicher Fachgruppen untereinander aus. Gegenseitig voneinander zu lernen und Synergieeffekte zu finden und zu trainieren steht hier im Vordergrund – aber natürlich birgt die Neugier auf Neues auch Spaßpotential. Nicht in jedem THW-Ortsverband gibt es alle Fachgruppen, sodass in Übungen auch Raum für die Einsatzkräfte ist, um sich unter Anleitung an anderen Geräten als den eigenen auszuprobieren.

Das gilt im THW insbesondere für die verschiedenen Typen der gleichen Fachgruppe: So bewältigen beispielsweise die verschiedenen Typen der Fachgruppen Räumen ähnliche Aufgaben, haben dazu aber unterschiedliches Gerät zur Verfügung. Eine Übungssituation bietet hier die Möglichkeit, in einem geschützten Rahmen mal ein anderes Fahrzeug zu fahren, als das gewohnte – denn trotz ähnlicher Handhabung ist es ein Unterschied, ob man einen Bagger, einen Radlader oder einen Teleskoplader fährt.

Raum für fachlichen Austausch

Für Fachgruppen des gleichen Typs, wie etwa für die Trinkwasserversorgung, wo es keine Unterschiede in der Ausstattung gibt, steht der Umgang mit dem eigenen Gerät im Fokus. Im Rahmen von Übungstagen finden die

Ehrenamtlichen Zeit, mit den THW-Kräften anderer Ortsverbände Probleme und Lösungsansätze zu diskutieren.

Je realitätsnäher, desto besser

Diese werden häufig dann direkt im Verlauf der Übung benötigt, denn um möglichst realistische Szenarien zu simulieren, bereitet die Übungsleitung neben der Hauptübung meistens noch kleinere Aufgaben vor – wie genau diese aussehen, wissen die Einsatzkräfte vorher nicht. Details geben die Verantwortlichen dann erst kurzfristig an die jeweiligen Gruppenführerinnen und Gruppenführer weiter, die dann wie im Einsatzfall schnell reagieren müssen. Ein Beispiel hierfür ist die Wassergefahren-Übung des THW-Landesverbandes Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland mit rund 230 Einsatzkräften an einem langen Wochenende Ende Mai. Ehrenamtliche aus 15 verschiedenen Fachgruppen unterschiedliche Szenarien und Manöver. Ausbilderinnen und Ausbilder überwachten Übungsfahrten ihrer Schützlinge, da die Boote der Fachgruppen Wassergefahren Typ A und Typ B sich in Größe und Gewicht unterscheiden und deshalb sehr unterschiedlich reagieren. Als Überraschung simulierten einige der THW-Kräfte gemeinsam mit der Wasserwacht des Roten Kreuzes eine Schadenslage mit vielen Verletzten. Gemeinsam koordinierten die Kräfte dann eine logistische Kette, um die Geschädigten an Land zu bringen, wo sie im Einsatzfall versorgt werden könnten. In Übungen ist so etwas planbar, im Einsatzfall nicht.



Pilot-Lehrgang für den Einsatz von Drohnen in der DLRG

Der Einsatz von Drohnen kann in der Wasserrettung einen Einsatzserfolg entscheidend beeinflussen. Dies gilt insbesondere für die Suche nach ertrunkenen Personen in Gewässern mit einer guten Sicht, wie sie beispielsweise an der deutschen Ostseeküste oftmals herrscht. Aber auch bei der Suche im küsten- bzw. ufernahen Bereich kann der Blick von oben oftmals deutlich schneller zum Erfolg führen, als bei der herkömmlichen Suche von Land oder Wasser aus. Daher befassten sich einzelne DLRG Gliederungen bereits im Jahr 2016 mit dem Einsatz von Drohnen in der Wasserrettung. Damals waren Drohnen noch echte Spezialtechnik, entsprechend hochpreisig und daher nur mit Unterstützung der Wirtschaft und in einzelnen Studien anwendbar. Dennoch wurden die ersten Erkenntnisse aus diesen Anfangsjahren in der Fachpresse veröffentlicht und über die Jahre stetig weiterverfolgt und ausgebaut.

Früh hat sich beispielsweise gezeigt, dass die Suche mit optischen Kameras sehr erfolgversprechend sein kann, da durch die Perspektive der Drohne eine Reflektion an der Wasseroberfläche nicht störend ist. Wärmebildkameras bieten dagegen keinen Mehrwert bei der Suche nach ertrunkenen Personen, die komplett unter Wasser sind. Diese spielen ihre Vorteile zum Beispiel vorwiegend bei nächtlichen Sucheinsätzen an Land, jedoch auch an und auf dem Wasser aus. Allerdings kann die Drohne die aktive Hilfe durch Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen bei in Not geratenen Personen nicht ersetzen.

Um die gewonnenen Erfahrungen und Fachkenntnisse gebündelt aus- und bewerten zu können, wurde seitens des DLRG Bundesverbandes im Jahr 2017 eine entsprechende Projektgruppe UAV gegründet. Gerne ist diese der Einladung durch den damaligen Bundesinnenminister, Herrn Thomas de Maizière, gefolgt, an der Erarbeitung von „Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz“ mitzuwirken. Die Empfehlungen sind unter Federführung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) ausgearbeitet worden, inzwischen fertig erstellt und durch das BBK veröffentlicht.



Teilnehmende des Pilotlehrganges „Einsatz von Drohnen in der DLRG“ des DLRG Bundesverbandes vom 29.-31.03. in Scharbeutz.

Zeitgleich sind auf dem Markt die Preise für Drohnen, die sinnvoll in der Wasserrettung eingesetzt werden können, deutlich gesunken. Auch kommen immer mehr Modelle auf den Markt, die in Reihen der BOS ihre Daseinsberechtigung haben. Damit entstehen bundesweit nach und nach mehr Standorte von Drohneneinheiten bei der DLRG.

Als Konsequenz daraus und als Folge der intensiven Beteiligung an der Ausarbeitung der genannten Empfehlungen veranstaltete der DLRG Bundesverband in doppelter Hinsicht einen Pilotlehrgang unter dem Titel „Einsatz von Drohnen in der DLRG“ am Wochenende vom 29.- 31.03.2019 in Scharbeutz an der Ostsee, um zukünftige Steuerer von Drohnen auszubilden.

Bei besten Wetterbedingungen konnten rund 20 erwartungsfreudige Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch den Projektleiter Alexander Kille und sein Team in Scharbeutz begrüßt werden. Die Erfahrungen der Teilnehmenden reichte dabei von Anfängern, die noch nie eine Drohne geflogen hatten, bis hin zu erfahrenen Drohnenpiloten, was einen regen Austausch während des Lehrganges ermöglichte.

Nach einer Einführung in das Thema und grundlegenden Informationen vor allem zur Muster-DV und zu Einsatz-

möglichkeiten aber auch -grenzen sollte sich gleich zeigen, dass der Praxisanteil an diesem Wochenende ebenfalls nicht zu kurz kommt. Philipp Pijl, als hauptamtlicher Vertreter seitens der Bundesgeschäftsstelle im Team, demonstrierte anhand von sehr kleinen Drohnen die Grundlagen zur Steuerung und ermutigte die Teilnehmer, diese auch einfach in freien Zeiträumen während des Wochenendes zu nutzen. Gerade die ersten Flüge, die unter anderem im Lehrsaal durchgeführt wurden, sorgten für Auflockerung der Stimmung und einen angstlosen Umgang mit der für einige Teilnehmende neuen Technik.

Am Samstag konnte der Austragungsort seine Vorzüge voll ausspielen ... praktische Flüge konnten zuerst auf dem sicheren Sportplatz, im Laufe des Tages aber auch dort, wo sich die Wasserretter der DLRG am wohlsten fühlen durchgeführt werden: am Strand und über der Ostsee.

Die theoretischen Inhalte aus den Themengebieten Luftfahrtrecht, Geräte- und Wetterkunde, Einsatz- und Taktik, Lufträume / NOTAMs / ICAO / Karten orientierten sich ebenfalls an der Muster-DV und wurden vom weiteren Dozententeam sehr intensiv vorbereitet und auch mit ihrer eigenen Praxiserfahrung angereichert vermittelt.

Höhepunkt war sicherlich der Nachtflug auf dem sicheren Gelände, bei dem Fragestellungen zur Wärmebildtechnik mit verschiedenen Auflösungen und auch Möglichkeiten der Ausleuchtung von Einsatzstellen erprobt und geübt werden konnten.

Es zeigte sich in diesem Zusammenhang, dass der Ansatz aus der Lehrgangsvorbereitung richtig war, möglichst viele verschiedene Drohnentypen mit unterschiedlichen Ausstattungen vorzuhalten. So konnte auf zwölf verschiedene Fluggeräte, zum Teil in unterschiedlicher Konfiguration, zurückgegriffen werden und den Teilnehmenden ein guter Marktüberblick verschafft werden. Ein Dank gilt in diesem Zusammenhang auch der Firma GlobeFlight, die kurzfristig Drohnen und Kameras bereitgestellt hat.

Die Erfahrung der bereits seit Jahren im Bereich Drohnen aktiven DLRG-Gliederungen und auch der bei diesem Lehrgang aktiven Dozenten zeigt im Ergebnis, dass Drohnen kein „Spielzeug“ sind aber auch nicht nur von „Spezialisten“ betrieben werden müssen. Sie stellen vielmehr eine sinnvolle Ergänzung für Einheiten der Wasserrettung dar und können durch entsprechende Vorbereitung und den fachgerechten Betrieb maßgeblich zum Einsatzserfolg beitragen. Damit wäre ein erklärtes Ziel der Projektgruppe UAV erreicht ... den Einsatz von Drohnen in (Wasser-) Rettungsdienst und Katastrophenschutz niederschwellig, aber mit der erforderlichen Sorgfalt und einheitlichen Standards zu ermöglichen. Einer sinnhaften Etablierung dieser innovativen Einsatzmittel bei der größten ehrenamtlich Wasserrettungsorganisation der Welt steht damit nichts mehr im Wege.

*Tim Reddehase, Alexander Kille
E-Mail: drohnen@dlrg.de*



Deutscher Feuerwehrverband fordert mehr Löschhubschrauber

„Die Feuerwehren in Deutschland müssen auf mindestens zehn weitere Löschhubschrauber zugreifen können, um in der diesjährigen Waldbrandsaison adäquat auf Vegetationsbrände reagieren zu können“, forderte DFV-Präsident Hartmut Ziebs. Angesichts der Witterungsverhältnisse war es in einigen Bundesländern bereits zu Wald- und Flächenbränden gekommen. „Es muss möglich sein, an drei Großschadenslagen im Bundesgebiet parallel je-

weils mindestens drei Hubschrauber im Rotationsprinzip in den Einsatz zu bringen. Hinzu kommen Wartungsarbeiten oder anderweitige Nichtverfügbarkeit. Im Schnitt braucht jedes Flächenbundesland einen Hubschrauber“, schlüsselte der DFV-Präsident auf.

Ziebs erläuterte die aktuelle Lage: „Die Feuerwehren fordern Hubschrauber bei Bundeswehr oder Bundespolizei an, die dann für diesen Einsatz bereitgestellt werden. Hier

ist es in der Vergangenheit teils vorgekommen, dass keine Maschinen zur Verfügung gestellt werden konnten.“ Wie viele Hubschrauber mit der Möglichkeit zum Transport von Außenlastbehältern die Bundesbehörden aktuell vorhalten, ist aus Sicherheitsgründen nicht zu ermitteln – die Maschinen werden primär für behördliche Zwecke verwendet und stehen nicht dauerhaft für die Brandbekämpfung in Bereitschaft. Hinzu kommen private Unternehmen, die ihre Hubschrauber für den Waldbrandeinsatz vermieten.

„Auch die Prävention muss verbessert werden – hier sind die Feuerwehren auf die Mitarbeit der Forstwirtschaft angewiesen“, fügte Hartmut Ziebs hinzu. Wichtig seien mit Feuerwehrfahrzeugen befahrbare Waldbrandschneisen und ausgewiesene Löschteiche. „Das brennbare Material auf dem Waldboden muss begrenzt werden – je höher sich etwa abgestorbene Äste oder umgefallene Bäume in einem bewirtschafteten Bereich türmen, umso wahrscheinlicher ist eine schnelle Brandausbreitung“, so der DFV-Präsident.

Entwicklung einer nationalen Waldbrandstrategie

Der Deutsche Feuerwehrverband hat im vergangenen Herbst gemeinsam mit dem Arbeitskreis V der Innenministerkonferenz eine Waldbrandkonferenz durchgeführt, in der die Lehren aus den Brandereignissen betrachtet wurden. Hierbei brachten sich unter anderem auch die



Hartmut Ziebs,
Präsident des DFV.
(Foto: K. Neuhauser)

Landesfeuerwehrverbände, das Bundesministerium des Innern, das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe sowie die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk ein. Ein Arbeitskreis befasst sich nun mit der Auswertung und der Entwicklung einer nationalen Waldbrandstrategie. „Unter anderem geht es auch um die Schulung der Feuerwehrangehörigen, um Wissen aus vergangenen Ereignissen nicht zu verlieren. Zudem ist für die Vegetationsbrandbekämpfung im Gegensatz zum Wohnungsbrand leichtere Schutzkleidung vonnöten“, resümierte Ziebs.

GemeinwohlAtlas 2019: Feuerwehren auf Platz 1



Foto: Rico Thumser

Die Feuerwehren haben den ersten Platz im „GemeinwohlAtlas Deutschland 2019“ belegt. In einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage nannten die Befragten am häufigsten die Feuerwehren bei der Frage, welche Organisation bei Zusammenhalt, Aufgabenerfüllung, Lebensqualität und Moral am meisten leiste. „Die Feuerwehr ist ein verlässlicher Partner der Menschen in unserem Land. Wir sind ein unverzichtbarer Teil der inneren Sicherheit“, erklärt Hartmut Ziebs, Präsident des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV).

Ziebs dankt für das Vertrauen der Menschen in die mehr als eine Million Feuerwehrmänner und -frauen in den Freiwilligen Feuerwehren, den Berufs- und Werkfeuerwehren. „Wir freuen uns, wenn aus Vertrauen auch Engagement wird, damit wir auch in Zukunft verlässlich bleiben können“, appelliert der Verbandspräsident an die Bevölkerung, selbst in der Feuerwehr aktiv zu werden.

Bereits vor drei Jahren lag die Feuerwehr beim ersten deutschen GemeinwohlAtlas auf Platz 1 der Institutionen, die nach Ansicht der Deutschen besonders viel für die Gesellschaft leisten. Der GemeinwohlAtlas Deutschland ist ein Kooperationsprojekt zwischen dem Dr. Arend Oetker Lehrstuhl an der HHL Leipzig Graduate School und dem Cen-

ter for Leadership and Values in Society an der Universität St. Gallen. In diesem Jahr wurden mehr als 11.000 Personen in einer repräsentativen Umfrage durch forsa.omni-net befragt.

Die Ergebnisse werden unter www.gemeinwohlatlas.de veröffentlicht.



DRK begrüßt Reform der Notfallversorgung

Das Deutsche Rote Kreuz begrüßt die von Bundesgesundheitsminister Jens Spahn geplante Reform der Notfallversorgung in Deutschland. „Es herrscht Handlungsbedarf, da viele Patientinnen und Patienten auch mit leichteren

Erkrankungen und Verletzungen in die Notfallambulanzen der Krankenhäuser eingeliefert werden, obwohl hierfür eigentlich die Vertragsärzte zuständig wären“, sagt DRK-Generalsekretär Christian Reuter. Diese Situation

stelle auch den Rettungsdienst vor große Herausforderungen. Eine integrierte medizinische Notfallversorgung sei in Deutschland deshalb dringend erforderlich.

Durch die Zusammenlegung der Notdienstnummer 116117 der Kassenärztlichen Vereinigungen mit der Notrufnummer 112 und der Schaffung von Integrierten Notfallzentren kann nach Auffassung von DRK-Generalsekretär Reuter die Versorgung im Notfall besser gesteuert werden. Dadurch entstehe eine Anlaufstelle im Notfall, die eine erste fachliche Einschätzung der Patienten bieten könne.

Reuter begrüßte auch, dass in dem vorliegenden Diskussionsentwurf des Bundesgesundheitsministeriums die medizinische Notfallversorgung eigenständig geregelt werden soll. Der Fehlanreiz, dass der Rettungsdienst Notfallpatienten ins Krankenhaus



Notfallversorgung eines Patienten.
(Foto: Brigitte Hiss / DRK)

befördern muss, um einen Rettungseinsatz abrechnen zu können, würde damit abgeschafft.

Die Zuständigkeit der Länder bei der Organisation und Durchführung des Rettungsdienstes muss nach Ansicht Reuters jedoch grundsätzlich erhalten bleiben. Bei den an-

stehenden Diskussionen dürfe nicht vergessen werden, dass der Rettungsdienst ein Eckpfeiler des gesundheitlichen Bevölkerungsschutzes und damit wesentliches Element der Gefahrenabwehr der Länder sei, der entsprechend Berücksichtigung finden müsse.

DIE JOHANNITER



Sanitätsdienst beim Deichbrand-Festival

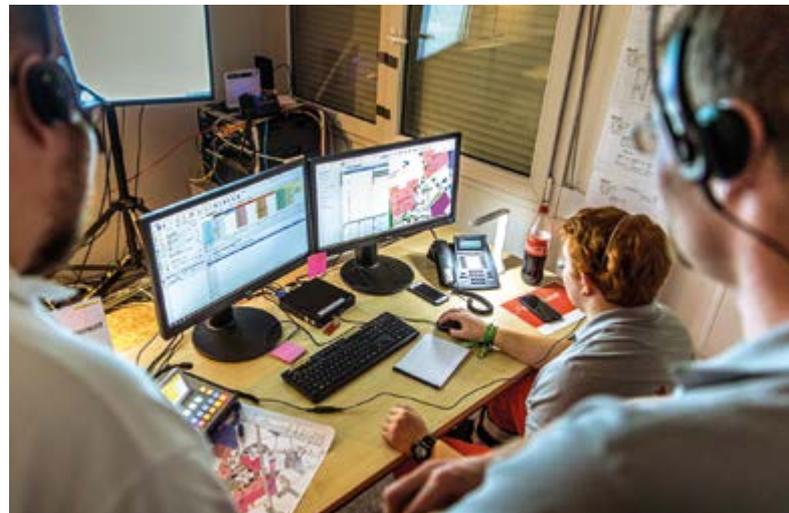
Wenn Nordholz bei Cuxhaven ganz im Zeichen des Open Airs steht, beginnt für die Johanniter die Umsetzung einer weitreichenden logistischen Vorplanung. „Deichbrand“ stellt immer wieder eine Herausforderung dar, ist aber auch eine der besten Motivationsanlässe für das Ehrenamt im Bevölkerungsschutz.

Auf den Wiesen und Äckern rund um den Seeflughafen Nordholz entsteht seit 2005 jedes Jahr die komplette Infrastruktur für ein insgesamt viertägiges Musikfestival mit inzwischen jährlich bis zu 50.000 Besuchern. Dies bedeutet auch für den Sanitätsdienst, der vom Landesverband Niedersachsen/Bremen der Johanniter-Unfall-Hilfe geführt wird, eine ganz besondere Herausforderung. Die Planungen für das Folgejahr beginnen bereits mit der Abschlussbesprechung des aktuellen Einsatzes. Ein Kernteam der Johanniter-Unfall-Hilfe bespricht mit Vertretern des Veranstalters, der Polizei, der Gemeinde als Ordnungsbehörde, der Feuerwehr und weiteren Beteiligten alle notwendigen Verbesserungen. Mit der Übernahme der Verantwortung für den Sanitätsdienst vor sechs Jahren haben die Johanniter das Konzept komplett überarbeitet. Seitdem gab es wenige Veränderungen, da sich das vorgelegte Konzept grundsätzlich als sehr erfolgreich erwiesen hat.

Einteilung in die Einsatzabschnitte und Berechnung der Einsatzkräfte

In Abstimmung mit dem Veranstalter wird das Festivalgelände entlang vorhandener Grenzen in acht Einsatzabschnitte (EA) eingeteilt. Jeder EA erhält eine Unfallhilfsstelle (UHS), für die – auf Basis des Kölner- und des Maurer-Algorithmus sowie eigener Erfahrungswerte – jeweils eigene Berechnungen für die Zahl der Sanitäter, die Art der Qualifikationen, die Anzahl und Art der Fahrzeuge und des medizinischen und Sachmaterials festgelegt werden. Diese richten sich nach der zu erwartenden Besucherzahl

im jeweiligen EA sowie der angenommenen Anzahl und Art der Behandlungen. So werden für das sog. „Infield“ mit



Geführt wird der Sanitätseinsatz von einer zentralen Einsatzleitung, in der auch der Führungsstab angesiedelt ist.
(Foto: Nicole Endres / JUH)

den beiden Hauptbühnen „Waterstage“ und „Firestage“ sowie dem „Palastzelt“ alleine drei UHS eingerichtet, während der Zuständigkeitsbereich beispielsweise der UHS im außen gelegenen „Green Camp“ deutlich größer ist. Die UHSen werden einzelnen Verbänden der Johanniter-Unfall-Hilfe übergeben, die sie eigenständig aufgrund der vorgegebenen Parameter aufbauen sollen. Dabei ist es ihnen freigestellt, ob sie sie als Verband alleine besetzen, sich

Unterstützung von anderen Verbänden holen oder auch Helfer anderer Hilfsorganisationen aufnehmen, mit denen in der Heimat gute Beziehungen bestehen. So kommt es immer wieder vor, dass auch Einsatzkräfte von DRK, ASB



Aus dem gesamten Bundesgebiet kommen Johanniter zusammen, um gemeinschaftlich Großes zu leisten.
(Foto: Simonsen / JUH)

oder Maltesern beim Deichbrand-Festival in den Einsatz gehen.

Seit 2019 gibt es zusätzlich den Einsatzabschnitt 9, der keine eigene UHS hat, sondern als virtueller EA die Fußstreifen im „Infield“ führt. In der Spitze – während der großen Hauptacts auf den Infield-Bühnen – sind bis zu 15 Fußstreifen mit 30 bis 45 Kräften unterwegs. Als EA 10 wird zudem die Unterkunft in einer Kaserne in Nordholz geführt, in der das Essen für die Kräfte im Einsatz und im Frei zubereitet sowie ausgeliefert wird und in der der größte Teil der Kräfte schläft. Jeder EA (außer 9 und 10) hält zwei Leute als Einsatzreserve mit einem Mannschaftswagen und einer vorgepackten ManV-Kiste (Massenanfall an Verletzten) vor, die bei besonderen Schadenslagen von der Einsatzleitung angefordert werden können. Benötigt wurde die Einsatzreserve bisher nicht, ein Test in diesem Jahr hat aber gezeigt, dass das Konzept funktioniert.

Die Einsatzleitung

Seit 2014 kümmert sich das Team rund um Einsatzleiter Thorsten Ernst um die Organisation des Sanitätsdienstes beim Deichbrand-Open-Air. Geführt wird der Sanitätseinsatz von einer zentralen Einsatzleitung, in der auch der Führungsstab angesiedelt ist. Zur Einsatzleitung gehören die sechs Stabsfunktionen S1 bis S6, die von insgesamt zehn Führungskräften besetzt werden. Einige S-Funktionen sind dabei nur einfach, andere mehrfach besetzt. Zur Einsatzleitung gehören außerdem in der Mindestbesetzung ein Calltaker, der Anrufe annimmt, ein Dispatcher, der die Anrufe

abarbeitet, ein Lagekartenführer und ein S3 sowie ein B-Dienst mit einem weiteren S3. Je nach erwartetem Einsatzaufkommen wird die Besetzung um jeweils einen Calltaker und Dispatcher sowie einem Assistenten für den Lagekartenführer hochgefahren.

Bedeutung für das Ehrenamt

Der Sanitätsdiensteinsatz beim Deichbrand-Festival ist für die Johanniter in mehrfacher Hinsicht bedeutend. Zum einen dient er der Motivation der Helferinnen und Helfer, das an den Dienstabenden und in Seminaren Gelernte anwenden zu können. Dazu bietet das Festival mit seiner zeitlichen Länge, der hohen Zahl an Besuchern und der daraus folgenden hohen Zahl an zumeist kleineren Behandlungen einen guten Rahmen. Aufgrund der hohen Personalstärke mit rund 650 Einsatzkräften inklusive Logistik und Versorgung können auch unerfahrene Helfer mit in den Einsatz gehen und von den erfahrenen Kräften lernen. Zum anderen erhalten die Sanitäter eine unmittelbare, oftmals von tiefer

Dankbarkeit geprägte Reaktion der Patienten, was die Motivation weiter steigert. Zu guter Letzt kommen Johanniter aus dem gesamten Bundesgebiet zusammen, um gemeinschaftlich Großes zu leisten. Das stärkt das Zusammengehörigkeitsgefühl innerhalb der Johanniter-Familie. Je nach Neigung können sich die Helferinnen und Helfer zudem in ganz unterschiedlichen Bereichen einbringen, da neben Sanitätsdienst auch Betreuung, Versorgung, Technik und Sicherheit, Führung und vieles andere benötigt wird. Als Dank bekommt jeder Helfer ein Geschenk – in 2019 war es eine Basecap mit eingesticktem Schriftzug „Deichbrand-Festival“ – und später eine Erinnerungsbroschüre mit zahlreichen Bildern, die vom eigenen vorgehaltenen, dem S5 unterstellten, Medienteam erstellt wurden.

*Thorsten Ernst
Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.
Landesverband Niedersachsen/Bremen
Gesamteinsatzleiter Sanitätsdienst Deichbrand-Festival*

Der diesjährige Sanitätsdienst

Vom 17. bis 22. Juli stellten 663 ehrenamtliche Einsatzkräfte die Notfallversorgung der rund 60.000 Besucher sicher. Der Landesverband Niedersachsen/Bremen wurde von den Johanniter-Landesverbänden Baden-Württemberg, Berlin/Brandenburg, Hessen/Rheinland-Pfalz/Saar, Nord und Nordrhein-Westfalen unterstützt.

Es gab 3045 Patientenkontakte. Davon 1900 sogenannte Bagatellen. Darüber hinaus gab es 1145 protokollierte Verletzungen: von Schürfwunden, alkoholbedingten Problemen über Prellungen, Stauchungen bis zu Atembeschwerden und Brandverletzungen. 129 Personen mussten zur Behandlung ins Krankenhaus transportiert werden.



Immer der Nase nach

Die Arbeit der Malteser Rettungshunde

Wenn Menschen im undurchdringlichen Wald vermisst werden, ein Gebäude in sich zusammengestürzt ist oder ein Kind nach dem Spielen nicht mehr nach Hause kommt, kommen sie zum Einsatz: Speziell ausgebildete Rettungshunde setzen ihre Spürnasen dafür ein, dass vermisste Personen gefunden werden können.

Vor 30 Jahren gründete sich die erste Rettungshunde-Staffel der Malteser in Mainz, nachdem es im Dezember 1988 zu einem verheerenden Erdbeben in Armenien gekommen war, bei dem 25.000 Menschen ihr Leben verloren. Für viele von ihnen kam jede Hilfe zu spät, da sie unter Trümmern verschüttet waren und nicht gefunden werden konnten. Heute gibt es 23 aktive Malteser Staffeln in ganz Deutschland, die in den verschiedenen Disziplinen der Rettungshunde-Arbeit aktiv sind. Die einzelnen Staffeln sind meist auf eine Disziplin spezialisiert und teilen sich auf in Mantrailer, Flächensuche und Trümmersuche.

Mantrailing

Mantrailer sind spezialisiert darauf, den Geruch einer bestimmten Person zu verfolgen und den Weg, den diese genommen hat, auch über größere Strecken zu verfolgen. Wenn ein Bewohner einer Altenpflegeeinrichtung verschwunden ist, zum Beispiel aufgrund einer Erkrankung wie Demenz, sind sie die erste Wahl, um die verschwundene Person zu finden. Dazu wird dem Hund eine Tüte mit einem Gegenstand aus dem Besitz der vermissten Person – zum Beispiel ein T-Shirt – unter die Nase gehalten, damit er der Geruchspur folgen kann. Hier kommt der besonders ausgeprägte Geruchssinn der Hunde zum tragen. Während ein Mensch durchschnittlich etwa fünf Millionen Riechzellen hat, verfügen Hunde über bis zu 220 Millionen Riechzellen.



Markus Krieger und sein Hund Loki bei einer Übung zur Trümmersuche.

Flächensuche

Flächensuchhunde kommen dagegen bei anderen Ereignissen zum Einsatz. Sie sind spezialisiert darauf, ihr Riechvermögen zu nutzen, um nach jedweder menschlicher Witterung innerhalb eines Gebiets zu suchen. Nimmt der Hund Witterung auf, folgt er dieser bis zur Person und ruft seinen Hundeführer anschließend – beispielsweise durch Bellen – zu sich, so dass dieser sich um die Person kümmern kann. Flächensuchhunde sind ein gutes Mittel um auch größere Gebiete wie Waldstücke oder Firmengelände in kurzer Zeit abzusuchen. Es wird dabei weder ein Ge-



Hund und Hundeführer sind dank intensiven Trainings ein eingespieltes Team.
(Fotos: Malteser)

ruch noch ein letzter Sichtungspunkt für die Suche benötigt.

Trümmersuche

Trümmersuchhunde schließlich arbeiten wie ihre tierischen Kollegen der Flächensuche, sind allerdings darauf trainiert, nach dem Einsturz von Gebäuden in den Trümmern nach Verschütteten zu suchen. Hierfür braucht es viel Training von Hund und Mensch, um sich sicher in solch einem extremen Gelände zu bewegen. Die feinen Nasen der Hunde können Menschen noch in bis zu fünf Metern Tiefe unter den Trümmern wahrnehmen.

Egal auf welche Art der Suche der Hund trainiert wird: Die Ausbildung eines Rettungshunde-Teams dauert meistens zwischen zwei und drei Jahren. Hier steht neben viel Training mit dem Hund eine Erste-Hilfe-Ausbildung, Umgang mit Kompass und Karte und dem Sprechfunk für den Hundeführer auf dem Plan.

Philipp Richardt



Strukturen von Regieeinheiten im Wandel

In den über 50 Jahren ihres Bestehens haben sich die Regieeinheiten stets großen Herausforderungen gegenüber gesehen. Sie haben ihren Ursprung in den Fachdiensten für Brandschutz, Bergung, Sanitäts-, ABC-, Betreuungs-, Fernmelde- und Veterinärwesen des früheren Luftschutzhilfsdienstes (LSHD). Nach dem Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzes (KatSG) vom 9. Juli 1968 wurden diese Fachdienste zum überwiegenden Teil als bundesfinanzierte Regieeinheiten/-einrichtungen in das Hilfeleistungspotenzial für den Zivilschutz eingeordnet. Originäre Fachdienste der Regieeinheiten betreffen die Bereiche Führung, Kommunikation und Logistik.

Noch bis 1994 waren Einheiten und Einrichtungen der Führung zu über 60 % in behördlicher Trägerschaft (Regie) aufgestellt gewesen. Die trägerschaftliche Präsenz für den

Fernmeldedienst bot mit einem Anteil von 66 % ein ähnliches Bild. Aber auch im Betreuungsdienst (40 %) und ABC-Dienst (36 %) stellten Regieeinheiten beachtenswerte Hilfeleistungspotenziale. Die alternative Präsenz unterschiedlicher Träger in den jeweiligen Fachdiensten hat in den vergangenen Jahren erheblich dazu beigetragen, die Erfüllung der Aufgaben des Zivil- und Katastrophenschutzes flächendeckend zu gewährleisten.

Die Notwendigkeit subsidiär aufgestellter Katastrophenschutzseinheiten in Bundes-, Landes- oder kommunaler Regie wird angesichts der demografischen Entwicklung und dem Rückgang der Bereitschaft zur längerfristigen ehrenamtlichen und freiwilligen Dienstleistung, von der alle Organisationen gleichermaßen betroffen sind, wieder an Bedeutung gewinnen. So werden bereits in mehreren

Bundesländern in der direkten Trägerschaft der Landkreise und kreisfreien Städte Regieeinheiten in einem Mix organisationsungebundener und organisationszugehöriger Helferinnen und Helfer geführt.

Auch ermöglicht das Modell „Regie“ die Ansprache neuer Zielgruppen. So sind es Bildungseinrichtungen, wie die Johann-Heinrich-Röbling-Schule, die sich als Berufsschule für Gesundheit und Soziales in Mühlhausen mit ihren Auszubildenden in den Katastrophenschutz des thüringischen Landkreises Unstrut-Hainich als Regieeinheit einbringt. Oder beispielsweise die Asklepios Südpfalzkliniken, die sich im Verbund mit anderen Katastrophenschutzorganisationen als Regieeinheit in Rheinland-Pfalz organisiert haben. Zunehmend sind es auch Hochschulen, die sich mit eigenen Einsatzeinheiten im Katastrophenschutz engagieren. So sind es auch Einheiten der Krisenintervention und Notfallseelsorge, die, wie in Brandenburg, sich als Regieeinheiten der Landkreise zur gemeinsamen Hilfeleistung zur Verfügung stellen. Nach wie vor sind Fernmeldeeinheiten und Einheiten zur Führungsunterstützung in vielen Bundesländern in Regie organisiert.

Zur Wahrung der Interessen der Helferinnen und Helfer in den Regieeinheiten und deren Einrichtungen hat sich 1985 der Verband der Arbeitsgemeinschaften der Helfer in den Regieeinheiten/-einrichtungen in der Bundesrepublik Deutschland (ARKAT) e.V. gegründet.

Im KatSG vom 14.2.1990 wurde der Verband auf Bundesebene als Vertretung der in der Regie der Katastrophenschutzbehörden tätigen Helferinnen und Helfer des Katastrophenschutzes in der Bundesrepublik Deutschland anerkannt. Umso mehr mag angesichts der Bedeutung der Regieeinheiten im gemeinsamen Hilfeleistungssystem von Bund und Ländern irritieren, dass sich deren Akzeptanz bei einigen Bundesländern in deutlichen Grenzen hält.

Jüngstes Beispiel ist das Land Niedersachsen. Hat die niedersächsische Landesregierung 1993 anlässlich des 25-jährigen Bestehens der Regieeinheiten in einem Festakt noch bekundet, „welchen großen Wert sie gerade auf ihre Mitwirkung im Katastrophenschutz des Landes lege“, erklärte sie gegenüber dem Niedersächsischen Landtag sich aktuell nicht in der Lage, die Aufnahme des ARKAT-Landesverbandes Niedersachsen im 2016 geschaffenen Landesbeirat Katastrophenschutz Niedersachsen umzusetzen.

Nach der Geschäftsordnung des beim Niedersächsischen Minister für Inneres und Sport angesiedelten Beirats Katastrophenschutz „führt dieser die unterschiedlichen Interessen und Anforderungen der am Katastrophenschutz beteiligten Organisationen, Verbände und Interessenträger zusammen und berät das Niedersächsische Innenministerium in Fragen des Bevölkerungsschutzes“. Zu diesen gehört unzweifelhaft auch der 1983 gegründete niedersächsische ARKAT-Landesverband. Der in der Begründung des

Niedersächsischen Innenministeriums mitgeteilte Alleinvertretungsanspruch der Arbeitsgemeinschaft der niedersächsischen kommunalen Spitzenverbände für die Regieeinheiten entbehrt jeglicher Rechtsgrundlage. Das ist schon deshalb absurd, weil neben den in den Regieeinheiten in Niedersachsen mitwirkenden organisationsungebundenen ehrenamtlichen Helferinnen und Helfern teilweise auch Mitglieder von Feuerwehren oder privaten Hilfsorganisationen mitwirken, die selbstverständlich von ihren Verbänden und Organisationen vertreten werden.



ARKAT-Bundesvorsitzender Klaus-Dieter Kühn stellte im Rahmen der Eröffnung der Kampagne „Polizei und Rettungskräfte – für ein sicheres Deutschland“ Bundesminister Horst Seehofer ehrenamtliche Angehörige der Regieeinheiten der Krisenintervention und Notfallseelsorge des Landes Brandenburg vor (v. l. ARKAT-Bundesvorsitzender Klaus-Dieter Kühn, Bundesminister Horst Seehofer, Undine Kroschel und Holger Dymke von den Kriseninterventions- und Notfallseelsorge-Regieeinheiten der Landkreise Oberhavel und Oder-Spree)
(Foto: BMI / Henning Schacht @ berlinpressphoto.de)

Auf Bundesebene wird ARKAT in allen den Zivil- und Katastrophenschutz betreffenden Gremien beteiligt. So auch aktuell im Rahmen der Umsetzung der 2016 von der Bundesregierung verabschiedeten Konzeption Zivile Verteidigung (KZV).

ARKAT arbeitet dort mit allen Beteiligten konstruktiv und vertrauensvoll zusammen. Für den Zusammenhalt und die Wertschätzung der nach dem NKatSG im Katastrophenschutz gleichberechtigt mit den anderen öffentlich-rechtlichen und privaten Organisationen Dienst leistenden Ehrenamtlichen der Regieeinheiten ist die Haltung des Niedersächsischen Ministeriums für Inneres und Sport deshalb in besonderer Weise kontraproduktiv. Um so mehr ist zu begrüßen, dass kürzlich der Bundespräsident in einem Brief an unseren Verband versichern ließ, das Engagement der mehr als 30000 Ehrenamtlichen in den Regieeinheiten im Blick zu haben und es besonders zu würdigen weiß.

Klaus-Dieter Kühn
ARKAT-Bundesvorsitzender

Über 300 Löschfahrzeuge für die Länder – Übergabe hat begonnen

Endlich geht es los: Mit der Übergabe von 20 Löschfahrzeugen des Typs MB Atego (LF-KatS) an Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen hat das BBK im Juli mit der Verteilung der Einsatzfahrzeuge des Bundes als ergänzende Ausstattung an die Länder begonnen.



Löschfahrzeuge des Typs MB Atego (LF-KatS)

Die mit der Konstruktion der Fahrzeuge beauftragte Firma Rosenbauer Deutschland GmbH hatte die Löschfahrzeuge zuvor an das BBK ausgeliefert. Weitere zehn Fahrzeuge haben bereits die vom Beschaffungssamt (BeschA) des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) durchgeführte abschließende Qualitätsprüfung erfolgreich durchlaufen und sind bereit für die Lieferung an das BBK. Insgesamt sollen über 300 Fahrzeuge an die Länder verteilt werden.

Besondere Anforderungen für den Zivilschutz

BBK-Präsident Christoph Unger zeigte sich erfreut, dass die Verteilung angegangen ist: „Wir haben es geschafft, gemeinsam mit der Firma Rosenbauer ein Löschfahrzeug zu entwickeln, das dem Bedarf und den Qualitätsansprüchen des Bundes in punkto Brandbekämpfung im Zivilschutz gerecht wird.“

Im Zivilschutzfall ist mit veränderten Einsatzbedingungen zu rechnen. Reparaturmöglichkeiten und Ersatzfahrzeuge können ausfallen. Um die Einsatzfähigkeit der Löschfahrzeuge auch in solch einem Fall aufrechtzuerhalten, sind sie zum Beispiel mit einem Reserverad bestückt, was sonst nicht üblich ist.

Mit der Übergabe der Fahrzeuge kommt das BBK seinem gesetzmäßigen Auftrag zur ergänzenden Unterstützung für den Brand- und Katastrophenschutz der Länder nach. Die jetzt vom Bund finanzierten Fahrzeuge wurden, basierend auf den konzeptionellen Festlegungen des Bundes für den Zivilschutz, nach einem gemeinsam mit der Firma Rosenbauer entwickelten Konzept umgesetzt.

Übergabe erfolgt direkt an örtliche Feuerwehren

Die Löschfahrzeuge werden an drei Terminen im Juli von Vertreterinnen und Vertretern derjenigen Feuerwehren abgeholt, bei denen sie zukünftig ihren Dienst verrichten. Mit der direkten Übergabe an die örtlichen Einsatzkräfte verbindet das BBK eine Ersteinweisung in die umfangreiche Ausstattung der Fahrzeuge. Der Bund übergibt die Löschfahrzeuge nach einem abgestimmten Schlüssel: Alle Bundesländer sollen möglichst gleichmäßig mit der ergänzenden Ausstattung versorgt werden. Die Innenministerien der Länder bestimmen dann selbst, bei welchen Kreis- und Gemeindefeuerwehren die Fahrzeuge stationiert werden.



Prüfung vor der Fahrzeugübergabe. (Fotos: BBK/Bild-Kraftwerk)

Das Löschgruppenfahrzeug LF-KatS

Die Löschgruppenfahrzeuge Katastrophenschutz (LF-KatS) vom Typ MB Atego 1327 AF sind mit einem Aufbau für die Brandbekämpfung im Zivilschutzfall von der Firma Rosenbauer ausgestattet. Von der Feuerwehrraxt, über Atemschutzgeräte, Schläuche und Funkgeräte verfügt das LF-KatS über alles, was im Einsatz benötigt wird. Mit dieser Ausstattung, einem Löschmittelbehälter mit 1.000 Liter Inhalt und der Geländefähigkeit sind die Fahrzeuge auch besonders zur Waldbrandbekämpfung geeignet. Die Beschaffungskosten pro Fahrzeug betragen 223.000 Euro. Das BBK hat die

Beschaffung von insgesamt 306 Fahrzeugen beauftragt.

Nähere Informationen zu den Löschfahrzeugen und ihrer Ausstattung finden sich auf der Homepage des BBK:

www.bbk.bund.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK),

Provinzialstraße 93, 53127 Bonn

Postfach 1867, 53008 Bonn

redaktion@bbk.bund.de

<http://www.bbk.bund.de>

Redaktion: Ursula Fuchs (Chefredakteurin),

Tel.: 022899-550-3600

Nikolaus Stein,

Tel.: 022899-550-3609

Petra Liemersdorf-Strunk,

Tel.: 022899-550-3613

Layout: Nikolaus Stein

Petra Liemersdorf-Strunk

Bevölkerungsschutz erscheint vierteljährlich (Februar, Mai, August, November), Redaktionsschluss ist jeweils der erste Werktag des Vormonats.

Auflage: 30.000 Exemplare

Vertrieb und Versand:

Bevölkerungsschutz wird kostenfrei geliefert. Bestellungen und Adressänderungen bitte an: redaktion@bbk.bund.de

Druck und Herstellung:

BONIFATIUS Druck · Buch · Verlag

Karl Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn

Postf. 1280, 33042 Paderborn

Tel.: 05251-153-0

Fax: 05251-153-104

Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Für unverlangt eingesandte Beiträge keine Gewähr. Nachdruck einzelner Beiträge, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe und mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

Mit Namen gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und müssen nicht unbedingt mit der Auffassung der Redaktion übereinstimmen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird i. d. R. auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

Titelbild: BBK/Bild-Kraftwerk

Heute: Mercedes-Benz Museum Stuttgart, Baden Württemberg



Herausragendes Zeugnis deutscher Industriekultur

Unsere Vorstellung, was der Begriff Kultur umfasst, hat sich in den letzten Jahren erweitert. Unter der Bezeichnung „Industriekultur“ werden heute auch herausragende Leistungen der Industrie gewürdigt, die ja durchaus Zeugnisse für die Kreativität und Schaffenskraft der Menschen in Ihrer Zeit sein können.

Zweifelsohne ist das Automobil eine Erfindung, die im Leben und Alltag fast aller Menschen eine mehr oder weniger große Rolle spielt und eine sprunghafte Entwicklung der Möglichkeiten der Menschheit ermöglicht hat.

Gottlieb Daimler gilt als der Erfinder des Automobils. Er meldete sein damals noch dreirädriges Gefährt 1886 zum Patent an.



Benz Patent-Motorwagen Nummer 1: Das erste Automobil.
(Foto: Wikipedia, gemeinfrei)

Aus diesen Anfängen entstand das große Industrieunternehmen Mercedes-Benz, dass in seiner über 130jährigen Firmengeschichte immer wieder Innovationen, besonders zur Verbesserung der Sicherheit, zur Serienreife brachte, die heute in fast allen Autos wie selbstverständlich eingebaut werden. (z. B. Airbag, Sicherheitsgurt, ABS, ESP usw.)

Die Firmengeschichte von Mercedes-Benz steht hier stellvertretend für die außerordentliche Innovationskraft und Ingenieurskunst bei der Umsetzung von Ideen der deutschen Industrie und ist deswegen ein Symbol deutscher Industriekultur. Mercedes-Benz würdigte diese

Leistungen durch den Bau immer neuer, größerer und schönerer Museen. Im Jahr 2006 wurde das derzeitige Gebäude des Museums in Stuttgart-Untertürkheim eröffnet. Es ist ein architektonisch bemerkenswerter Bau, der schon von außen klar macht, dass hier etwas Besonderes präsentiert wird: Als einziges Museum der Welt kann das Mercedes-Benz Museum die Geschichte des Automobils lückenlos und mit zahlreichen Originalen von Anfang an präsentieren. Diese Vollständigkeit und die Wurzel der Präsentation in der eigentlichen Erfindung des Automobils ist ein entscheidendes Kriterium, warum das Mercedes-Benz-Museum an dieser Stelle vor ähnlichen Einrichtungen anderer Firmen genannt werden muss. Die Besucherzahlen sind spektakulär: In den 13 Jahren, in denen das Museum in seiner jetzigen Form besteht, wurde es bereits von 10 Millionen Menschen besucht.

Mercedes-Benz Museum und Bevölkerungsschutz

Das Engagement des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe für den Schutz von Kulturgütern geht auf die Konvention von Den Haag zum Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten zurück. Diese Konvention bestimmt u. a., dass Kulturgütern, deren (besonders absichtlich herbeigeführter) Verlust viele Menschen verunsichern und nachhaltig psychologisch beeinflussen würde, besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss, damit sie nicht als Mittel der psychologischen Kriegsführung missbraucht werden können.

Das Mercedes-Benz Museum erfüllt die wichtigsten Voraussetzungen, um in die Liste der in einem Verteidigungsfall gefährdeter Kulturgüter aufgenommen zu werden: Es dokumentiert die Geschichte von Erfindungen, die für den Alltag eine ganz enorme Bedeutung haben. Viele Menschen sehen das Automobil als Symbol für Freiheit und Selbstbestimmung und könnten sich ein Leben ohne Auto gar nicht mehr vorstellen. Das Museum besticht außerdem durch die Vollständigkeit seiner Sammlung und durch die professionelle, wertschätzende Präsentation. Es verzeichnet enorme Besucherzahlen und hat einen hohen Bekanntheitsgrad im In- und Ausland.

Die absichtliche Zerstörung dieses Symbols unserer Freiheit und Mobilität würde sehr viele Menschen schockieren und emotional erschüttern.

Bevölkerungsschutz
ISSN: 0940-7154
Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe
Postfach 1867, 53008 Bonn
PVSt, Deutsche Post AG,
Entgelt bezahlt, G 2766

