



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Bevölkerungsschutz



Integriertes Risikomanagement

3 | 2018



BBK. Gemeinsam handeln. Sicher leben.



Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Liebe Leserinnen und Leser,

es ist allgemein bekannt, dass nichts so gut ist, dass es nicht noch besser werden kann. Dies trifft auch auf die im internationalen Vergleich sehr gut funktionierende nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr bzw. auf den Bevölkerungsschutz in Deutschland zu. Die Abhängigkeiten von lebenswichtigen bzw. gesellschaftlich unverzichtbaren Infrastrukturen haben in den vergangenen Jahren ebenso deutlich zugenommen wie die Gefahren und Risiken auf diesem Gebiet. Parallel zu diesem Anwachsen von Abhängigkeiten und



Dr. Wolfram Geier ist Leiter der Abteilung II „Risikomanagement, Internationale Angelegenheiten“ im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.

Risiken haben sich auch ökonomische Rahmenbedingungen wie z. B. die Eigentums- und andere Rechtsverhältnisse verändert: große Infrastrukturunternehmen sind nicht mehr staatlich, sondern privatrechtlich organisiert und haben beispielsweise eigene Katastrophenschutzpotenziale abgebaut oder gänzlich aufgelöst. Ein Risiko- und Krisenmanagement in diesen Unternehmen ist von der öffentlichen Gefahrenabwehr separiert und die Unternehmen bauen stark auf die öffentlichen Ressourcen für den Fall der Fälle. Dies bedingt natürlich eine kontinuierliche und enge Kooperation zwischen beiden Bereichen, wenn eintretende Lagen im Interesse aller Beteiligten erfolgreich bewältigt werden sollen.

Aufgrund der Bedeutung großer Infrastrukturunternehmen für Bund und Länder haben sich in den letzten Jahren verschiedene Kooperationsfelder und -möglichkeiten

ergeben, die auch mehr oder weniger intensiv und erfolgreich gelebt werden. Problematischer sieht es jedoch auf der regionalen oder lokalen Ebene aus, wo mittelgroße oder kleinere Infrastrukturunternehmen, aber auch Unternehmen mit gewissen Produktrisiken nur geringe eigene Ressourcen für ein effektives internes Risiko- und Krisenmanagement besitzen und die kontinuierliche Kooperation mit der öffentlichen Gefahrenabwehr nur begrenzt oder gar nicht funktioniert. Nicht selten liegt die Ursache dann darin begründet, dass sich die wichtigsten Akteure gegenseitig nicht kennen, daher ggf. auch nur wenig vertrauen und manchmal auch die Notwendigkeit oder der Mehrwert des sich Kennens und der Kooperation einfach nicht gesehen wird.

Das BBK arbeitet seit einigen Jahren konzeptionell an einem neuen bzw. fortentwickelten Ansatz, der die öffentliche nicht-polizeiliche Gefahrenabwehr und die Infrastruktur- und andere Unternehmen gerade mit Blick auf ein effektives und effizientes Risiko- und Krisenmanagement enger zusammenbringen und verknüpfen will. Dieser Ansatz – das so genannte „Integrierte Risiko- und Krisenmanagement“ – ist dabei nicht mehr nur ein theoretisches Konzept, sondern wird in Teilen zusammen mit interessierten kommunalen Behörden in der Praxis erprobt.

In dieser Ausgabe des „Bevölkerungsschutz-Magazins“ wollen wir Ihnen die Grundzüge dieses strategischen Ansatzes vorstellen, aber auch über praktische Umsetzungsbeispiele berichten. In diesem Kontext werden auch Zielsetzungen und erste Erkenntnisse aus Projekten des BBK vorgestellt, die sich mit dem „Integrierten Risiko- und Krisenmanagement“ befassen und die vor allem den Bedarfsträgern der Gefahrenabwehr wie den Unternehmen vor Ort zu Gute kommen können.

Viel Spaß beim Lesen dieser interessanten Beiträge wünscht Ihnen

Ihr

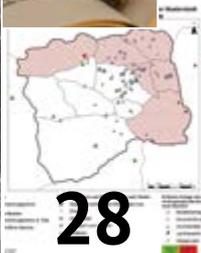
Dr. Wolfram Geier



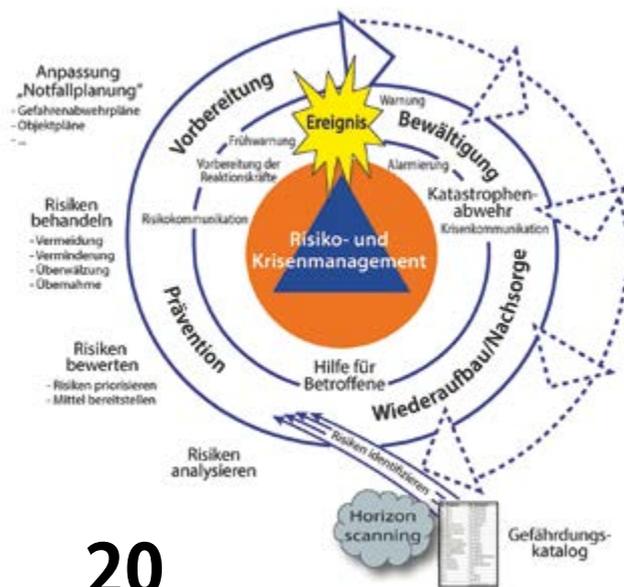
7



34



28



20

INTEGRIERTES RISIKOMANAGEMENT

Integriertes Risikomanagement: Ein strategischer Ansatz für eine intensive Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz	3
Projekt Risikoanalyse Stromausfall in Ostwestfalen-Lippe	6
Die Identifizierung Kritischer Infrastrukturen – Umsetzung in einer Kommune	8
Risikoanalyse der öffentlichen Wasserversorgung Methoden und Erkenntnisse aus Dresden und Leipzig	12
Kommunale Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Kommentar und Replik zur BBK-Methode	18
Treibstoffversorgung bei Stromausfall – Planung und Umsetzung in Hamburg	23
Nutzung Geographischer Informationssysteme im Integrierten Risikomanagement Praktische Anwendung im Forschungsprojekt KIRMin	26
Forschung und Standardisierung können voneinander profitieren Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt KIRMin	30
Integriertes Krisenmanagement – Prozesse und Strukturen	32

EHRENAMT

Wie gewinnt man Helfer für den Bevölkerungsschutz? Psychologische Motive für das Ehrenamt kennen und für Kampagnen der Helfergewinnung nutzen	37
--	----

ZIVILE VERTEIDIGUNG

Ausnahmезustand Teil II: Die einfachrechtlichen Notstandsgesetze	41
---	----

FORUM

Bundesanstalt Technisches Hilfswerk	47
Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft	48
Deutscher Feuerwehrverband	49
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.	55

RUBRIKEN

Nachrichten	56
Impressum	56

SERIE

Kulturgutschutz in Deutschland	57
--------------------------------	----

Integriertes Risikomanagement: Ein strategischer Ansatz für eine intensive Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz

Peter Lauwe

Die Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz funktioniert grundsätzlich gut. Feuerwehren, Technisches Hilfswerk und Hilfsorganisationen arbeiten in der Notfallplanung und der Bewältigung von Ereignissen traditionell sehr intensiv und professionell zusammen. Auf der strategischen Ebene findet im Bevölkerungsschutz ebenfalls ein enger Austausch statt, auch über Verwaltungsebenen hinweg. Beispielsweise testen Bund, Länder, Kommunen und Betreiber Kritischer Infrastrukturen im Rahmen der länderübergreifenden Übung LÜKEX alle zwei Jahre die Zusammenarbeit auf Krisenstabsebene.

Die folgenden beispielhaften Aussagen stehen daher nicht repräsentativ für den Bevölkerungsschutz, zeigen aber, dass trotz der grundsätzlich guten Zusammenarbeit punktuell ein Bedarf an einer Intensivierung und Optimierung des Austausches zwischen einzelnen Akteuren im Bevölkerungsschutz besteht.

*„Unser Anliegen zur Zusammenarbeit in der Notfallplanung wurde auf Kreisebene nicht aufgegriffen.“
(Aussage eines Betreibers Kritischer Infrastrukturen)*

*„Es besteht ein Bedarf an zielgerichteten Informationen zu Kapazitäten und Ressourcen von Betreibern Kritischer Infrastrukturen. Diese liegen so nicht vor.“
(Aussage aus dem Bereich der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr auf Kreisebene)*

*„Hinsichtlich der Koordination der Versorgung im Notfall liegt erheblicher Abstimmungsbedarf vor.“
(Aussage aus einem Ministerium)*

Die Aussagen beziehen sich vielfach auf eine Zusammenarbeit im Risikomanagement bzw. auf einen Teilbereich des Risikomanagements, die Notfallplanung. Häufig tritt ein Bedarf zwischen solchen Akteuren auf, die sich noch nicht so gut kennen, wie Betreiber Kritischer Infrastrukturen und Gefahrenabwehrbehörden. Teils beziehen sich Aussagen dieser Art auf die kommunale Ebene. Teils wird auch Bedarf auf anderen Ebenen formuliert. Im Krisenmanagement scheint der zusätzliche Bedarf an Zusammenarbeit geringer

zu sein. Hier kommt es traditionell zu einem intensiveren Austausch.

Hinter dem Begriff „Integriertes Risikomanagement“ versteckt sich nun das Ziel, die Zusammenarbeit verschiedener Akteure zu optimieren. Es sollen Schnittstellen im Risikomanagement erkannt und der Informationsbedarf an diesen Schnittstellen aufgezeigt werden. Es geht also nicht um die Entwicklung neuer Methoden, sondern eher um die engere Verzahnung im Risikomanagement. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf Betreiber Kritischer Infrastrukturen und die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr (von nun an vereinfachend Gefahrenabwehr genannt) gelegt.

Integriertes Risikomanagement – ein strategischer Ansatz

Das Integrierte Risikomanagement baut auf einem grundlegenden Ansatz zum Katastrophenrisikomanagement auf. Darin werden lange im Vorfeld möglicher Katastrophen schädigende Ereignisse für die Bevölkerung durchgespielt, meist anhand der folgenden Leitfragen:¹

- Was kann passieren? Welche Gefahren können auftreten?
- Wie wahrscheinlich ist es, dass ein Ereignis mit schädigenden Auswirkungen auf den betrachteten Untersuchungsbereich, beispielsweise den Kreis, eintritt?²
- Welche Auswirkungen kann das betrachtete Ereignis haben? Welche Schäden können hervorgerufen werden?
- Was kann getan werden, um die Auswirkungen zu mildern bzw. die Resilienz zu fördern?

1 Vgl. Yacov Y. Haimes, Risk Modeling, Assessment, and Management, 2. Auflage, Hoboken, 2004, S. 22ff

2 Hinweis: Auch international tritt im Katastrophenrisikomanagement die Betrachtung der Eintrittswahrscheinlichkeit zunehmend in den Hintergrund, da sie bei seltenen Ereignissen mit hohem Schadenspotenzial häufig nur unzureichend oder gar nicht ermittelt werden kann. Im Bereich vorsätzlicher Handlungen wird daher eher von der Plausibilität oder Durchführbarkeit gesprochen. Teilweise findet auch gänzlich eine Fokussierung auf die potenziellen Auswirkungen statt, ohne die Eintrittswahrscheinlichkeit zu berücksichtigen.

- Welche Folgen haben meine Entscheidungen auf zukünftige Handlungsoptionen?

Im Integrierten Risikomanagement geht es nun um den Austausch zwischen zwei oder mehreren unterschiedlichen Akteuren. Es kommen zwei Fragen hinzu, die auf eine stärkere Verknüpfung abzielen:

- Welcher Akteur benötigt an welcher Schnittstelle im Risikomanagement welche Informationen und von wem?
- Welche Themen hängen an welcher Stelle in welcher Form zusammen und wie können die Akteure des Bevölkerungsschutzes von einer Verknüpfung der Themen profitieren?

Zielt die erste Frage also auf die Verknüpfung der Akteure ab, greift die zweite Frage das Problem auf, dass Risikoanalysen für unterschiedliche Themen häufig separat durchgeführt werden. Ein Austausch der Ergebnisse bleibt teilweise aus. Dies trifft beispielsweise auf Risikoanalysen für physischen Gefahren und Cybergefahren zu. Aber auch Klimarisiken und Katastrophenrisiken werden durchaus getrennt betrachtet, obwohl es enge Bezüge gibt. So können klimatisch bedingte Wetterextreme natürlich Katastrophen auslösen.

Der Begriff „Integriertes Risikomanagement“ wurde also bewusst platziert, um auf den ersten Blick den Bedarf an einer systematischen Verknüpfung von Akteuren und Themen zu verdeutlichen. In manchen Bereichen funktioniert das schon sehr gut. So arbeiten Vertreter von Störfallbetrieben und der Gefahrenabwehr seit Jahren eng zusammen. Die Gefahrenabwehr erstellt externe Notfallpläne für den Fall, dass es zu einer Freisetzung von Gefahrstoffen kommt. In den Störfallbetrieben werden dazu korrespondierende interne Notfallpläne erarbeitet. Beide Notfallpläne sind ähnlich aufgebaut. Die Inhalte werden aufeinander abgestimmt. In Bereichen ohne gesetzliche Forderung gestaltet sich eine derartige Verknüpfung oft schwieriger. Das Vorgehen im Rahmen der Störfallverordnung kann sicherlich nicht eins zu eins auf andere Akteure und Bereiche übertragen werden. Dennoch eignet es sich zumindest als Ideengeber.

Integriertes Risikomanagement – Praktische Umsetzung am Beispiel der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr und Betreibern Kritischer Infrastrukturen auf kommunaler Ebene

Das Integrierte Risikomanagement bietet an zahlreichen Schnittstellen die Möglichkeit einer systematischen Zusammenarbeit der Akteure auf kommunaler Ebene an: Im Rahmen der Vorplanung zum Risikomanagement können von der Gefahrenabwehr oder Aufsichtsbehörden die prioritären Betreiber Kritischer Infrastrukturen identifiziert

werden. Stehen sie fest, kann der Kontakt zu Betreibern Kritischer Infrastrukturen aufgenommen werden, um Gefahrenszenarien abzustimmen und gemeinsame Ziele für das Risikomanagement festzulegen. Nutzen die Akteure die gleichen oder ähnlichen Gefahrenszenarien, besteht die Möglichkeit, das Risikomanagement im Gleichklang laufen zu lassen. Ergebnisse aus den jeweiligen Risikoanalysen und deren Bewertungen können ausgetauscht sowie Notfallplanungen aufeinander abgestimmt werden.

Am Beispiel eines lang anhaltenden und großräumigen Stromausfalls kann das folgendermaßen aussehen: Gemeinsam einigt man sich auf ein solches Gefahrenszenario als Grundlage für das Risikomanagement. Die Gefahrenabwehr erstellt eine Notfallplanung zum Stromausfall für den Kreis oder die kreisfreie Stadt. Betreiber Kritischer Infrastrukturen bauen jeweils eine Notstromversorgung in ihren Einrichtungen auf, um die betriebliche Funktionsfähigkeit zumindest in wichtigen Teilen sicherzustellen. Auch die Gefahrenabwehr betrachtet ihre wichtigen Einrichtungen in dieser Form. Betreiber Kritischer Infrastrukturen prüfen, ob sie über mobile Notstromaggregate verfügen, die im Ereignisfall für den Kreis oder die kreisfreie Stadt zur Verfügung gestellt werden können. Gemeinsam wird geprüft, ob es andere Einrichtungen wie Bauunternehmen oder Verleihfirmen gibt, die bei Stromausfall Notstromaggregate bereitstellen können. Die Verantwortung für die Beschaffung erforderlicher neuer Notstromaggregate kann aufgeteilt werden. Ebenfalls gemeinsam sucht man nach Möglichkeiten zur langfristigen Treibstoffversorgung. Hierbei kann auf Tanklagerbetreiber und Spediteure zugegangen werden, um Bereitstellung und Verteilung zu planen. Die Notfallmaßnahmen können über schriftliche Vereinbarungen oder gar Verträge zwischen den beteiligten Akteuren festgeschrieben werden. Wichtig sind eine Einbindung von Aufsichtsbehörden und anderer relevanter Stellen in den gesamten Prozess. Die Initiative für die Koordination dieser Planung kann sowohl von der Gefahrenabwehr als auch von einzelnen Betreibern Kritischer Infrastrukturen ausgehen. In der Praxis haben wir im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) Beispiele für beide Varianten kennengelernt.

Die Abbildung auf der folgenden Seite zeigt die möglichen Schnittstellen im Integrierten Risikomanagement grafisch auf. Auf der linken Seite ist ein Risikomanagement der Gefahrenabwehr für den Kreis bzw. die kreisfreie Stadt schematisch abgebildet (orange), auf der rechten Seite das interne Risikomanagement von Betreibern Kritischer Infrastrukturen für ihre Einrichtungen (blau). Für beide Verfahrensabläufe gibt es methodische Leitlinien in Form von DIN-Normen³, Regelwerken von Verbänden oder einfachen Empfehlungen bzw. Leitfäden. Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) hat beispielsweise in 2011 einen Leitfaden zum betrieblichen Risiko- und Krisenmanagement in Kritischen Infrastrukturen veröffentlicht. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) stellt seit dem Jahr 2015 einen Leitfaden zur Erstellung einer Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz zur Verfügung. Er richtet sich an die Allgemeine

³ Beispiel DIN 31000 zum Risikomanagement

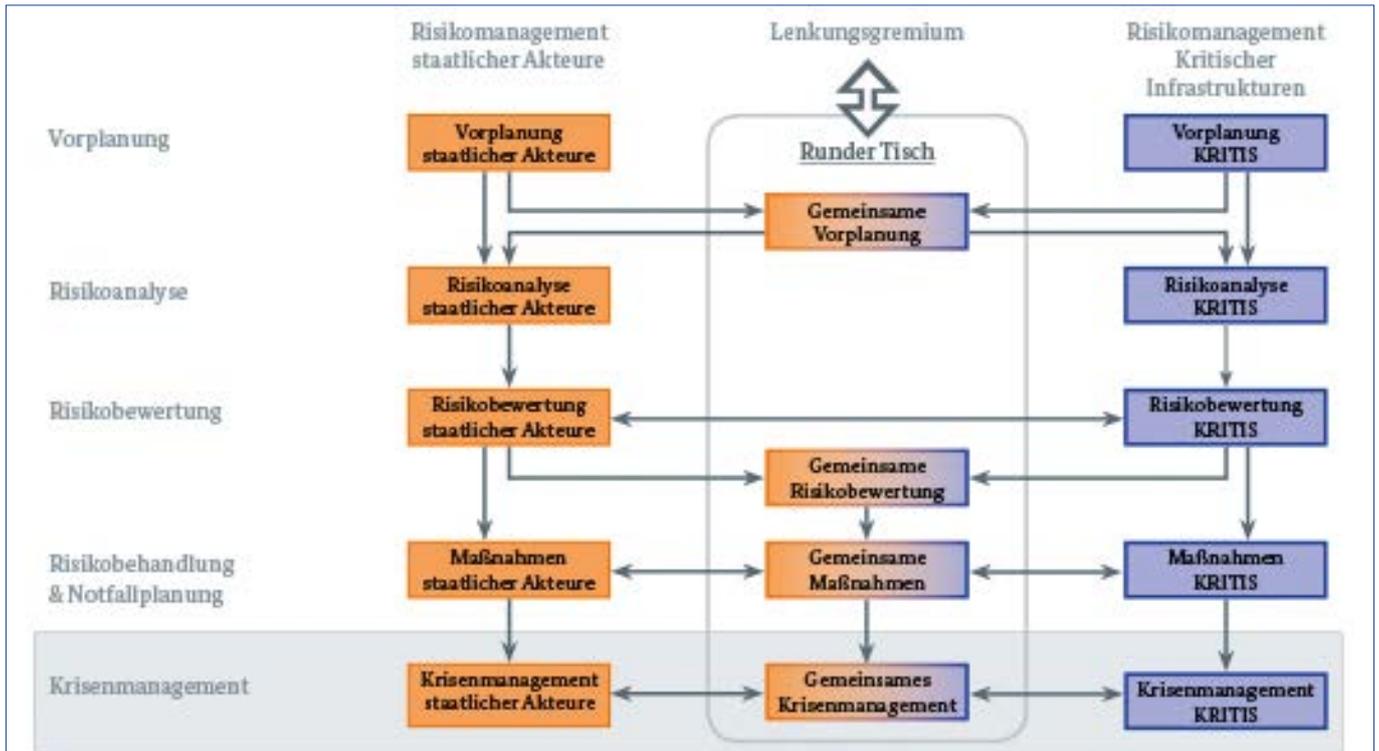


Abb. 1: Integriertes Risikomanagement im Bevölkerungsschutz auf Kreisebene.

Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz und bietet die inhaltliche Grundlage zur Durchführung eines Stress-testes in Kreisen und kreisfreien Städten. Daneben bietet das BBK seit 2017 eine Empfehlung zur Identifizierung Kritischer Infrastrukturen auf Ebene der Kreise bzw. kreisfreien Städte für den Fall an, dass die Gefahrenabwehr bzw. andere Akteure wie Aufsichtsbehörden die wichtigsten KRITIS auf dem Kreisgebiet bzw. in der Stadt vorab ermitteln möchten.

Die mittlere Spalte zeigt die Möglichkeiten zur Zusammenarbeit im Risikomanagement an unterschiedlichen Schnittstellen auf. Im Rahmen einer gemeinsamen Vorplanung können Gefahrenszenarien festgelegt, Schutzziele vereinbart oder Zeitpläne konkretisiert werden. Ergebnisse aus den jeweiligen Risikoanalysen können geteilt werden. Eine Bewertung der geteilten Ergebnisse kann ebenfalls gemeinsam vorgenommen werden. Schließlich besteht die Möglichkeit, Notfallmaßnahmen gemeinsam zu planen. Die Zusammenarbeit in der mittleren Spalte kann über Gespräche, strukturierte Workshops oder gezielt dafür eingerichtete Runde Tische erfolgen. Im Rahmen eines gemeinsam besetzten Lenkungsgremiums können strategische Entscheidungen in der Zusammenarbeit vorbereitet und getroffen werden.

Unserer Erfahrung nach interessiert die Gefahrenabwehr im Rahmen einer Zusammenarbeit mit Betreibern Kritischer Infrastrukturen insbesondere die Beantwortung der folgenden Fragen:

- Welche Kontaktstellen können im Rahmen des Risiko- und Krisenmanagements bei Betreibern Kritischer Infrastrukturen angesprochen werden?

- Welche Ressourcen und Fähigkeiten liegen dort vor, die im Katastrophenfall von der Gefahrenabwehr genutzt werden können?
- Welcher Bedarf liegt bei Kritischen Infrastrukturen im Hinblick auf eine Unterstützung durch die Gefahrenabwehr vor?
- Besteht die Bereitschaft bei Kritischen Infrastrukturen, Gefahrenszenarien der Gefahrenabwehr im eigenen betrieblichen Risikomanagement zu übernehmen?
- Besteht die Bereitschaft bei Kritischen Infrastrukturen, für die Gefahrenabwehr relevante Informationen bereitzustellen?
- Welche Versorgungsausfälle sind vor dem Hintergrund der betrachteten Gefahrenszenarien zu erwarten? In welchen Gebieten? Wie lange?
- Kann die Notfallplanung aufeinander angestimmt werden, im kleinen Rahmen analog zum internen und externen Notfallplan für Störfallbetriebe?
- Besteht die Bereitschaft, Notfallmaßnahmen aufeinander abzustimmen?

Grundsätzlich haben auch Betreiber Kritischer Infrastrukturen ein Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Gefahrenabwehr bzw. dem Katastrophenschutz und natürlich treten auch bei den Betreibern viele Fragen auf (nicht abschließend):

- Welche Gefahrenszenarien sind für die Gefahrenabwehr im Rahmen ihres Risikomanagements für den Kreis bzw. die kreisfreie Stadt von Relevanz?
- Wie kann ein Informationsaustausch im Rahmen des Risikomanagements erfolgen?

- In welcher Form kann die Gefahrenabwehr Kritische Infrastrukturen bei der Notfallplanung und im Ereignisfall unterstützen? Welche Fähigkeiten bzw. Ressourcen können bereitgestellt werden?
- Welche Notfallmaßnahmen sind von Seiten der Gefahrenabwehr bezogen auf Kritische Infrastrukturen vorgesehen?

Antworten auf Fragen dieser Art können nur im Rahmen einer engen Zusammenarbeit und vielfach nur über einen Austausch von konkreten Ergebnissen aus dem jeweiligen Risikomanagement gegeben werden.

Fazit und Ausblick

Der strategische Ansatz zum Integrierten Risikomanagement soll ein Angebot zur Systematisierung und damit zur Optimierung der Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure im Risikomanagement sein. Ein Schwerpunkt in der Umsetzung liegt sicherlich auf der kommunalen Ebene. Das BBK durfte zahlreiche Kooperationen zwischen der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr, Betreibern Kritischer Infrastrukturen und weiteren Akteuren wie Aufsichtsbehörden auf Kreisebene begleiten. Die Zusammenarbeit fokussierte teilweise auf bestimmten Sektoren wie die Wasser- und Stromversorgung. In einem anderen Fall wollen Vertreter aus mehreren Kreisen mit ihren Betreibern Kritischer Infrastrukturen den gesamten Zyklus des Risikomanagements gemeinsam durchlaufen. Die Initiativen zur Zusammenarbeit gingen wie oben bereits erwähnt teilweise von den Gefahrenabwehrbehörden, teilweise von den Betreibern Kritischer Infrastrukturen aus. Die Initiatoren haben in der Regel auch die Koordination der Zusammenarbeit übernommen.

Ende 2018 wird das BBK eine Empfehlung zum Integrierten Risikomanagement für die kommunale Ebene veröffentlichen, die die Erkenntnisse aus der Begleitung mehrerer Pilotprojekte in den letzten Jahren bündeln wird. Derzeit arbeitet eine Arbeitsgruppe mit Vertretern von Behörden, Unternehmen und Wissenschaftlern an einem DIN SPEC-Projekt zum Integrierten Risikomanagement. Diese Vorstufe einer DIN Norm wird ein weiterer Baustein zur Unterstützung der Zusammenarbeit sein. Es wird sich zeigen, ob der Bedarf an einer Systematisierung der Zusammenarbeit zukünftig noch zunimmt.

Die Artikel in dieser Ausgabe von **Bevölkerungsschutz** kommen weitgehend aus der Praxis und zeigen auf, wie die Zusammenarbeit im Risikomanagement, insbesondere auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte intensiviert wurde. Es werden konkrete Ergebnisse beschrieben, die aus der Zusammenarbeit entstanden sind. Teilweise fokussiert die Zusammenarbeit auf spezifische Themen wie die Treibstoffversorgung im Fall langanhaltender und großräumiger Stromausfälle, teilweise geht es um eine Kooperation entlang des gesamten Risikomanagements. Dabei werden auch kritische Fragen gestellt und diskutiert. Vertreter des DIN zeigen das Interesse an einer weiterführenden Standardisierung des Integrierten Risikomanagements auf. Am Ende wird eine Brücke vom Integrierten Risikomanagement zu einem Integrierten Krisenmanagement geschlagen.

Die Beiträge in dieser Ausgabe zeigen, welche Vorteile für alle Beteiligten aus einer engeren Verknüpfung von Akteuren und Themen entstehen können und welches Potenzial in dem strategischen Ansatz eines Integrierten Risikomanagements für die Praxis auf allen Ebenen noch steckt.

Projekt Risikoanalyse Stromausfall in Ostwestfalen-Lippe

In Zeiten der zunehmenden Digitalisierung hätte ein langandauernder Stromausfall weitreichende Konsequenzen. Die Bevölkerungsschützer aus Ostwestfalen-Lippe (Nordrhein-Westfalen) starten eine Risikoanalyse.

Hans-Dieter Lödige

Schadenslagen stoppen selten an einer Kreisgrenze, aus diesem Grund treffen sich die verantwortlichen (s. u.) Bevölkerungsschützer aus den Kreisen in Ostwestfalen-Lippe (OWL) und der kreisfreien Stadt Bielefeld mehrmals im Jahr zum Austausch im Arbeitskreis Bevölkerungsschutz. Je nach Themenbereich werden Fachkundige als Referenten eingeladen, hinzukommen noch ständige Gäste, wie beispielsweise die zuständige Bezirksregierung Detmold.

In Nordrhein-Westfalen regelt das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) die Aufgaben des Landes, der Kreise und der Kommunen. Ziel des Gesetzes ist der Schutz der Bevölkerung durch vorbeugende und abwehrende Maßnahmen zum Beispiel bei Großeinsatzlagen und Katastrophen (§ 1 BHKG). Es ist unter anderem die Aufgabe der Kreise (und kreisfreien Städte) Pläne und erforderliche Maßnahmen für Großeinsatzlagen und Katastrophen aufzustellen bzw. vorzuhalten (§ 4 BHKG).

Im März 2017 trafen sich die Mitglieder des Arbeitskreises Bevölkerungsschutz der ostwestfälischen Kreise Gütersloh, Herford, Höxter, Minden-Lübbecke, Paderborn und Lippe und die kreisfreie Stadt Bielefeld zu ihrem turnusmäßigen Treffen. Auf der Tagesordnung stand unter anderem das Thema „Risikomanagement im Kreis/ einer kreisfreien Stadt“ und hier insbesondere die Durchführung einer Risikoanalyse zu einem Szenario „langanhaltender großflächiger Stromausfall“ welches von Referenten des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) vorgetragen wurde. Das Szenario Stromausfall wurde bewusst gewählt, da der Ausfall der Elektrizität verschiedenste weitere Ausfälle zur Folge haben könnte.

Die vom BBK vorgestellte Methode kennzeichnet die Verknüpfung des Risikomanagements der allgemeinen Gefahrenabwehr und des Katastrophenschutzes mit dem Risikomanagement der Betreiber Kritischer Infrastrukturen. Das BBK hat hierfür den Begriff des „Integrierten Risikomanagements“ geprägt.

Das Thema Stromausfall ist auch in OWL durchaus bereits vor vielen Jahren angekommen. Die Kreise und die Stadt Bielefeld haben Vorplanungen getroffen und beüben das Szenario in ihren Krisenstäben.

Das für die Risikoanalyse angenommene Szenario beinhaltete, wie der Titel sagte, nicht nur den lokalen/regio-

nal begrenzten Stromausfall, sondern den, durch eine Störung im Übertragungsnetz verursachten, großflächigen Stromausfall in den Wintermonaten mit der Folge eines mehrtätigen (ca. 72 Stunden) überregionalen Stromausfalls in mehreren Kreisen und der besonderen Betrachtung der Kritischen Infrastrukturen. Mit nachbarschaftlicher Hilfe ist aufgrund des Schadensausmaßes zunächst nicht zu rechnen.

Der Ausfall der Kritischen Infrastruktur Strom hat automatisch Auswirkungen auf weitere einzelne Kritische Infrastrukturen, wie zum Beispiel:

- Stromausfall in einer einzelnen Kritischen Infrastruktur (z. B. Klinik)
- Lokaler Stromausfall
- Ausfall der Trinkwasserversorgung
- Ausfall der Lebensmittelversorgung
- Ausfall der Energieversorgung (z. B. Wärme & Treibstoff)
- Ausfall der Kommunikation

Diese einzelnen Ereignisse werden automatisch mitbetrachtet und mitbearbeitet. Die Risikoanalyse ist also nicht nur für den großen Blackout hilfreich, sondern unterstützt auch bei weit kleineren Ereignissen.

Die Mitglieder im Arbeitskreis Bevölkerungsschutz erkannten die Wichtigkeit dieses Szenarios und empfahlen ihren Hauptverwaltungsbeamten ein Risikomanagement zu diesem Thema nach der Methode des BKK durch ihre Katastrophenschutzbehörden erarbeiten zu lassen, was diese auch unterstützten und die Umsetzung beauftragten.

Da der großflächige und ggf. langanhaltende Stromausfall immer mehrere Kreise/Städte betreffen würde, wurde gleichzeitig eine Projektgruppe gegründet, in der die Kreise Gütersloh, Herford, Höxter, Minden-Lübbecke, Paderborn und Lippe und die kreisfreie Stadt Bielefeld vertreten sind. Aufgabe der Projektgruppe ist die Erarbeitung von einheitlichen Unterlagen, Fragebögen, Identifizierung von Kritischen Infrastrukturen, Sicherstellung eines regelmäßigen Austausches untereinander und gegenseitige Unterstützung bzw. Hilfestellung. Unterstützt wird die Projektgruppe vom Dezernat 22 (Katastrophenschutz) der zuständigen Bezirksregierung Detmold.

Die ersten mehrtägigen Workshops der Projektgruppe wurden von Vertretern des BBK begleitet. Die Teilnehmer erhielten auch durch einen Netzbetreiber einen Einblick in die Struktur des europäischen Strom-Übertragungsnetzes, Voraussetzungen für eine sichere Stromversorgung, Regulierungsmöglichkeiten bei Stromschwankungen, mögliche Szenarien eines Stromausfalls und die Wiederherstellung der Stromversorgung nach einem Blackout.

Um Ergebnisse vergleichbar zu machen, erarbeiteten Unterarbeitsgruppen Formulare zur Erfassung von Kritischen Infrastrukturen, eigenen Bewältigungskapazitäten und Arbeitshilfen. Sollte ein Betreiber Kritischer Infrastrukturen in mehreren Kreisen tätig sein (z.B. Klinikverbünde), werden sie trotz unterschiedlicher Zuständigkeiten einheitliche Arbeitsunterlagen erhalten.

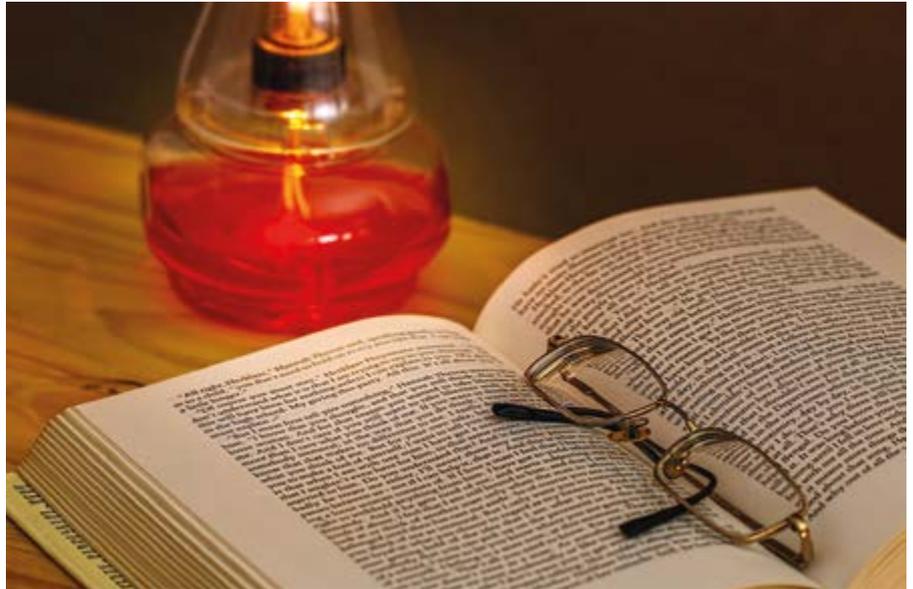
Die Projektgruppe einigte sich auf ein einheitliches Vorgehen:

1. Datenerhebung von betroffenen Kapazitäten (z. B. Krankenhaus) und Bewältigungskapazitäten / Fähigkeiten über das Versenden von Erfassungsbögen an die
 - a. Betreiber Kritischer Infrastrukturen
 - b. Allgemeine Gefahrenabwehr
 - c. Katastrophenschutz (-behörden)
 - d. externen Bewältigungskapazitäten (z. B. private Wirtschaft, Bundeswehr ...)
2. Datensammlung über
 - a. Rücklauf der Erfassungsbögen
 - b. direkte Kommunikation (Runder Tisch mit Experten)
 - c. Lokalisierung über Szenarien (eigene Szenarien und stattgefundenen Schadenslagen analysieren)
3. Auswertung / Analyse der gesammelten Daten
4. Risikoanalyse durchführen
5. Notfallplanung

Auf einem für alle Beteiligten zugänglichem IT-Server werden die gesamten Unterlagen, Informationen und Arbeitspapiere zentral zur Verfügung gehalten und ausgetauscht.

Bei der Auswertung der gemeldeten Bewältigungskapazitäten muss beachtet werden, dass einige Ressourcen bei einem überregionalen langandauerndem Stromausfall nur sehr begrenzt oder gar nicht zur Verfügung stehen werden. So halten Betreiber Kritischer Infrastrukturen eigene Bewältigungskapazitäten vor und stellen diese auch regelmäßig im Bedarfsfall der Gefahrenabwehr zur Verfügung, doch diese Hilfestellung trifft nur für kleine und begrenzte Lagen zu. Zusätzliches benötigtes Material und Personal muss über große Entfernungen herangeführt und am Einsatzort unter Umständen mit versorgt werden.

Für die Erarbeitung von nachhaltigen Notfallplanungen ist das Instrument der integrierten Risikoanalyse ein unabdingbarer Baustein der Gesamtbetrachtung. Über die Bestimmung des Schadensausmaßes und die ermittelten Grunddaten der Bewältigungskapazitäten wird ein Soll / Ist-Abgleich durchgeführt und anschließend über eine Matrix bewertet.



Ein langanhaltender großflächiger Stromausfall zieht auch andere Kritische Infrastrukturen in Mitleidenschaft. (Foto: stevph / CC0 Public Domain / pixabay.com)

Der Vorteil des Integrierten Risikomanagements liegt für uns im umfassenden Überblick über die Kritischen Infrastrukturen, vorhanden Ressourcen und den bestehenden möglichen Differenzen. Schnittstellen werden schnell sichtbar, wodurch Synergien erkannt und genutzt werden können. Die abschließende Bewertung über eine Matrix ist auch für außenstehende nachvollzieh- und belegbar.

Viele der Betreiber Kritischer Infrastrukturen haben bereits Vorsorge getroffen und stellen ihre Konzepte und Unterlagen zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung.

Die Zusammenarbeit der Kreise Gütersloh, Herford, Höxter, Minden-Lübbecke, Paderborn und Lippe und der kreisfreien Stadt Bielefeld mit Unterstützung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und der Bezirksregierung Detmold bietet gegenseitige Unterstützung und Motivation und ermöglicht einen Überblick über die Kritischen Infrastrukturen in Ostwestfalen-Lippe mit seinen 2 Millionen Einwohnern.

Hans-Dieter Lödige ist Mitarbeiter beim Kreis Lippe im Fachdienst Bevölkerungsschutz und dort im Bereich Katastrophen- und Zivilschutz tätig.

Die Identifizierung Kritischer Infrastrukturen – Umsetzung in einer Kommune

Sören Mayer

Als Aufgabenstellung im Rahmen eines Praxissemesters des Studiengangs Rettungswesen wurden die kritischen Dienstleistungen und Infrastrukturanlagen einer Stadt in Rheinland-Pfalz identifiziert. Eine besondere Herausforderung stellte hierbei insbesondere die Festlegung von quantitativen

Schwellenwerten dar. Auf Grundlage der Arbeitsergebnisse schlägt der Autor eine weitere Priorisierung der Dienstleistungen anhand des Parameters Qualität in Anlehnung an die Maslowsche Bedürfnispyramide vor.

„Als Lebensadern der modernen, hoch technisierten Gesellschaften gelten ihre Infrastrukturen, wie sichere Energie-transportnetze, funktionierende Wasserversorgung, leistungsfähige Verkehrsträger und -wege sowie eine jederzeit zugängliche und nutzbare Informations- und Telekommunikationstechnik. Sie bilden zusammen mit weiteren Sektoren (wie Behörden und Verwaltung, Gesundheitswesen) die *Kritischen Infrastrukturen* moderner Gesellschaften [...]“ [8].

Die Resilienz Kritischer Infrastrukturen ist in den vergangenen Jahren zunehmend diskutiert worden. Dies ist unter anderem an der steigenden Anzahl an Publikationen zu dem Thema zu erkennen. Romane wie „Blackout“ von Marc Elsberg tragen beispielsweise dazu bei, dass das Risiko und die Relevanz eines langanhaltenden Stromausfalls zunehmend auch von der Bevölkerung wahrgenommen werden. Für das alltägliche Leben sind Kritische Infrastrukturen unverzichtbar und so ist das Interesse, sie zu schützen und gegen Ausfälle zu sichern, nur mehr als verständlich.

Gerade kleine Kommunen haben jedoch häufig Probleme, die relevanten Kritischen Infrastrukturen in ihrem Zuständigkeitsbereich zu identifizieren. Zahlreiche Publikationen – wie zum Beispiel die Arbeitshilfe zur Identifizierung Kritischer Infrastrukturen des BBK [1] – können an dieser Stelle eine wertvolle Unterstützung sein. Vor dem Hintergrund einer schnelllebigen und ständig im Wandel befindlichen Welt müssen Planungen rund um Kritische Infrastrukturen verlässlich, aber keinesfalls statisch sein. Es bedarf zudem einer stetigen Evaluierung. Dabei können Erkenntnisse und Erfahrungen aus der (medizinischen) Psychologie und Soziologie hilfreich sein, denn ein wirksamer Schutz Kritischer Infrastrukturen stellt ein transdisziplinäres Vorhaben mit zahlreichen Akteuren dar.

Doch was fällt nun alles unter „Kritische Infrastruktur“, häufig mit KRITIS abgekürzt? Das Bundesministerium des Innern (BMI) hat 2009 zur besseren Eingrenzung des Begriffes in seiner „Nationalen Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen“ folgende neun Sektoren festgelegt [2]:

- Energie
- Ernährung
- Finanz- und Versicherungswesen
- Gesundheit
- Information und Telekommunikation
- Medien und Kultur
- Staat und Verwaltung
- Transport und Verkehr
- Wasser

Der Schutz Kritischer Infrastrukturen spielt natürlich eine wichtige Rolle, da bei deren Ausfall das alltägliche Leben empfindlich gestört werden kann. Bevor jedoch wirksame Strategien zum Schutz einzelner Infrastrukturanlagen etabliert werden können, gilt es, diese zunächst zu identifizieren. Einen ersten Ausgangspunkt stellen die vorhandenen neun Sektoren dar, die jedoch für eine detaillierte Identifizierung sehr weit gefasst und damit nicht konkret genug sind. Das BMI hat aus diesem Grund Unterkategorien innerhalb eines Sektors als „Branchen“ festgelegt. So finden sich beispielsweise im Sektor Energie die Branchen Elektrizität, Mineralöl und Gas wieder, oder im Sektor Gesundheit die Branchen medizinische Versorgung, Arzneimittel und Impfstoffe sowie Labore [3].

Eine Möglichkeit, Kritische Infrastrukturen zu identifizieren, besteht darin, in dem zu untersuchenden Gebiet sämtliche Firmen, Betriebe, Dienstleister und Ähnliche zu erfassen, die in irgendeiner Art und Weise einen Bezug zu den aufgeführten Branchen haben. Mit Sicherheit werden auch viele Kritische Infrastrukturen unter den erhobenen Daten sein. Die große Herausforderung besteht darin, die relevanten KRITIS in der insgesamt umfangreichen Datenmenge aller erfassten Infrastrukturen herauszufiltern. Die Recherche gestaltet sich aufgrund der wenig selektiven Suche als äußerst zeitaufwendig und die Nachbearbeitung der Rohdaten, nämlich die Identifizierung der tatsächlichen KRITIS, ist auf Grund der Fülle der Daten häufig

enorm arbeitsaufwendig. Um die Suche selektiver zu gestalten und die Menge der zu erhebenden Rohdaten zu begrenzen, ist es sinnvoll, die Branchen wiederum in kleinere Teilbereiche einzuteilen. Eine gute Hilfe dabei stellen die Sektorstudien des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) dar. Die bereits bekannten Branchen werden dabei in kritische Dienstleistungen und Prozesse eingeteilt. Diese können nun verwendet werden, um wiederum konkrete Anlagen Kritischer Infrastrukturen zu identifizieren.

Ein Beispiel:

Es sollen Kritische Infrastrukturen aus dem Sektor Wasser ermittelt werden. Dabei wird zunächst die Branche öffentliche Wasserversorgung ausgewählt. In der Sektorstudie Wasser und Ernährung ist nun die kritische Dienstleistung Trinkwasserversorgung, welche wiederum einen Prozessschritt Gewinnung und Zuleitung erhält. Der dazugehörige betriebsinterne Prozess ist der Betrieb von Förderanlagen [4]. Eine solche Förderanlage, beispielsweise das örtliche Wasserwerk, könnte nun als kritische Infrastrukturanlage gelistet werden.

Mithilfe dieses Ansatzes lassen sich sicherlich zahlreiche KRITIS identifizieren. Doch besteht nach wie vor das Risiko, eine große Anzahl an Infrastrukturen zu listen, welche auf den ersten Blick zwar kritisch erscheinen, für die Gefahrenabwehr möglicherweise jedoch eine untergeordnete Rolle spielen. Ein einzelner Strommast ist in Hinblick auf den Sektor Energie, die Branche Elektrizität, die Dienstleistung

Stromversorgung und den Prozess Stromübertragung mit Sicherheit eine relevante Infrastruktur. Jedoch muss man hinterfragen, ob eine Erfassung sämtlicher Standorte von Strommasten für eine einzelne Kommune tatsächlich eine Information darstellt, die die Gefahrenabwehr effektiv unterstützen kann; oder ob durch die damit entstehende Datenflut andere Infrastrukturanlagen eventuell in den Hintergrund gedrängt werden.

Mit dem Leitfaden zur Identifizierung Kritischer Infrastrukturen hat das BBK eine praxisnahe Arbeitshilfe herausgegeben, die beispielsweise für Kommunen wichtige Hinweise bei der Identifizierung möglicher KRITIS im eigenen Zuständigkeitsbereich bereithält (Abb. 1).

Dabei gilt es zunächst ganz ähnlich der zuvor beschriebenen Vorgehensweise, kritische Dienstleistungen und Prozesse zu identifizieren und diesen konkreten Anlagen zuzuordnen. Anschließend findet jedoch eine weitergehende Bewertung im Hinblick auf drei Parameter statt:

Der Parameter Qualität dient dazu zu hinterfragen, ob eine Anlage tatsächlich kritisch ist. Dazu werden Leitfragen in Bezug auf eine Gefährdung für Leib und Leben oder die öffentliche Sicherheit und Ordnung formuliert.

Der Parameter Quantität soll überprüfen, wie viele Menschen beispielsweise von einem Ausfall der zuvor ermittelten Anlage betroffen wären. Dazu müssen konkrete Schwellenwerte herangezogen oder sinnvoll formuliert werden. Anschließend gilt es zu ermitteln, ob die zuvor unter dem Parameter Qualität erhobenen Anlagen bei einem Ausfall der Prozesse und Dienstleistungen die Schwellenwerte tatsächlich überschreiten.

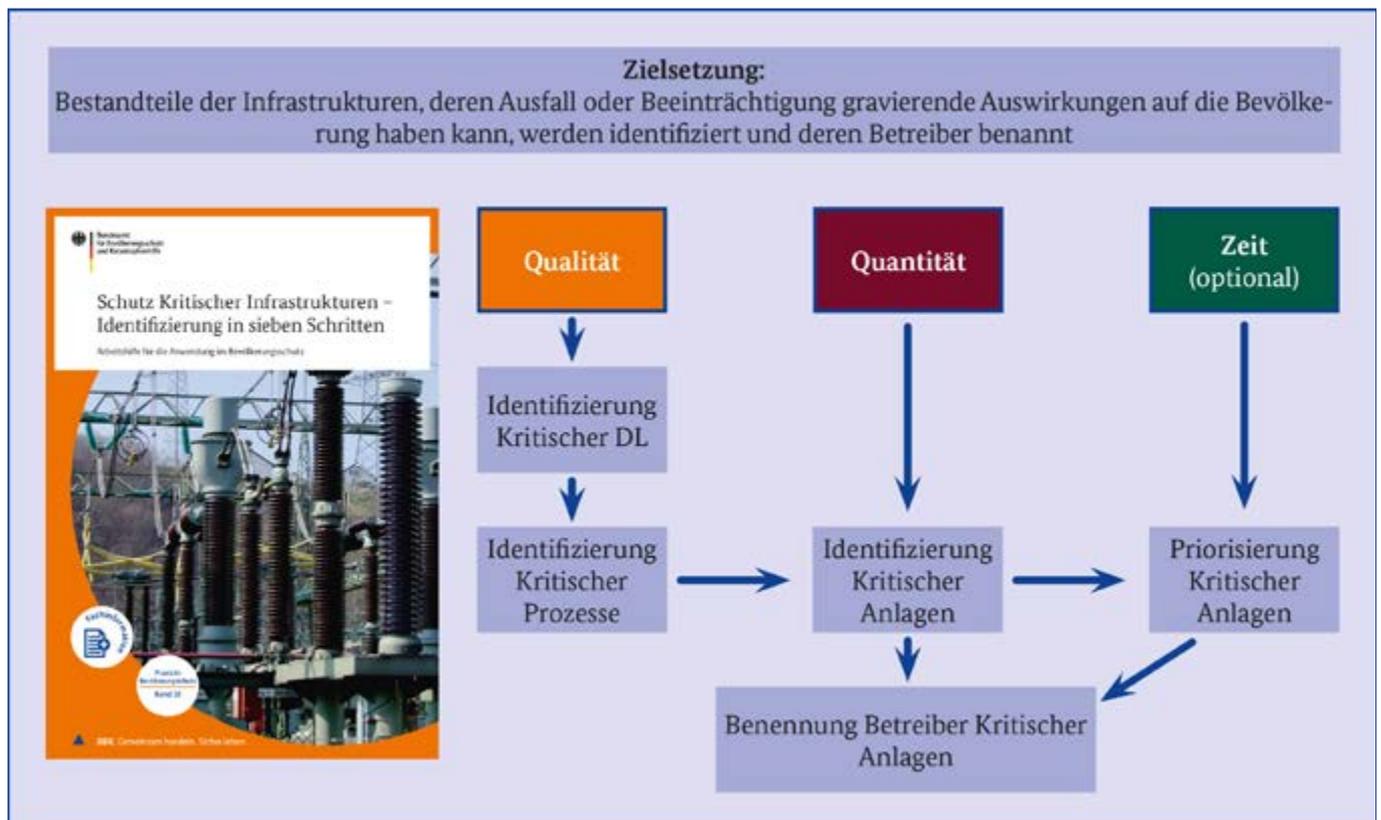


Abb. 1: Schematische Darstellung zur Identifizierung (vgl. [1])

Einen letzten und optionalen Parameter stellt die Zeit dar. Hier können die ermittelten Anlagen sinnvoll sortiert werden. Zweifelsfrei werden zu Beginn dieses Arbeitsschrittes zahlreiche kritische Anlagen auf einer Liste stehen. Einige davon führen in Bezug auf die unter dem Parameter Quantität bearbeiteten Leitfragen bei einem Ausfall jedoch deutlich schneller zu Problemen im Alltagsleben als andere. Beispielsweise wird der Ausfall eines nicht redundanten Umspannwerkes, welches ein wesentliches Element der Stromversorgung für die Kommune darstellt, möglicherweise schneller für Einschränkungen sorgen, als ein Ausfall der lokalen Zeitungsredaktion. Eben jene zeitliche Komponente kann also mit diesem Parameter berücksichtigt werden.

Der abschließende Schritt der Arbeitshilfe des BBK besteht darin, die Betreiber der Kritischen Infrastrukturen zu identifizieren, damit – falls noch nicht geschehen – mit ihnen Kontakt aufgenommen und gegebenenfalls gemeinsame Schutzkonzepte etabliert werden können [1]).

Eine Identifizierung der KRITIS mit Hilfe jenes Leitfadens wurde im Jahr 2018 für eine als Oberzentrum ausgewiesene Stadt im Bundesland Rheinland-Pfalz erfolgreich durchgeführt. Vor allem durch die zuvor beschriebenen Parameter Qualität, Quantität und Zeit konnten die tatsächlich kritischen Anlagen sicher benannt werden. Informationen über kritische Anlagen beinhalten durchaus sensible Daten, sodass eine öffentliche Listung der KRITIS von den Kommunen deshalb nicht erfolgen sollte. Weitergehende Informationen über das Vorgehen der mit Hilfe des BBK-Leitfadens beispielhaft in der Stadt in Rheinland-Pfalz erhobenen kritischen Anlagen können zeitnah auf der Website des BBK eingesehen werden.

Eine gewisse Herausforderung bei der Analyse bildeten jedoch die unter dem Gesichtspunkt Quantität zu betrachtenden Schwellenwerte, wie sie beispielsweise in der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-KritisV 2016) festgelegt wurden. Diese in der BSI-KritisV genannten Schwellen stellen für den Bund relevante Werte dar, nicht aber zwangsläufig für die Kommunen, da sich die Perspektive zur Bewertung der KRITIS-Relevanz entsprechend verändert. Genau diese Problematik wurde im Leitfaden des BBK bereits thematisiert. Nicht alle Schwellenwerte konnten daher auf Grundlage gesetzlicher Bestimmungen oder fundierter wissenschaftlicher Studien festgelegt werden. Einige beruhen auf Einschätzungen und Erfahrungswerten von Experten und KRITIS-Betreibern. Andere wurden schlichtweg aus den bekannten Schwellenwerten auf die Kommune herunter-

gerechnet oder betrachten das Einzugsgebiet der Anlage. Ob diese ermittelten Schwellenwerte sinnvoll sind, gilt es in Zukunft näher zu untersuchen. Dies stellt zweifelsfrei eine weitere Herausforderung für die Kommunen dar und könnte in einer gesonderten Handlungshilfe thematisiert werden



Abb. 2: Maslowsche Bedürfnishierarchie
(Quelle: eigene Darstellung nach [7])

Trotz der Problematik bezüglich des Parameters Quantität kann mit Hilfe des BBK-Leitfadens eine umfassende Identifizierung Kritischer Infrastrukturen erfolgen. Die hiermit ermittelten Daten stellen zweifelsfrei eine wertvolle Grundlage für weitergehende Planungen, beispielsweise im Zivil- und Katastrophenschutz, dar.

An dieser Stelle soll in einem kurzen Exkurs ein möglicher Ansatz zur weiteren Priorisierung KRITIS anhand des Kriteriums Qualität umrissen werden. Diese würde – zumindest für Kommunen – partiell auch über die Einteilung Kritischer Infrastrukturen in die bereits zuvor erwähnten neun Sektoren hinausgehen.

Im Jahr 1954 stellte der US-amerikanische Psychologe Abraham Maslow in seinem Werk „Motivation and Personality“ seine heute vielfach bekannte Bedürfnishierarchie vor [7]. Diese unterscheidet sogenannte Mangel- und Wachstumsbedürfnisse. Dabei müssen immer zunächst die Mangelbedürfnisse einer Hierarchiestufe befriedigt oder erfüllt werden, bevor Bedürfnisse höherer Hierarchiestufen das Handeln bestimmen. Am Ende dieser Hierarchiestufen stehen schließlich die Wachstumsbedürfnisse, wenn alle anderen Bedürfnisse befriedigt wurden. Auszugsweise seien an dieser Stelle die ersten drei Hierarchiestufen aufgeführt. Am Anfang stehen physiologische Bedürfnisse,

Literaturverzeichnis

- [1] BBK (2017): Schutz Kritischer Infrastrukturen – Identifizierung in sieben Schritten. Arbeitshilfe für die Anwendung im Bevölkerungsschutz. Hg. v. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe. Online verfügbar unter https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Publikationen/Praxis_Bevoelkerungsschutz/Band_20_Praxis_BS_Schutz_Kritis_Identifizierung.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.05.2018.
- [2] BBK und BSI (o.J.a): Sektoren. Hg. v. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Online verfügbar unter https://www.kritis.bund.de/SubSites/Kritis/DE/Einfuehrung/Sektoren/sectoren_node.html, zuletzt geprüft am 24.05.2018.
- [3] BBK und BSI (o.J.b): Sektoren und Branchen Kritischer Infrastrukturen. Hg. v. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Online verfügbar unter https://www.kritis.bund.de/SubSites/Kritis/DE/Einfuehrung/Sektoren/sectoren_node.html, zuletzt geprüft am 24.05.2018.
- [4] BSI (2015): KRITIS-Sektorstudie. Ernährung und Wasser. Hg. v. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Online verfügbar unter https://www.kritis.bund.de/SharedDocs/Downloads/Kritis/DE/Sektorstudie_Ern%C3%A4hrung_Wasser.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 24.05.2018.
- [5] Heckhausen, Jutta; Heckhausen, Heinz (2010): Motivation und Handeln. Unter Mitarbeit von Jutta Heckhausen und Heinz Heckhausen. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg (Springer-Lehrbuch).
- [6] Maslow, A. (1954): Motivation and Personality. New York
- [7] TAB (2011): Was bei einem Blackout geschieht. Folgen eines langandauernden und großräumigen Stromausfalls. Unter Mitarbeit von Thomas Petermann, Harald Bradke, Arne Lüllmann, Maik Pötzsch, Ulrich Riehm. Hg. v. Büro für Technikfolgen-Abschätzung. Online verfügbar unter <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/buecher/petermann-et-al-2011-141.pdf>, zuletzt geprüft am 24.05.2018.

daran anschließend Sicherheitsbedürfnisse, gefolgt von sozialen Bedürfnissen. [6] Eine mögliche Einteilung für Kritische Infrastrukturen in Anlehnung an Maslow könnte wie folgt lauten:

KRITIS 1. Ordnung (in Analogie zu den physiologischen Bedürfnissen):

- Trinkwasserversorgung
- Nahrungsmittelsversorgung
- Medizinische Grundversorgung inklusive Arzneimittel und Medizinprodukte
- Unterkunft

KRITIS 2. Ordnung (in Analogie zu den Sicherheitsbedürfnissen):

- Erweiterte medizinische Versorgung
- Öffentliche Sicherheit und Ordnung (Polizei, Justiz, Brand- und Katastrophenschutz)
- Grundlegende öffentliche Verwaltung und politische Führung
- Grundlegende Verkehrs- und Transportinfrastruktur

KRITIS 3. Ordnung (in Analogie zu den Sozialbedürfnissen):

- Medien und Kultur
- Informationstechnik und Telekommunikation
- Finanz- und Versicherungswesen
- Erweiterte öffentliche Verwaltung und politische Führung
- Erweiterte Verkehrs- und Transportinfrastruktur

Ob und wie sinnvoll diese Einteilung ist, kann und soll an dieser Stelle nicht bewertet werden. So würden beispielsweise die Grundlagen unseres sozialen Rechtsstaates in Deutschland gegebenenfalls nicht angemessen berücksichtigt. Dies könnte eine Gefahr für die freiheitlich demokratische Grundordnung der Bundesrepublik - dem Grundpfeiler unserer Gesellschaft - darstellen. Auch die Warnung und Information der Bevölkerung wird in dieser Auflistung verhältnismäßig spät genannt, was zur Bewältigung komplexer Lagen jedoch unabdingbar wäre. Daher sollte diese Einteilung nur als Diskussionsgrundlage verstanden werden. Es könnte jedoch eine wertvolle Bereicherung sein, Erkenntnisse aus der medizinischen Psychologie und Soziologie in Überlegungen und Planungen im Bereich des Bevölkerungsschutzes verstärkt einfließen zu lassen. Maslow's Theorien stellen dabei nur ein - mit Sicherheit auch nicht unumstrittenes - Beispiel dar, wie solche Modelle Grundsätze und Maßnahmen der Gefahrenabwehr ergänzen oder beeinflussen könnten.

Sören Mayer ist Notfallsanitäter und studiert Rettungsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Köln. In seinem Praxissemester beschäftigte er sich sechs Monate intensiv mit der Thematik KRITIS.

Risikoanalyse der öffentlichen Wasserversorgung

Methoden und Erkenntnisse aus Dresden und Leipzig

Diana Hüttner, Bianca Kalfhaus, Rüdiger Opitz, Mathias Mucha, Ina Wienand

Die Aufrechterhaltung der leitungsgebundenen Trinkwasserversorgung ist ein wesentlicher Baustein für das reibungslose Funktionieren eines Gesellschafts- und Wirtschaftssystems. Damit diese auch in Krisenlagen oder Katastrophenfällen gewährleistet ist, werden seitens des BBK Risikoanalysen empfohlen, die als Teil des integrierten Risikomanagements die Verwundbarkeit des Wasserversorgungssystems untersuchen

und folglich Maßnahmen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit ableiten. Mit der Durchführung einer Risikoanalyse für die Trinkwasserversorgung in den Großstädten Dresden und Leipzig wurde diese Methodik erstmals an komplexen Wasserversorgungssystemen angewendet und neue wichtige Erkenntnisse gewonnen.

Längere Versorgungsunterbrechungen mit Trinkwasser werden in Deutschland als recht unwahrscheinlich eingeschätzt. Hohe technische Standards in der Wasserversorgung sowie systemische Redundanzen bilden eine solide Basis für die Versorgungssicherheit.

Dennoch haben die Erfahrungen der letzten Jahre – z. B. im Zusammenhang mit extremen Naturereignissen – deutlich gemacht, dass es wichtig ist, außergewöhnliche Gefahrenlagen in die bestehenden Risiko- und Krisenmanagementkonzepte von Unternehmen und Behörden einzubeziehen. Erkenntnisse über die mögliche Anfälligkeit automatisierter IT-Systeme sind im Hinblick auf eine Neubewertung der Risiken der Wasserversorgung ebenso von Bedeutung, wie die Betrachtung der Interdependenzen Kritischer Infrastrukturen (z. B. zur Stromversorgung) untereinander.

Aus diesem Grunde sind die Analyse und Bewertung solcher Risiken und die damit verbundene Etablierung von Vorsorgemaßnahmen eine wichtige Voraussetzung, um auch für zukünftige Ereignisse gut gerüstet zu sein und die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu gewährleisten.

Öffentliche Wasserversorgung

Nach DIN 2000 ist die leitungsgebundene Wasserversorgung so lange wie möglich aufrecht zu erhalten. Besonders im Katastrophen- und Krisenfall bietet diese essentielle Vorteile gegenüber einer leitungsunabhängigen Minimalversorgung. Da nahezu jeder Haushalt in Deutschland über einen Wasseranschluss verfügt, sind die Erreichbarkeit der Bevölkerung und eine flächendeckende Versorgung

mit Trinkwasser sehr gut möglich. Mit einer leitungsunabhängigen Minimalversorgung, wie z. B. mobilen Lösungen oder Notbrunnen, kann hingegen im Ereignisfall nur punktuell geholfen werden.

Auch wird die Funktionstüchtigkeit von Anlagen des Normalbetriebes, die im System integriert und damit regelmäßig genutzt werden, günstiger eingeschätzt als von Apparaturen, die längere Zeit nicht in Benutzung waren.

Der Bevölkerung und insbesondere auch Einrichtungen wie Krankenhäuser, Senioren- und Pflegeheime könnten durch eine leistungsstarke öffentliche Wasserversorgung aufwendige logistische Maßnahmen zur Wasserbereitstellung im Katastrophen- und Krisenfall erspart werden. Darüber hinaus sind deutlich höhere Pro-Kopf-Wassermengen über die bestehende Infrastruktur als über mobile Anlagen verteilbar.

Bei einem (Teil-)Ausfall der leitungsgebundenen Versorgung werden die Leitungen belüftet. Hier ist zu beachten, dass der Wiederinbetriebnahmeaufwand von Trinkwasserleitungen sehr aufwendig ist und gegebenenfalls länger als das Ausfallereignis selbst andauern kann. Aus diesem Grunde wäre ein dauerhafter Überdruck in den Leitungen von Vorteil.

Zur Auslotung bestehender Grenzen der öffentlichen Wasserversorgung in Notsituationen hat das BBK den Leitfaden „Sicherstellung der Trinkwasserversorgung, Teil 1: Risikoanalyse“ im Jahr 2016 veröffentlicht. Die darin vorgestellte Methodik wird als Werkzeug empfohlen, um für Wasserversorgungssysteme spezifische versorgungskritische Gefahren zu erkennen, das Schadensausmaß abzuschätzen und letztendlich wirksame Gegenmaßnahmen herzuleiten. Dieser Leitfaden wurde an kleineren bis mittelgroßen Versorgungsgebieten in Nordrhein-Westfalen

erprobt. Mit der Durchführung einer Risikoanalyse für die Trinkwasserversorgung in den Großstädten Dresden und Leipzig wurde diese Methodik erstmals an komplexen Wasserversorgungssystemen angewendet.



Abb. 1: BBK-Empfehlung zur Risikoanalyse in der Wasserversorgung

Dabei sind Überlegungen zur Sicherheit der Wasserversorgung für Leipzig und Dresden nicht neu. Beide Städte können auf umfangreiche System- und Redundanzbetrachtungen aufbauen, welche die Versorger im Vorfeld im Rahmen strategisch-konzeptioneller Analysen durchgeführt haben. Kritische Anlagen mit hoher wasserwirtschaftlicher Bedeutung oder exponierter Lage wurden im Vorfeld bereits herausgearbeitet.

Während sich die beiden Untersuchungsgebiete hinsichtlich der Höhe des Wasserbedarfs ähneln, zeigen sich deutliche Unterschiede in der Topografie der Städte, welche sich auf die Versorgungsstruktur auswirken:

- Die Stadt Dresden befindet sich im Erzgebirgsvorland. Etwa die Hälfte des Trinkwassers wird aus Talsperren gewonnen und überwiegend im Gravitationsbetrieb verteilt. Zahlreiche Druckzonen mit aktuell 25 Speichieranlagen prägen das Verteilungssystem.
- Die Stadt Leipzig befindet sich im Tiefland und weist geringe Höhendifferenzen auf. Rohwassergewinnung, Aufbereitung und Einspeisung sind ausschließlich durch Förderung möglich. Die Verteilung erfolgt gegenwärtig druckerhöht über 4 Tiefbehälterstandorte sowie einen Hochbehälter.

Einzelgefahren

Eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung ist aus verschiedenen Gründen denkbar. Als „Fundament“ der Risikoanalyse wurde daher entsprechend des All-Gefah-

ren-Ansatzes zunächst eine Gefahrenliste erstellt. Diese umfasst etwa 50 Einzelgefahren der drei Kategorien:

- Naturereignisse / -katastrophen,
 - technisch / menschliches Versagen sowie
 - Terrorismus / Kriminalität / Krieg.

Im nächsten Arbeitsschritt wurde eine Priorisierung der Einzelgefahren vorgenommen. Die Auswirkungen der Gefahren wurden dabei grob abgeschätzt und hinsichtlich ihrer Relevanz geprüft. Hierin flossen bereits Überlegungen zum möglichen Schadensausmaß, zur Betroffenheit von Bevölkerung und Beeinträchtigung des Personals sowie der Dauer des Ereignisses bzw. der Auswirkungen ein.

Im Ergebnis der Priorisierung offenbarten sich Gefahren, deren Eintritt nicht nur für die Referenzstädte zu Einschränkungen der öffentlichen Wasserversorgung führen würde, sondern für jeden Versorger eine Herausforderung darstellt. Hierzu zählen

insbesondere die Gefahren:

- langfristiger Stromausfall,
- Cyberangriff oder auch
- Kontamination des Trinkwassers durch Gefahrstoffe.

Naturgefahren hingegen sind durch Besonderheiten der geografischen Lage lokal spezifisch und variieren in Abhängigkeit der regionalen Einordnung. Es ist zu prüfen, welche Einzelgefahren im Vorfeld durch zusätzliche Schutzmechanismen abwendbar sind. Die Verhältnismäßigkeit dieser Maßnahmen ist zu beachten.

Szenariendefinition und Verwundbarkeit

Eine Einzelgefahr kann ein großes Spektrum hinsichtlich der Wirkung aufweisen. So kann beispielsweise ein Stromausfall nur lokal eine Einzelanlage für einen kurzen Zeitraum oder auch das gesamte Versorgungssystem für mehrere Tage treffen. Bei Naturkatastrophen ist auch nach Intensität der Einzelgefahr zu differenzieren, z. B. Stärke eines Erdbebens oder Intensität eines Hochwasserereignisses. In der Regel gilt: je stärker ein angenommenes Ereignis wirkt, umso geringer ist dessen Eintrittswahrscheinlichkeit.

Aus dem Spektrum möglicher Ausprägungen einer Einzelgefahr ist daher ein betrachtungsrelevantes Szenario zu definieren. Dabei ist nicht zwangsläufig die größtmögliche Schädigung im System maßgebend. So kann beispielsweise die Kontamination des Wassers an einem Ein-

tragsort bereits ausreichen, um gravierend auf das gesamte System zu wirken. Eine Steigerung des Ereignisses, z.B. Kontaminationseintrag gleichzeitig an zwei oder mehreren Anlagenstandorten, muss die vorherige Gesamtsituation nicht zwangsläufig verschlimmern, ist jedoch wesentlich unwahrscheinlicher als die Betroffenheit einer einzelnen Anlage.

Daher ist ein plausibles Ereignis unter Abwägung von Systemwirkung und Vorstellbarkeit bzw. Eintrittswahrscheinlichkeit zu wählen, welches näher betrachtet wird.

Anschließend folgt eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Ereignisse. Zur Minimierung des Interpretationsspielraumes ist eine Eindeutigkeit in der Definition des Szenarios Voraussetzung. Nur so können die Verwundbarkeit von Einzelanlagen erkannt und in einem späteren Schritt die Folgen für das Stadtgebiet konkret bewertet werden.

Bei der Szenariendefinition werden u. a. folgende Parameter erfasst:

- **Gefahr**
Welches Ereignis wird betrachtet?
- **Schadensort und räumliche Ausdehnung**
Wo tritt das Ereignis ein und welches Gebiet ist betroffen?
- **Intensität**
Wie stark ist das Ereignis?
- **Zeitpunkt und Dauer**
Zu welcher Jahreszeit ist das Ereignis vorstellbar?
Welche Auswirkungen hat dies auf den Wasserbedarf?
- **Ereignisverlauf**
Welcher konkrete Ablauf wird angenommen?
- **Vorwarnzeit**
Können Schutzmechanismen oder Gegenmaßnahmen aktiviert werden?
- **Referenzereignisse**
Liegen eigene oder fremde Erfahrungen vor?

Im Zuge der Vulnerabilitätsanalyse wird die Verwundbarkeit des Versorgungssystems bei Eintritt eines Szenarios untersucht. Hierbei werden mögliche funktionelle Beeinträchtigungen einzelner technischer Komponenten bewertet.

Bei großen Versorgungsgebieten mit einer Vielzahl von Anlagen gestaltet sich dieser Arbeitsschritt sehr aufwendig. Die Einbindung fachkundiger Mitarbeiter des Wasserversorgers ist in diesem Schritt besonders wichtig. Neben der Beeinträchtigung von Komponenten sind

auch die technische und organisatorische Ersetzbarkeit zu beurteilen.

Schadensausmaß

Das Schadensausmaß wird mit Hilfe der Parameter nicht versorgter Einwohner bzw. nicht versorgte Flächen gemessen. Es basiert auf den Erkenntnissen der Verwundbarkeitsanalyse, in der bereits festgestellt wurde, welche Anlagen szenarienspezifisch ausfallen.

Zur Abbildung der komplexen Verteilungsstrukturen wurde für die Stadt Dresden ein Bilanz-Struktur-Modell entwickelt. Dieses bildet die Verteilungsstruktur der drei Wasserwerke über 60 Verteilungsanlagen bis zum Kunden ab. Bestehende Redundanzen, die gegenwärtig schon vorhanden und im Bedarfsfall genutzt werden können, wurden im Modell berücksichtigt.

Mit Hilfe dieses Modells konnte gezeigt werden, in welche Stadtgebiete das Wasser szenarienspezifisch über das bestehende Netz verteilt werden kann. Die Visualisierung des Schadensausmaßes erfolgt differenziert nach:

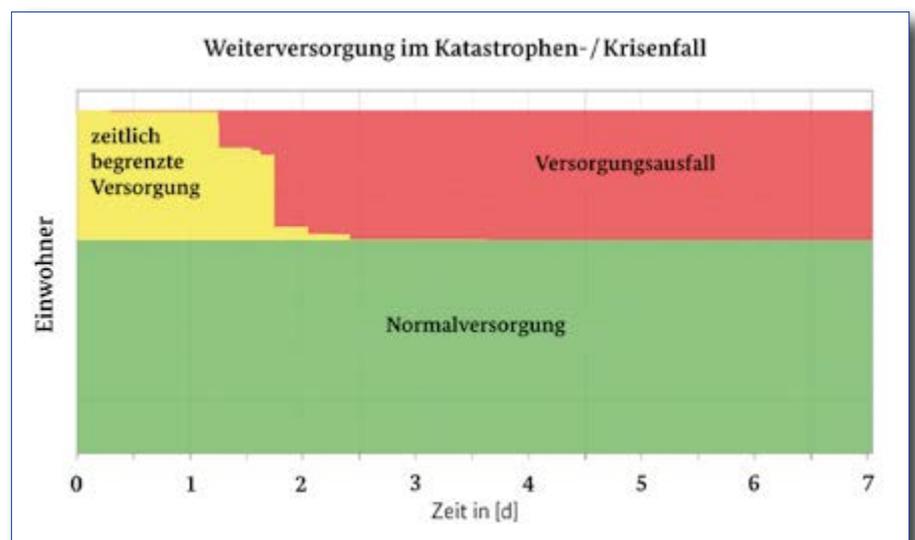


Abb. 2 a: Versorgungspotenzial im Katastrophen-/Krisenfall.

- Normalversorgung (grün),
- zeitlich begrenzte Versorgung (gelb) und
- Versorgungsausfall (rot).

Während für grüne Gebiete keine Beeinträchtigung der leitungsgebundenen Versorgung vorliegt, weisen gelbe Gebiete auf ein Bilanzdefizit hin. Dies bedeutet, dass zwar die Versorgung vorerst aufrechterhalten werden kann. Mit fortschreitender Zeit kommt es jedoch zu einem Versorgungsausfall, z.B. wenn der Speicherinhalt aufgezehrt ist. Im Zeitverlaufdiagramm werden die gelben Gebiete in rote Gebiete mit Versorgungsausfall übergehen.

Durch das Bilanz-Struktur-Modell konnten wertvolle Erkenntnisse zu Defizitbereichen in der Stadt Dresden gewonnen werden. Daraus lassen sich in einem späteren Schritt lokal Maßnahmen ableiten, die in diesen Stadtgebiete

ten die Versorgungssicherheit verbessern könnten. Über das Bilanz-Struktur-Modell offenbarten sich aber auch Bereiche, die szenarienübergreifend als sehr versorgungssicher gelten.

Im Szenario Hochwasser zeigten sich Modellergebnisse, die gegenüber Erfahrungswerten vergangener Hochwasser gravierender waren.

Dies ist auf den zwischenzeitlich deutlich gestiegenen Verbrauchsmengen im Stadtgebiet zurückzuführen.

Betrachtet man die stadtweiten Bereitstellungskapazitäten während eines Szenarios, so sind drei Fälle zu unterscheiden.

- 1: Es kann trotz Beeinträchtigung von Komponenten ausreichend Wasser ins System gespeist werden. In diesem Fall sind die innerstädtischen Verteilungsmöglichkeiten zu prüfen.
- 2: Es kann weniger Wasser bereitgestellt werden als benötigt. Dabei entsteht ein Defizit, welches kurzzeitig über Speicher kompensiert werden kann. Mit zunehmender Zeit entstehen Versorgungsdefizite bis hin zum Totalausfall der Wasserversorgung.
- 3: Es kann kein Wasser bereitgestellt werden. Die Versorgung endet spätestens, nachdem das Speichervolumen aufgezehrt ist.

Im Ernstfall kann es zu einem moralischen Dilemma kommen (Fall 2): Wenn in einem Teilgebiet der Stadt ein

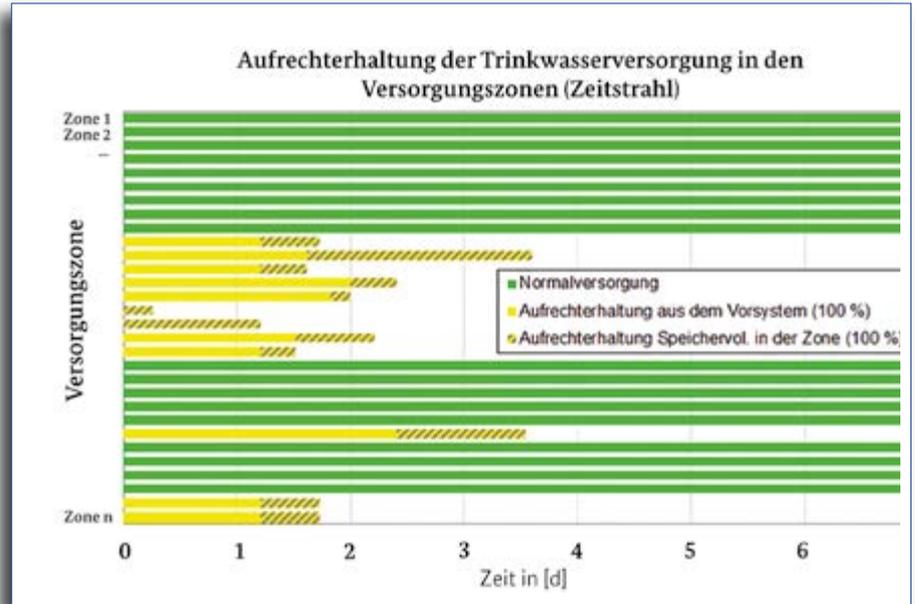


Abb.: 2b: Darstellung der Versorgungszonen im Bilanz-Struktur-Modell.

Gebiet zu Ausfällen der Trinkwasserversorgung führen. Durch einen bewusst herbeigeführten Versorgungsausfall bestimmter kleinerer Bereiche können hingegen andere Bereiche bilanziell ausgeglichen und damit zeitlich unbegrenzt normal weiterversorgt werden („Weichensteller-“ bzw. „Trolley-Problem“).

Jedoch sind die Auswirkungen, die mit der Abstellung eines Versorgungsgebietes einhergehen würden, schwer abzuschätzen.

Ein Anstieg der Abnahme in den anderen, noch versorgten Gebieten auf Grund innerstädtischer Migration ist wahrscheinlich.

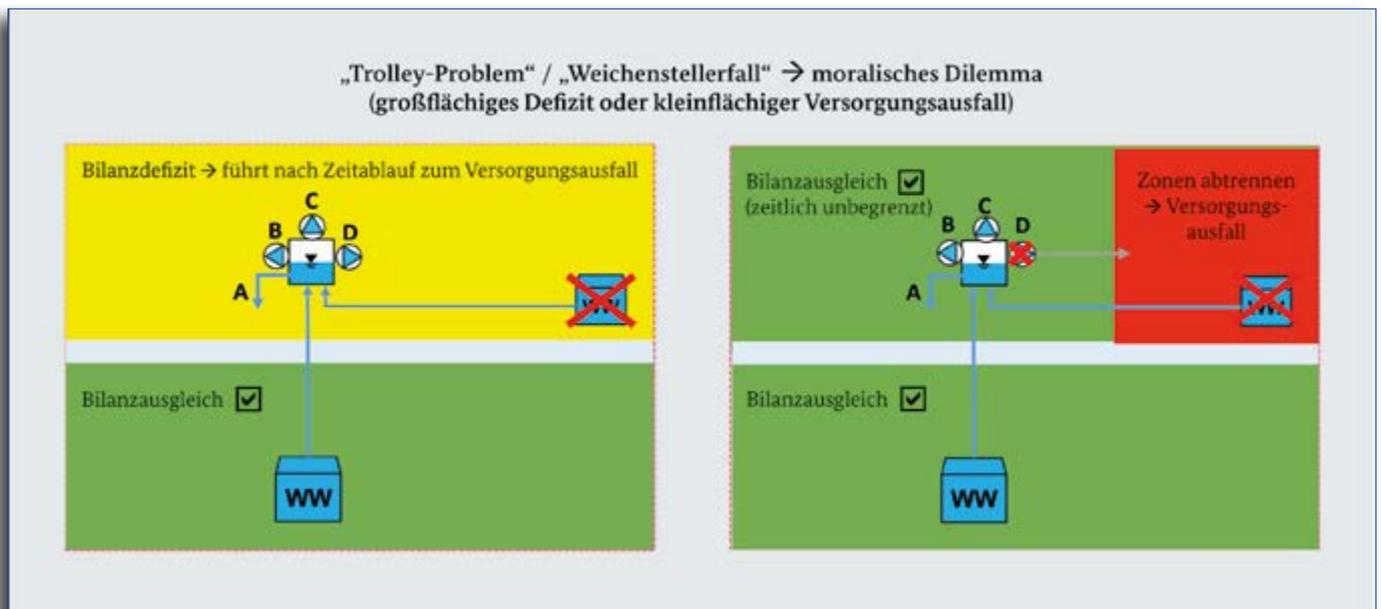


Abb. 3: Darstellung des „Trolley-Problems“.

Bilanzdefizit festgestellt wird, ist die Normalversorgung nach Trinkwasserstandards bald erschöpft. Bei Beibehaltung der Status-Quo-Betriebs kann dies in einem großen

Betrachtet man den stadtweiten bzw. überregionalen Stromausfall, so reduziert sich die Wassereinspeisung sofort auf Null. Kein Strom heißt: keine Förderung. Und da-

mit besteht für den Wasserversorger lediglich noch die Möglichkeit, Trinkwasser aus Reservoiren im Gravitationsbetrieb zu verteilen. Die verbleibende Zeit zur Aufrechterhaltung variiert dabei zwischen den Zonen sehr stark: während in Dresden einzelne druckerhöhte Gebiete sofort, und nach einem Tag bereits die Mehrheit der Einwohner vom Versorgungsausfall betroffen sind, können (rechnerisch) kleinere Bereiche auch nach vier Tagen noch über verbleibende Speicherinhalte versorgt werden.

In Leipzig sind die Folgen eines überregionalen Stromausfalls ebenfalls gravierend. Bereits nach Stunden bis wenigen Tagen sind die verbleibenden Speicherinhalte aufgezehrt. Da der überwiegende Teil der Versorgungszonen strukturell auf Nachhebung angewiesen ist, wäre der puffernde Effekt der Speicherreserve sehr ungleichmäßig über das Versorgungsgebiet verteilt.

Höher gelegene Gebiete, die nur über Druckerhöhungsanlagen versorgt werden können, weisen bereits unmittelbar nach Beginn des Stromausfalls Versorgungsunterbrechungen auf.

Eintrittswahrscheinlichkeit und Risikobewertung

Nachdem alle Szenarien hinsichtlich ihres Schadensausmaßes bewertet und versorgungskritische Gefahren erkannt wurden, sind die Risiken zu bewerten und zu vergleichen. Hierzu ist zunächst die Eintrittswahrscheinlichkeit jedes Szenarios abzuschätzen. Für Gefahren aus der Kategorie Naturereignisse / -katastrophen kann vergleichsweise gut mit historischen Erfahrungswerten gearbeitet werden.

Während ein Hochwasser HQ20 statistisch alle 20 Jahre erwartet wird, ist ein Hochwasser HQ100 seltener und tritt statistisch gesehen nur einmal in hundert Jahren auf.

Anders verhält es sich beim Versagen der kritischen Infrastruktur Strom. Die Nutzung des elektrischen Stroms begann vor ca. 150 Jahren und nahm in den folgenden Jahrzehnten ein rasantes Wachstum an. Noch rasanter und viel jünger ist die Entwicklung der IT-Infrastrukturanwendungen. Die Möglichkeiten der Vernetzung von Anlagen zu Zwecken des zentralen Zugriffs auf Steuerung und Überwachung sind in den vergangenen Jahren vielfältiger und umfassender geworden. Gleichzeitig entsteht durch diese Vernetzung die Gefahr des Fremdzugriffs.

Der Schutz der IT-Systeme stellt bei steigender Digitalisierung und Vernetzung eine stetige Herausforderung für die Betreiber kritischer Infrastrukturen dar. Dass Manipulation von Datenübertragung und Schalthandlungen

nicht hundertprozentig ausgeschlossen werden können, haben Hacker bei verschiedenen Versorgern in den letzten Jahren offen gelegt. Dem Schutz der IT-Systeme gilt daher in Leipzig und Dresden besondere Aufmerksamkeit. Sofern bei der Eintrittswahrscheinlichkeit nicht auf historische bzw. Referenzereignisse zurückgegriffen werden kann, ist ein statistisches Wiederkehrintervall nicht eindeutig zu definieren. Stattdessen ist in diesem Fall die Vorstellbarkeit des Eintretens dieses Ereignisses zu bewerten.

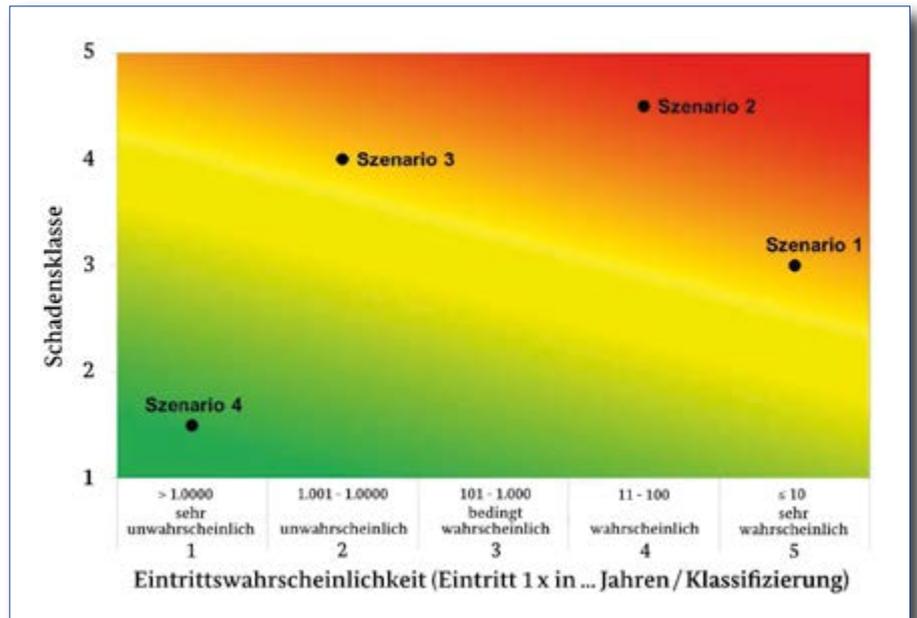


Abb. 4: Risikomatrix: (Alle Abb.: Diana Hüttner, Bianca Kalfhaus, Rüdiger Opitz, Mathias Mucha, Ina Wienand)

Dies bedeutet, dass die technische Durchführbarkeit (Cyberangriff, Strom) oder auch die Verfügbarkeit (Gefahrstoffe) bewertet werden.

Daher ist zu beachten, dass die relative Eintrittswahrscheinlichkeit eines Szenarios gegenüber eines anderen plausibel erscheint.

Durch die Kenntnis des Schadensausmaßes und die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit ist es nun möglich, das Risiko eines Szenarios zu bewerten und mit den Risiken anderer Szenarien zu vergleichen. Hierzu ist die Abbildung der Szenarien in einer Risikomatrix hilfreich.

Gegenmaßnahmen

Anschließend sind die Möglichkeiten der Risikobeherrschung oder der Risikominimierung auszuloten. Grundsätzlich sind die Maßnahmen auf drei Ebenen denkbar:

- **Makro-Ebene:** Erhalt der Leistungsfähigkeit und Funktionstüchtigkeit von Ressourcen, Aufbereitung und Hauptverteilung
- **Meso-Ebene:** Stärkung der Verteilung über zentrale Anlagen

- **Mikro-Ebene:**
sonstige Maßnahmen im Verteilnetz.

Für das Szenario Stromausfall sieht die Stadt Dresden die Lösung in Notstromaggregaten. Bereits durch die Installation eines großen Aggregates am Standort des linkselbischen Hauptwasserwerkes ist die Trinkwasserlieferung an 81 % aller Dresdner Haushalte möglich. Wird noch ein zweites Aggregat am zentralen rechtselbischen Speicher aufgestellt, werden insgesamt 91 % der Haushalte versorgt. Diese erhebliche Minimierung des Ausfallrisikos ist durch die optimierte Anlagenstruktur in Verbindung mit den günstigen geodätischen Randbedingungen in Dresden zu sehen. Durch die Installation des Notstromaggregates können die Anlagen des Normalbetriebes weiter genutzt werden.

Auch Leipzig kann den Stromausfall nur mit Notstrom an ausgewählten Erzeugungsanlagen beherrschen. Eine innerstädtische Wasserverteilung im Gravitationsbetrieb ist auf Grund der Behälterstandorte gegenwärtig nur sehr begrenzt möglich. Ein Speicherkonzept sieht langfristig die Verlagerung der Reservoirs auf höher gelegene Standorte vor. Nach Umsetzung des Speicherkonzeptes ist man nicht nur im Falle eines Stromausfalls besser gerüstet.

Bei den Gefahrstoffszenarien hat sich gezeigt, dass Prävention sehr wichtig ist. Dem Objektschutz von Anlagen ist daher eine entsprechend hohe Bedeutung zuzuordnen. Sofern es doch zu einer Kontamination im Netz kommt, ist es wichtig, die hydraulischen Zusammenhänge zu kennen und richtige Schaltheilungen zur Eingrenzung der Ausbreitung im Netz vorzunehmen.

Sowohl in Dresden als auch in Leipzig wurden in den rückliegenden Jahren umfangreiche Erfahrungen mit Hochwasserereignissen gemacht.

In Dresden wurden verschiedene Optionen zu Schutzmaßnahmen der Elbwasserwerke untersucht. Gegenwärtig wird eine Deichvariante geplant, die den Kern des Wasserwerkes für ein 100-jähriges Hochwasser schützt. Verschiedene technische Komponenten werden demontierbar umgerüstet und im Ernstfall an einem hochwassersicheren Ort platziert.

Auch Leipzig hat mit der Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen essentieller Wasserversorgungsanlagen begonnen. Hier wird daran gearbeitet, den Hochwasserschutz für ausgewählte Gewinnungs- und Aufbereitungsanlagen zu verbessern und die Fassungsanlagen überflutungssicher zu ertüchtigen.

Zudem wurde die Schließung des Transportleitungsringes um die Stadt Leipzig als wichtige Maßnahme zur

besseren Risikobeherrschung und Erhöhung der Versorgungsredundanz erkannt. Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit hat man diese Maßnahme bereits im Zukunftskonzept 2030 integriert.



Lieferung eines Notstromaggregates für ein Wasserversorgungsunternehmen.
(Foto: Rheinenergie AG)

Die Stärkung der Versorgungssysteme in Dresden und Leipzig in Hinblick auf kommende Katastrophen- und Krisenfälle befindet sich damit bereits in der Umsetzung. Vor dem Hintergrund einer positiven demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung in beiden Städten werden die Wasserversorger aus der Risikoanalyse weitere, für den sicheren und leistungsfähigen Betrieb ihres Versorgungssystems wichtige Maßnahmen ableiten, diese in die Ausbauplanung einfließen lassen und die Risiken so weiter minimieren. Überdies können in Zusammenarbeit mit den Behörden im Sinne des integrierten Risikomanagements sinnvolle Maßnahmen, u. a. für die Trinkwassernotversorgung nach Wassersicherstellungsgesetz (WasSG), zur Erhöhung der Resilienz abgeleitet werden.

Diana Hüttner und Bianca Kalfhaus sind als Projekttechnikerinnen im Ingenieurbüro für Wasser und Boden GmbH mit den Arbeitsschwerpunkten Systemoptimierung und Risikoanalysen deutschlandweit aktiv.

Rüdiger Opitz ist Abteilungsleiter Anlagenmanagement Trinkwasser / Fernwärme bei der DREWAG NETZ GmbH.

Mathias Mucha ist Bereichsleiter Unternehmenssteuerung / Organisation bei den Kommunalen Wasserwerken Leipzig GmbH.

Dr. Ina Wienand ist Mitarbeiterin im Referat II.4 *Risikomanagement KRITIS*, Schutzkonzepte KRITIS des BBK und dort zuständig für die Sektoren Wasser und Ernährung sowie Geoinformation und Forschung im Kontext KRITIS.

Kommunale Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz

Kommentar und Replik zur BBK-Methode

Marc Schütte, Florian Hartart, Christopher Herzog, Alexander Esser und Oliver Schmitt

Im Jahr 2016 veröffentlichte das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) einen Leitfaden für die Durchführung von Risikoanalysen auf Landkreis- und Gemeindeebene [1]*.

Der BBK-Leitfaden unterstützt die Disaster-Planung und fördert Resilienz – d. h. die Fähigkeit, auf störende Ereignisse mit Anpassung und Lernen zu reagieren (siehe [13]) – als kommunale Entwicklungsaufgabe.

In methodischer Hinsicht steht der Leitfaden auf zwei Säulen: (1) Beteiligung lokaler Akteure und (2) Szenarien als Mittel der Analyse und Bewertung.

Der vorliegende Beitrag behandelt methodologische Aspekte des Verfahrens und ist in Dialogform entstanden. Im ersten Schritt haben Schütte/Hartart/Herzog einen Kommentar unter Berücksichtigung methodenwissenschaftlicher Diskurse und einer Fallstudie mit der Insel Sylt [7] erarbeitet. Im Zentrum standen zwei Fragen: In welchem Ausmaß realisiert das Verfahren gängige Operationalisierungen von Beteiligung und Szenarioanalyse? Was kann das Verfahren in Bezug auf kommunale Analysen leisten? Im zweiten Schritt haben Schmitt/Esser den Kommentar erwidert (E1-E7). Die Autoren erhoffen sich Impulse für die Anwendung und Weiterentwicklung der Methode.

Beteiligung

Ein umfangreicher Diskurs über Beteiligung (Partizipation) existiert im Kontext von Organisationsentwicklung. Beteiligung bezeichnet hier die Mitwirkung der Organisationsmitglieder an Gestaltungs- und Entscheidungsprozessen. Der Grad der Beteiligung kann zwischen kommunikativen (Information, Anhörung, Mitentscheidung) und handlungsorientierten Formen (Mitgestaltung, autonome Gestaltung) variieren – eine wesentliche Bedingung jedoch lautet, dass Beteiligung direkt und nicht etwa durch eine Interessenvertretung (z. B. Betriebsräte) erfolgt [14].

Mitarbeiterbeteiligung zielt auf Erfahrungswissen als Ressource für und die Akzeptanz von Veränderungen. Im Human Resources Management wird handlungsorientierte Beteiligung zudem als praxisnahe Qualifizierungsstrategie verstanden. Beteiligung verbindet demnach organisationales und individuelles Lernen.

Im politikwissenschaftlichen Diskurs wird Beteiligung als Teilhabe von Bürgern an politischer Willensbildung verstanden, wobei ein „Mitgestaltungsanspruch“ nicht zuletzt bei kommunalen Entwicklungsvorhaben eingefordert wird [9, S. 240]. Bürger- bzw. Öffentlichkeitsbeteiligung erschöpft sich nicht allein in institutionalisierten Formen (z. B. Verfahren der Bauleitplanung), sondern kann insbesondere auch diskursorientierte Formen, wie z. B. Bürgerversammlungen oder Zukunftswerkstätten, annehmen.

Eine Herausforderung beteiligungsorientierter Verfahren stellt der Ausgleich von Status-, Expertise- und Informationsunterschieden dar, die Einzelne oder Gruppen bei der Artikulation von Vorstellungen und Durchsetzung von Interessen bevorteilen. Für die Explikation von Erfahrungswissen, die neue Problemlösungen oft erst ermöglicht, werden des Weiteren stimulierende Maßnahmen und Mittel zur Überbrückung von implizitem und explizitem Wissen benötigt, beispielsweise die Arbeit mit Modellen oder eine künstlerische Aufbereitung der Ist-Situation, welche gewohnte Sichtweisen in Frage stellt.

Umsetzung von Beteiligung im BBK-Leitfaden

Im Leitfaden ist für Beteiligung ein sogenannter „Runder Tisch“ vorgesehen [1, S. 27]. Der Begriff wird häufig auf Mediations- bzw. Schlichtungsverfahren angewendet, diese Auslegung ist hier jedoch nicht beabsichtigt.

Verantwortlich für die Einsetzung des Runden Tisches und Empfänger der Ergebnisse ist ein Lenkungsausschuss, der aus Entscheidungsträgern und Umsetzungsverantwortlichen (z. B. für den Brand- und Katastrophenschutz) zu bilden ist. Diese Operationalisierung favorisiert, wenigstens dem Text nach, einen kommunikativen (keinen handlungsorientierten) Beteiligungsansatz, bei dem Information und Anhörung im Vordergrund stehen.

Die Auswahl der Beteiligten soll die Analyse von Szenarien (siehe unten) unter verschiedenen „fachlichen“ Sichtweisen ermöglichen. Eine Vorschlagsliste nennt institutio-

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

nelle Akteure der Gefahrenabwehr, beispielsweise Feuerwehr, Polizei, Hilfsorganisationen und Behörden [1, S. 29]. Als nicht-institutionelle Akteure werden Vertreter von Kritischen Infrastrukturen (KRITIS) berücksichtigt. Auffallend, aber in Übereinstimmung mit der KRITIS-Strategie des Bundes [2], ist hier die Fokussierung auf Technik-Systeme (Energie, Transport usw.). „Weiche“ Infrastrukturen [3, S. 166], beispielsweise Schulen, Vereine, Pflegeheime oder Betriebe, sind zwar nicht ausgeschlossen, diese werden aber vorrangig in der Rolle von passiven Schutzgütern oder Dispositionseinheiten (Hilfsbedürftige, Bewältigungskapazität) gesehen.

Die (Selbst-)Beschränkung auf „formale“ Akteure kann dazu führen, dass bestehende Überzeugungen und Annahmen nicht hinterfragt werden. (→E1) Konvergentes Denken wird nicht zuletzt durch die strukturelle Ungleichheit in der Beteiligungskonstellation zwischen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) und KRITIS befördert [8].

E1

Der BBK-Leitfaden impliziert im Titel die Fokussierung auf formale Akteure (Allgemeine Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz), ist also erstrangig (gemäß deren Zuständigkeit) für diese konzipiert. Diese Fokussierung, aber nicht der grundsätzliche Ausschluss von „weichen“ Infrastrukturen, soll die wirtschaftliche und praktikable Implementierung unterstützen.

Der Leitfaden beschreibt eine allgemeingültige Verfahrensweise. Formulierungen wie „z.B.“ oder „u.a.“ signalisieren Gestaltungsspielraum bei der Auswahl der Beteiligten. Spätestens in Bezug auf die Konzipierung detaillierter Notfallplanungen (z.B. Schulen als Aufnahmeort für Evakuierte, Erstellung von Alarm- und Ausrückeordnungen) müssen die entsprechenden Partner kontaktiert werden. Dies ist aber ein eigener Prozess und nicht mehr Teil der Risikoanalyse.

Der Leitfaden hebt explizit das aus Beteiligung resultierende Lernangebot hervor, beispielsweise hinsichtlich Planungsständen, Fähigkeiten, Schnittstellen usw. Allerdings wird darauf verzichtet, die Lerneffekte genauer zu bestimmen, z. B. als Single-Loop- oder Double-Loop-Lernen (Abb. 1). Vor diesem Hintergrund wäre etwa zu klären, auch unter dem Aspekt der Ergebnissicherung, ob Effekte in Bezug auf die Durchführung (wie bei einer Übung) und/oder hinsichtlich handlungsleitender Prämissen von Krisenreaktionen betrachtet werden sollen. (→E2)

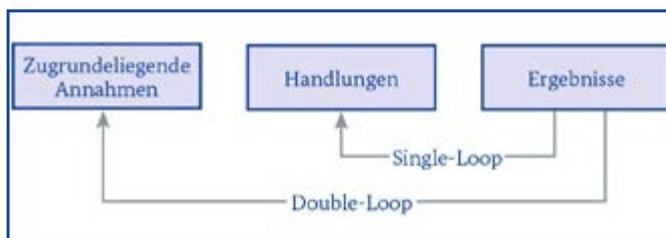


Abb. 1: Single-Loop- und Double-Loop-Lernen. (nach Argyris & Schön, 1978)

E2

Es wurde darauf verzichtet, Lernkonzepte bzw. -prozesse zu thematisieren, um den Leitfaden praxisnah und flexibel zu gestalten. Online oder auf Anfrage stehen jedoch Arbeitshilfen zur Verfügung, die gleichzeitig den Lernprozess unterstützen. Eine pädagogische Begleitung für die Implementierung neuer Methoden und bester Praxis im Bevölkerungsschutz bietet darüber hinaus die Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ).

Szenarioanalyse

Szenarien sind Geschichten über zukünftige Ereignisse bzw. mögliche Entwicklungspfade. Szenario-Techniken zielen auf die (kausale) Explikation und Gegenüberstellung von Zukunftsbildern ab und werden u. a. sowohl zur Strategieentwicklung als auch für die Handlungsplanung eingesetzt. Beispielsweise setzt das Unternehmen Royal Dutch Shell seit den 1970er Jahren systematisch Szenarien als Vehikel für organisationales Lernen und unternehmerische Entscheidungsfindung ein.

Szenarien als Ressource für vorausschauende Analysen und Planung von Veränderungen sind an Voraussetzungen gebunden [4]. Um die Variation der Zukunft zu erfassen, müssen in der Regel mehrere (2-4) Szenarien ausgearbeitet werden [12]. Hierfür bedarf es etwa Hypothesen über varianzerzeugende Faktoren (Treiber). Häufig gehen diese auf Personen an der Peripherie einer Organisation bzw. Praxisgemeinschaft zurück: Kunden, Auszubildende, Wissenschaftler usw.

Abb. 2 (in Anlehnung an [5]) stellt Szenarien idealtypisch in Form eines Trichters dar. Es sind zwei Treiber berücksichtigt, die den Verlauf der Ereignisse verändern und vier Szenarien hervorbringen. Der Einfluss von Treiber 2 ist bedingt durch den von Treiber 1 erzeugten Output. Aufgrund der Lokalisierung des Outcomes 1-4 (Risikomatrix) ist erkennbar, dass Treiber 1 der dominante Faktor ist.

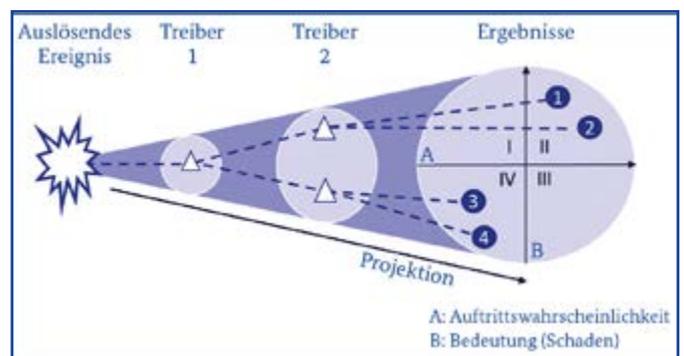


Abb. 2: Szenarioanalyse (idealtypisch).

Allgemeine Gütekriterien für Szenarien sind Konsistenz und Plausibilität. Während Konsistenz an der Widerspruchsfreiheit des Entwicklungspfad festgemacht werden kann, hängt Plausibilität von der Schlüssigkeit bzw. Vereinbarkeit der unterstellten Verursachungsmechanismen mit Vorerfahrungen ab. Für die handlungsleitende Wirkung von Szenari-

en ist schließlich Ownership bedeutsam [4, S. 852]. Ein beteiligungsorientiertes Vorgehen liegt demnach auf der Hand.

In der Literatur wird zwischen Framework- und Projekt-Szenarien unterschieden (siehe [4]). Framework-Szenarien sind Geschichten, welche Entwicklungspfade von längerfristig-strategischen Entscheidungen zum Ausdruck bringen; es sind testweise Projektionen von grundsätzlichen Annahmen beispielsweise eines Geschäftsmodells. Projekt-Szenarien sind problem- und anlassgetrieben; sie zielen darauf ab, identifizierte Probleme (z. B. einen Qualitätsmangel) besser zu verstehen und einer Lösung zuzuführen.

Umsetzung der Szenarioanalyse im BBK-Leitfaden

Der Leitfaden verankert die Verantwortung für die Festlegung der Szenarien beim Lenkungsausschuss [1, S. 21 ff.]. Es wird die Ausarbeitung von drei Szenarien empfohlen, darunter ein negatives Extrem-Szenario und ein typisches bzw. Trend-Szenario [1, S. 24]. Großen Wert legt der Leitfaden auf die Szenariobeschreibung und die Plausibilisierung, welche etwa durch die Recherche von Referenzereignissen [1, S. 43] und die Bestimmung einer Eintrittswahrscheinlichkeit [1, S. 45] untermauert werden. Beteiligung ist in dieser Phase (Szenariofestlegung) in Form von Konsultation vorgesehen, d. h. genauer: Der Runde Tisch soll (falls möglich) die Entwicklung des Szenarios mit (unbekannten und nicht berücksichtigten) Daten und Informationen anreichern.

Die Kernaufgabe des Runden Tisches als Beteiligungsinstrument stellt im Folgenden die Bestimmung des Schadensmaßes (als zweite Risikokomponente neben der Eintrittswahrscheinlichkeit) dar. Hierfür wählt der Lenkungsausschuss die „zu bearbeitenden Gefahren und Ereignisse“ [1, S. 23] und die bei der Bewertung zu berücksichtigenden Schadensparameter [1, S. 25] mit der Zielsetzung aus, dass vorliegende Bewältigungskapazitäten einem „Stresstest“ (s. u.) unterzogen werden können.

Der Leitfaden gibt für die Schadensbestimmung eine Liste von möglichen Parametern zu bedenken, die sich an einschlägigen Schutzgutkategorien (z. B. Mensch, Umwelt, Wirtschaft) orientiert [1, S. 49-51]. Die Schätzungen der Schadensparameter im betrachteten Szenario bilden den Hintergrund für den Stresstest als Soll-Ist-Vergleich zwischen erforderlichen und vorhandenen Ressourcen (z. B. die Transport- und Versorgungskapazität im Zusammenhang mit erwarteten Verletzten) [1, S. 68-72]. Diese Phase (Szenariobewertung) wird auch begrifflich als „Analyse-Workshop“ von der ersten Phase abgesetzt [1, S. 46].

Mit der Operationalisierung der Szenarioanalyse (u. a. Verteilung der Verantwortlichkeit für Szenariofestlegung und -bewertung) gehen zwei Implikationen einher. Erstens: Es handelt sich um Projekt-szenarien, genauer: nach dem Kreislaufmodell des BBK (Abb. 3) geht es um eine Verbesserung der Ebene der Notfallplanung und Ressourcendisposition; die Planung von Maßnahmen zur Risikobehandlung (Mediation von Gefahren und Gefährdungen) steht nicht im Vordergrund.

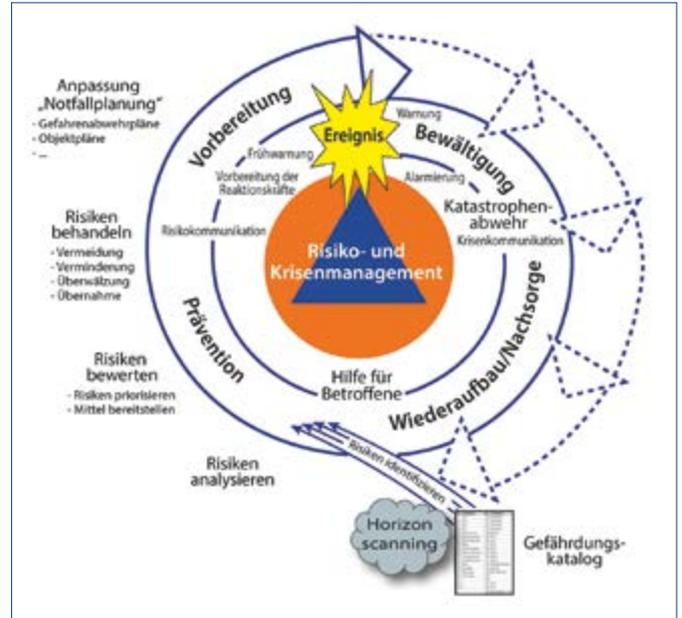


Abb. 3: Ansatz des Risiko- und Krisenmanagements. (Quelle: BBK)

Zweitens: Der Entwicklungs- und Analyseprozess hat eine Top-Down-Orientierung. (→E3) Der Lenkungsausschuss, der insbesondere die Verwaltungsebene repräsentiert, bestimmt sowohl den Ablauf der Methode als auch den Inhalt und die Kriterien der Analyse. Letzteres steht in starkem Kontrast zur Intention von Szenarien für organisationales Lernen (etwa bei Shell), d. h. die Identifikation von alternativen Szenarien, die bestehende Modelle und Lösungsansätze herausfordern und Innovation und Wissensschaffung auslösen.

E3

Ein Top-Down-Ansatz wurde bewusst gewählt, weil der Leitfaden „vom Ziel her gedacht“ ist. Das übergeordnete Ziel ist die Beantwortung der Frage „Wie sind wir bei einem Szenario aufgestellt?“. Aufbauend auf der Risikoanalyse müssen letztlich politisch-strategische Entscheidungen zur „Erhöhung des Schutzniveaus für die Menschen“ getroffen werden.

In Art. 2 (2) GG steht: „Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit.“ Die (staatl.) Vorhaltung von Kräften der Gefahrenabwehr ist ein Ausfluss dieses Verfassungsziels. Diejenigen Stellen, die über das Umgehen mit Erkenntnissen aus der Risikoanalyse entscheiden, sollen von Anfang an nicht nur in den Prozess eingebunden sein, sondern diesen aktiv mitgestalten und unterstützen. Dies minimiert die Gefahr, dass die identifizierten Deckungslücken von den politischen Entscheidern ignoriert werden.

Risikoanalyse und Stresstest: Machbarkeit und Nutzen

Der BBK-Leitfaden stellt nach eigenem Anspruch eine Methode zur Risikoanalyse dar. Dies kommt auch darin zum Ausdruck, dass den beiden Risikokomponenten a) Häufigkeit und b) Schaden ein ganzes Kapitel gewidmet ist (vgl.

[1, S. 45-46]. Eine erfolgreiche Adaption des quantitativen Risikobegriffes ist jedoch fraglich:

- Aussagen darüber, ob ein auslösendes Ereignis in 11-100 oder in 1.000-10.000 Jahren eintritt [1, S. 45], sind nicht haltbar. (→E4) Konnte das Ereignis schon häufiger beobachtet werden, würden selbst statistische Verfahren zu falschen Ergebnissen kommen, wenn sich der Zufallsprozess im Laufe der Zeit ändert. Dies ist bei den heute diskutierten Treibern für das Risiko sozialer Systeme (Klimawandel, Urbanisierung etc.) aber nahezu sicher.
- Auch die Bestimmung des Schadensausmaßes ist problematisch. Desaster stellen mehrdeutige Phänomene dar und sind als Ereignisfolgen, bedingt durch komplexe Wechselwirkungen und Kaskadeneffekte, nicht eindeutig determiniert. Für die implizite Annahme, dass Akteure des kommunalen Krisenmanagements gegenüber Alltagspersonen bei der Bewertung einen Vorteil haben, fehlen zudem Argumente. Letztere (bzw. informelle Netzwerke) nehmen erfahrungsgemäß aktiv Einfluss auf Krisenbewältigungen – dies ist nicht zuletzt auf Vertrautheit mit lokalen Bedingungen zurückzuführen. (→E5)

E4

Das BBK hat die Festlegung von Eintrittswahrscheinlichkeiten, beispielsweise in Bezug auf Gefahren mit terroristischem Hintergrund, bereits selbst problematisiert [1, S. 45 ff.]. Um der weithin akzeptierten Risikodefinition (Eintrittswahrscheinlichkeit mal Schadensausmaß) zu genügen, wurde deshalb ergänzend das Kriterium der „Plausibilität“ in die Klassifikation [1, S. 45] aufgenommen.

E5

Wenngleich der Leitfaden an bekannte Akteure (Feuerwehren, Hilfsorganisationen, Kreisverwaltung, private KRITIS-Betreiber) adressiert ist, wird der Hinweis auf die Rolle von Alltagspersonen und sozialen Netzwerken grundsätzlich vom BBK geteilt. Im Rahmen der Risikoanalyse müssen die Bevölkerung und deren Selbsthilfefähigkeit bzw. Erfahrungen aus vergangenen Ereignissen, z. B. in Bezug auf Nachbarschaftshilfe und Mobilisationspotenzial von ungebundenen Helfern, mitgedacht werden. Erfahrungen aus den Pilotprojekten bzw. der Umsetzung des Leitfadens haben gezeigt, dass diese Themen im Zuge des Analyseprozesses angesprochen werden. In einer Neuauflage des Leitfadens soll auf die Rolle der Bevölkerung und soziale Netzwerke explizit eingegangen werden.

In Bezug auf Stresstests für die Allgemeine Gefahrenabwehr und den Bevölkerungsschutz muss der Nutzen der im BBK-Leitfaden beschriebenen Risikoanalyse sogar ganz in Frage gestellt werden. Jedenfalls wäre zu zeigen, ob eine Soll-Ist-Analyse auf der Basis aufwendig recherchierter und plausibilisierter Szenarien andere Ergebnisse liefert, als z. B. eine

Bedarfsfeststellung anhand eines generischen Eintrittsfalles für das Krisenmanagement, beispielsweise ein MANV 250 (500), die Freisetzung eines Gefahrstoffs XYZ oder ein Ausfall der Stromversorgung für 4-7 Tage.

Diese Probleme können jedoch durch eine Neubewertung aufgelöst werden. Denn auf Landkreis- und Gemeindeebene überwiegt der Wert der qualitativen Ergebnisse (Lern- und Kompetenzeffekte) eindeutig den Nutzen von quantitativen Risikoabschätzungen. (→E6)

E6

Die These, dass Lern- und Kompetenzeffekte den Nutzen quantitativer Werte übersteigen, ist nicht ganz von der Hand zu weisen. Auf Grund des szenariobasierten Ansatzes sind die quantitativ ermittelten Bedarfe (Soll-Ist-Vergleich) immer nur als Näherungswerte zu verstehen. Eine Risikobewertung macht letztlich nur Sinn, wenn mehrere Gefahren/verschiedene Szenarien analysiert vorliegen. Dann liegt es bei der Fachseite, ein Schutzniveau festzulegen und Maßnahmen zur Risikobehandlung vorzuschlagen und diese Ergebnisse so zu formulieren, dass die politische Ebene diese umsetzen kann. Allein der Analyseprozess kann gleichwohl – getreu den Motti „Der Weg ist das Ziel“ und „In der Krise Köpfe kennen“ – bereits Verbesserungen bewirken. In diesem Zusammenhang ist u. a. die Kalibrierung von geteiltem Wissen als Effekt szenariobasierter Diskurse (siehe unten) zu nennen.

Die Vorstellung, wonach Szenarioentwicklung selbst einen Wert für das Risikomanagement und die Sicherheitsplanung generiert, ist in unterschiedlichen Quellen präsent. Beispiele sind Simulationen als Medium für das Lernen in Bezug auf Risikosysteme durch Versuch und Irrtum [11, S. 147] oder das Durchdenken von Worst-Case-Szenarien [3], um konventionalisierte Vorstellungen aufzubrechen und ein tieferes, kontextabhängiges Verständnis von Gefahrenpotenzialen zu erzeugen.

Ein wichtiger Nutzenaspekt szenariobasierter Diskurse stellt die Kalibrierung von geteiltem Wissen dar. Kalibrierung bedeutet hier, dass das Vertrauen in gemeinsame Entscheidungen und Maßnahmen dem zugrundeliegenden Wissen angemessen ist [6]. Im Falle von Konvergenz werden Entscheidungen zutreffend verstärkt (Erwartungssicherheit bedingt Vertrauen) oder geschwächt (Erwartungsunsicherheit bedingt Vorsicht und Flexibilität). Fehler oder suboptimale Ergebnisse in Systemen vernetzten Handelns sind demnach eine Folge von übertriebener Vorsicht oder übersteigertem Optimismus.

Aus der Perspektive von Resilienz (s. o.) rückt dabei die Exploration der Umwelt sozialer Systeme in Bezug auf (gestaltungsrelevante) Einflussfaktoren der Entstehung, Wirkung und Bewältigung von Schadensereignissen in den Vordergrund. Dafür sind Diskurse auf lokaler Ebene, an denen nicht nur formale Akteure des Krisenmanagements, sondern auch informelle Interessengruppen und Betroffene beteiligt werden, eine notwendige Bedingung. Die im Leitfaden vorgeschlagene Rolle der Verwaltung als „Gatekee-

per“ erscheint demgegenüber eher als Mittel, um ein geordnetes Vorgehen im Rahmen etablierter Kompetenzzuweisungen zu gewährleisten und sollte hinterfragt werden.

Fazit

Der vorliegende Beitrag kommentiert den BBK-Leitfaden zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz. Während es auf der einen Seite keinen Zweifel gibt, dass Beteiligung und Szenarioanalyse dem Anliegen einer regionalen Auseinandersetzung mit dem Thema Bevölkerungsschutz gerecht werden, weicht die Operationalisierung der Methodenkomponten mehr oder weniger stark von einschlägigen Vorbildern ab. Es überwiegt zusammenfassend der Eindruck der Zählung oder Fesselung der Eigendynamik dieser Komponenten, indem beispielsweise zwischen Szenariofestlegung und Szenariobewertung eine personelle Trennung vorgenommen und die Beteiligung auf formale Akteure plus KRITIS beschränkt wird. Schließlich wurde argumentiert, dass von Risikoanalysen mit lokalen Akteuren und Stakeholdern belastbare quantitative Ergebnisse (z. B. Eintrittshäufigkeiten) nicht zu erwarten sind, wohingegen mit den daraus resultierenden qualitativen Befunden und Einsichten ein erheblicher Nutzen einhergeht.

Wie ließe sich der BBK-Leitfaden weiterentwickeln? Entwicklungspotenziale liegen auf folgenden Feldern:

1. Beteiligung von informellen Stakeholdern und potenziellen Akteuren,
2. Akzentuierung von qualitativen Ergebnissen der Szenarioentwicklung,
3. Entwicklung eines Moderationskonzeptes (Aufwertung des Runden Tisches),
4. Aufbereitung des Wissensstandes über Veränderungen des Katastrophenrisikos auf der Ebene von Gemeinden (demografischer Wandel, Urbanisierung, Klimawandel, soziale Kohäsion etc.),
5. Entwicklung bzw. Bereitstellung eines integrierten Informationssystems zur Dokumentation der räumlichen Verteilung von Resilienz- und Risikofaktoren (vgl. dazu z. B. [10]),
6. Weiterentwicklung der Methode als Instrument der Gemeindeplanung und -entwicklung. (→E7)

E7

BBK zu den Weiterentwicklungsvorschlägen:

ad 1. Wie oben beschrieben, sehen wir diese Beteiligung für einzelne Aspekte ebenfalls als sinnvoll an. Für den grundsätzlichen Prozess sollte der „Runde Tisch“ aber u. a. im Hinblick auf Praktikabilität nicht „zu groß“ sein und sich demnach auf formale Akteure beschränken. Gleichwohl ist die Beteiligung informeller Stakeholder und potenzieller Akteure in einem zweiten Schritt denkbar z. B. in Verbindung mit Punkt 4.

ad 2./3. Die Punkte werden bei einer künftigen aktualisierten Auflage stärkere Berücksichtigung finden.

ad 4. Diese „Treiber“ sollten bei der Erstellung eines Szenarios mitgedacht werden. Eine deutlichere Herausstellung der Berücksichtigung zukünftiger Herausforderungen sollte ebenfalls bei einer künftigen aktualisierten Auflage stärkere Berücksichtigung finden (siehe auch ad 1.)

ad 5. Diese Forderung ist grundsätzlich zu bejahen und fachlich zu unterstützen, geht aber über den Rahmen des Leitfadens hinaus.

ad 6. Diese Forderung ist grundsätzlich zu bejahen und fachlich zu unterstützen, geht aber über den Rahmen des Leitfadens und die Zuständigkeit des BBK als Bundesbehörde hinaus.

Prof. Dr. Marc Schütte ist Arbeits- und Organisationspsychologe an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg.

Florian Hartart arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg im Studienbereich Gefahrenabwehr und Rettungsingenieurwesen.

Christopher Herzog ist bei HAMBURG WASSER im Notfall- und Krisenmanagement tätig.

Alexander Esser ist Referent und Oliver Schmitt Sachbearbeiter im Referat Grundsatzangelegenheiten des Bevölkerungsschutzes, Ehrenamt, Risikoanalyse im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.

Treibstoffversorgung bei Stromausfall – Planung und Umsetzung in Hamburg

Thomas Lübker und Julia Mayer

Der Artikel beschreibt die Planungen und Umsetzungen zur Treibstoffnotversorgung in Hamburg bei einem langanhaltenden, großflächigen Stromausfall, die unter Berücksichtigung der BBK-Empfehlung „Treibstoffversorgung bei Stromausfall – Empfehlung für Zivil- und Katastrophenschutzbehörden“ von

der Behörde für Inneres und Sport der Freien und Hansestadt Hamburg initiiert wurden. Die Kooperation zwischen den beteiligten Akteuren ist für eine erfolgreiche Notfallplanung das zentrale Element und wird vor dem Hintergrund des Integrierten Risikomanagements betrachtet.

Treibstoffversorgung bei Stromausfall

„Die Wahrscheinlichkeit eines langandauernden und das Gebiet mehrerer Bundesländer betreffenden Stromausfalls mag gering sein. Träte dieser Fall aber ein, kämen die dadurch ausgelösten Folgen einer nationalen Katastrophe gleich.“ So lautet das Fazit eines Berichtes des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (BT Drucksache 17/5672). In Bund, Ländern und Kreisen hat das Szenario Stromausfall zunehmend an Relevanz gewonnen, großflächige Stromausfälle werden in Fachkreisen als plausibles Szenario betrachtet.

Zentrale Bedeutung für die Bewältigung der Krise hat die Versorgung mit Treibstoff für die Arbeit der Einsatzkräfte, die Bereitstellung von Versorgungsgütern und die Nachbetankung von stationären und mobilen Notstromaggregaten, insbesondere bei Kritischen Infrastrukturen (KRITIS). Die Treibstoffversorgung selbst ist aber ebenfalls abhängig von der Stromversorgung, weshalb im Vorfeld, im Rahmen des Risikomanagements und der Notfallplanung, Prozesse der Auslagerung und Verteilung des Treibstoffes vom Tanklager zum Verbraucher gut geplant werden müssen. Dabei geht es nicht nur um die technische Ausstattung mit Notstromvorrichtungen von zentralen Verteileinrichtungen wie Tanklagern oder Tankstellen, sondern auch um zahlreiche weitere Maßnahmen – wie beispielsweise die Klärung von Zoll- und Eigentumsfragen, eine hinreichende Bedarfsermittlung und Priorisierung der Treibstoffempfänger oder auch die Schaffung von Redundanzen von IT- und damit stromabhängigen Prozessen in der Auslagerung. Hierfür ist die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Akteuren der lokalen Gefahrenabwehr, der Betreiber Kritischer Infrastrukturen sowie der obersten Landesbehörden unbedingt notwendig.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe hat gemeinsam mit Vertretern von Zivil- und Katastrophenschutzbehörden des Bundes und der Länder

(so u. a. auch Hamburg s. u.) sowie Vertretern der kommunalen Gefahrenabwehr und Mineralölbranche eine Empfehlung zur Treibstoffversorgung bei Stromausfall erstellt. Sie richtet sich an Zivil- und Katastrophenschutzbehörden und unterstützt die Umsetzung der Notfall-

planung zur Treibstoffversorgung bei Stromausfall. Wer kann bei einem Stromausfall Treibstoff zur Verfügung stellen? Wer ist Empfänger des Treibstoffes? Welche technischen Hemmnisse bei der Auslagerung müssen beachtet werden? Welche KRITIS müssen funktionieren, damit eine Mindestversorgung aufrechterhalten werden kann? Wie priorisiert man die Versorgung? Welche organisatorischen, technischen und rechtlichen Hindernisse und Lösungen gibt es bei der Versorgung mit Treibstoff bei einem Stromausfall? Diese Fragen werden in der Empfehlung behandelt.

Die Empfehlung betont insbesondere die Bedeutung der Kooperationen zwischen den staatlichen Akteuren des Katastrophenschutzes und den Betreibern von Tanklagern und Tankstellen. Die Zusammenarbeit der beteiligten Akteure kann im Rahmen des Integrierten Risikomanagements erfolgen, wodurch eine Effizienzsteigerung und Stärkung des gesamten Auslagerungsprozesses in der Krise erzielt werden kann. Die Empfehlung zielt auf das gemeinsame Risiko- und Krisenmanagement der verschiedenen



Akteure ab, die alle einen wichtigen Beitrag für die Versorgung leisten.

Treibstoffnotversorgung in Hamburg

Ausgehend vom Szenario eines großflächigen, langandauernden Ausfalls der Elektrizitätsversorgung (Stromausfallkatastrophe – „Black-out“) hat die Behörde für Inneres und Sport (BIS) der Freien und Hansestadt Hamburg als oberste Katastrophenschutzbehörde die daraus folgenden Wirkungen auf die Funktionsfähigkeit elementarer Bereiche des hamburgischen Gemeinwesens festgestellt und „analysiert“. Dem vorausgegangen waren u. a. vertrauensvoll und sensibel geführte Sondierungsgespräche mit Betreibern Kritischer Infrastrukturen und gezielte Korrespondenzen mit Wirtschaftsunternehmen sowie über fachlich zuständige Behörden veranlasste Informationserhebungen zu relevanten Fragestellungen und Bereichen. Dabei lag der Fokus im Wesentlichen auf den kritischen Infrastrukturbereichen in Hamburg, die von besonderer Bedeutung sind

- für den Schutz der Bevölkerung,
- für die Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Gütern und Leistungen,
- für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, und
- für die Katastrophenabwehr und -bewältigung.

Eine wesentliche Erkenntnis daraus war u. a., dass eine solche Stromausfallkatastrophe in Hamburg unmittelbar zum Versagen der leitungsgebundenen Trinkwasserversorgung, der Stadtentwässerung und der herkömmlichen Treibstoffversorgungsstrukturen beginnend bei den Tanklagerbetrieben bis hin zu den Tankstellen der Mineralölwirtschaft und den daran geknüpften Folgewirkungen führt, insbesondere für KRITIS.

Damit lagebedingt Personen weder ums Leben kommen noch Schaden an ihrer Gesundheit nehmen und eine funktionierende Katastrophenabwehr und -bewältigung möglich ist und bleibt, bedarf es entsprechender Notversorgungskonzepte, die u. a. eine Treibstoffversorgung von KRITIS zur Aufrechterhaltung ihrer Funktionsfähigkeit sichern können. Zu versorgen wären in Hamburg

- stationäre Netzersatzanlagen (NEA) bestimmter KRITIS,
- Einsatzfahrzeuge und Einsatzmittel aller an der Katastrophenabwehr und -bewältigung beteiligten Einsatz- und Unterstützungskräfte sowie
- mobile NEA für die Trinkwassernotbrunnen mit Kraftstoffen.

Von wesentlicher Bedeutung ist es in diesem Zusammenhang, eine dauerhaft verlässliche und ausreichende Größenordnung von Treibstoffvorräten als Treibstoffversorgungsbasis zu haben, die im „black-out-Katastrophenfall“ grundsätzlich zugänglich und nutzbar gemacht werden kann. Diese Kriterien treffen z. B. auf die gesetzlich vorzuhaltenden

Mineralölproduktvorräte des Erdölbevorratungsverbandes K.ö.R. (EBV) zu. Sie sind in Hamburg in ausreichender Menge vorhanden und können nach Erlass einer zuvor beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) beantragten Freigabeverordnung durch den EBV freigestellt werden, um Einrichtungen bestimmter KRITIS zu versorgen.

Von Beginn an wurde aufgrund der Komplexität eines Treibstoffnotversorgungskonzeptes für KRITIS deutlich, dass dies nur unter Einbeziehung und mit Hilfe externer Partner aus der Mineralölwirtschaft (Tanklagerbetriebe, Mineralölhandels- und Transportunternehmen) und des EBV zu realisieren ist, denn Hamburg verfügt

- weder über eigene Tanklager und Mineralölbestände noch über eigene Mineralöltransportmöglichkeiten,
- nicht über die für den Mineralölhandel und das Mineralölverkaufsgeschäft erforderliche fachliche Expertise,
- nicht über die notwendigen Kenntnisse zu Mineralöllager-, Mineralölauslagerungs- und Auslieferungsprozessen, welche die Erfüllung bestimmter Voraussetzungen (zoll-, steuerrechtlich, transportrechtlich, technisch) erfordern, bevor Mineralölprodukte verkauft, ausgelagert und ausgeliefert werden können.

Entscheidend kam es darauf an, diesen externen Sachverstand und seine Ressourcen in die Entwicklung eines Treibstoffnotversorgungskonzeptes einzubinden und diese mit Blick auf ein integriertes Risikomanagement miteinander zu verknüpfen. Anknüpfend an die ersten, sehr behutsam geführten Sondierungsgespräche (s. o.) mit den potenziellen externen Partnern, konnten zwei von den in Hamburg ansässigen großen Tanklagerbetrieben dazu bewegt werden,

- den hamburgischen Katastrophenschutz mit ihren Möglichkeiten und ihrer Fachkompetenz bei der Katastrophenvorsorge für den Fall einer Stromausfallkatastrophe zu unterstützen,
- durch betriebsinterne investive und innovative Maßnahmen ihre Tanklagerbetriebe für eine Stromausfallkatastrophe mit Hilfe von Netzersatzanlagen und sonderbetrieblicher Prozesslösungen auslagerungsfähig zu machen und
- gemeinsam mit dem EBV und der BIS an der Entwicklung einer solchen Konzeption und einer diese abbildenden Vereinbarung mitzuwirken.

Nachdem das BMWi auf entsprechende Anfrage der Auffassung folgte, dass im Falle einer „black-out-Katastrophe“ und ihrer Auswirkungen auf die Treibstoffversorgungsinfrastruktur eine Störung der Treibstoffversorgung vorliege und eine Freigabe der EBV-Vorräte grundsätzlich möglich sei, haben die o. g. Partner gemeinsam und unter zollfachlicher Beratung eine Konzeption entwickelt und ein Verfahren vereinbart, um den „black-out“-bedingten Ausfall der herkömmlichen Treibstoffversorgungskette /-strukturen an ihrer Basis kompensieren zu können. Eine Treibstoffnotversorgungsquelle für Einrichtungen Kritischer Infra-

strukturen und ihrer Mineralöllieferanten ist damit grundsätzlich gegeben.

Der Prozess nahm im Frühsommer 2015 seinen Anfang und erfolgte seitdem in mehreren vertrauensvollen, aufschluss- und lehrreichen Gesprächsrunden, einem Workshop in einem der Tanklager sowie durch den Austausch von Anregungen, Vorschlägen und Stellungnahmen. Aktuell ist vorgesehen, die so entstandene „Vereinbarung zur Sicherstellung der Mineralölversorgungsbasis für wichtige Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen in Hamburg bei großflächigen, langandauernden Stromausfällen“ in Kürze von dem (den) beteiligten Tanklagerunternehmen, dem EBV und der BIS zu unterzeichnen.

Wenn die herkömmliche Versorgungskette ausfällt, kann den Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen oder Mineralöllieferanten, die selbige mit Treibstoffen versorgen müssen, aber an ihre eigenen Treibstoffvorräte lagebedingt nicht herankommen, eine Versorgung aus Mineralölproduktbeständen des EBV angeboten und eine Auslagerung sowie Abholung im Tanklager ermöglicht werden.

Der Mineralölproduktverkauf würde in diesem Fall durch den EBV erfolgen, die Abholung, der Transport und die Auslieferung des Mineralölproduktes sind durch die Kritische Infrastruktur bei Mineralölhändlern/-speditionen zu beauftragen oder können ersatzweise durch den Zentralen Katastrophendienststab der BIS beauftragt werden. Kaufpreis und Frachtkosten sind von der Kritischen Infrastruktur zu tragen.



Beispielbild Tanklager.
(Foto: © Kurt Michel / pixelio.de)

Als nächstes wird in Hamburg das in der o. g. Vereinbarung nicht enthaltene Transport- und Auslieferungsproblem in den Fokus genommen, um es einer Lösung zuzuführen. Auch hier ist eine erfolgversprechende Treibstoffauslieferung bei den Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen nur unter Einbeziehung und mit Hilfe professioneller Unterstützung aus der Mineralölwirtschaft, hier der Mineralölhändler und -spediteure, denkbar, weil auch in diesem Bereich gilt, dass Hamburg nicht über eigene Treibstofftransportressourcen verfügt und sehr viele fachspezifische Details zu berücksichtigen sind, um eine Abholung und Auslieferung von Mineralölprodukten organisieren und durchführen zu können. Die im Rahmen des vom BBK initiierten Prozesses zur Erarbeitung der Broschüre „Treib-

stoffversorgung bei Stromausfall – Empfehlung für Zivil- und Katastrophenschutzbehörden“ gewonnenen Erkenntnisse sind diesbezüglich sehr hilfreich.

Über die o. g. Tanklagerunternehmen und mit Hilfe des UNITI (Bundesverband mittelständischer Mineralölunternehmen e. V. (UNITI)) konnten für die Durchführung von Mineralöltransporten in Hamburg geeignete Mineralölhändler/-spediteure identifiziert werden, von denen insgesamt sieben Unternehmen nach einem ersten, ebenfalls sehr behutsam und vertrauensvoll geführten Sondierungsgespräch ihre grundsätzliche Bereitschaft signalisierten, den Katastrophenschutz gerne unterstützen zu wollen und für die Durchführung von Treibstoffnotversorgungen für Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen mit ihren Ressourcen bereit wären. Erste Vorstellungen, Ideen und Anregungen zur konzeptionellen Organisation und praktischen Durchführung von Mineralöltransporten zur Versorgung von Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen bis hin zu Alarmierungsfragen wurden dabei bereits ausgetauscht.

Anknüpfend an dieses erste Ergebnis und mit Unterstützung der Empfehlung des BBK beabsichtigt die BIS gemeinsam mit diesen Mineralölhändlern/-spediteuren nun ein Konzept für die Abholung, den Transport und die Auslieferung von Mineralölprodukten zur Treibstoffnotversorgung von Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen im Falle einer Stromausfallkatastrophe zu entwickeln und am Ende schriftlich zu vereinbaren. Hierzu sind in Kürze weitere Gespräche seitens der BIS vorgesehen.

Kooperationen zwischen Katastrophenschutzbehörden und Kritischen Infrastrukturen

Die Planung und Umsetzung des Notversorgungskonzeptes zur Treibstoffversorgung bei Stromausfall verdeutlicht die Bedeutung der Kooperationen zwischen den beteiligten Akteuren. Das Gelingen der Treibstoffversorgung bei Stromausfall ist für die erfolgreiche Versorgung der Bevölkerung im Black-Out-Fall unbedingt notwendig. Sie ist an freiwillige Kooperationen gebunden, da die gesetzliche Regelungsdichte hier relativ gering ist. In vielen Fällen besteht darüber hinaus die Möglichkeit Kooperationen durch Verträge zu verstetigen und dadurch rechtssichere Abläufe für den Notfall zu vereinbaren. Im besten Fall sind diese Kooperationen zwischen den Akteuren die Grundlage für jahrelange vertrauensvolle professionelle Zusammenarbeit und für den Aufbau eines Integrierten Risikomanagements. Auch wenn die Bedingungen für die Umsetzung eines Notversorgungskonzeptes Treibstoffversorgung in den Ländern sehr heterogen sind, kann das Vorgehen in Hamburg als Blaupause – insbesondere für die Stadtstaaten – dienen.

Thomas Lübckert arbeitet bei der Behörde für Inneres und Sport in der Abteilung öffentliche Sicherheit, Brand- und Katastrophenschutz der Freien und Hansestadt Hamburg.

Dr. Julia Mayer ist als Referentin im BBK zuständig für die Notfallplanung Kritischer Infrastrukturen.

Nutzung Geographischer Informationssysteme im Integrierten Risikomanagement

Praktische Anwendung im Forschungsprojekt KIRMin

Marie Gewehr, Kevin Klein, Eva Stock, Ina Wienand

Eine zentrale Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung des Integrierten Risikomanagements ist der Austausch von Informationen zwischen Betreibern Kritischer Infrastrukturen und staatlichen Akteuren des Bevölkerungsschutzes. Wie können diese Informationen erfasst und ausgetauscht werden? Und wie können die hiermit verbundenen Daten der verschiedenen

Akteure zusammengeführt und verknüpft werden? Das Forschungsprojekt KIRMin setzt das Integrierte Risikomanagement in der Praxis um und untersucht, wie Daten und Informationen erhoben und durch die Anwendung Geographischer Informationssysteme (GIS) erfasst, verarbeitet und analysiert werden können.

Im Rahmen des BMBF-Forschungsprojektes „KIRMin: Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ wird das Integrierte Risikomanagement in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern praxisnah angewendet. Die assoziierten Partner aus dem Rhein-Erft-Kreis und den Städten Köln, Kerpen und Mülheim an der Ruhr repräsentieren sowohl Betreiber Kritischer Infrastrukturen aus den Branchen der Strom- und Wasserversorgung sowie der Abwasserbeseitigung als auch Vertreter der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr (hier vereinfachend Gefahrenabwehr genannt). Beide Akteursgruppen sollen in diesem Projekt die Auswirkungen sowie Ressourcen und Kapazitäten der Notfallplanung für das Szenario eines langanhaltenden und flächendeckenden Stromausfalles einschätzen und bewerten.

Ein Ziel des Projektes ist es, zu ermitteln, welche Informationen für einen angemessenen Austausch der Akteure an den Schnittstellen im Integrierten Risikomanagement notwendig sind und in welcher Form diese Daten erhoben und erfasst werden können. Zudem analysiert das Projekt KIRMin das Potenzial von verschiedenen Erfassungs- und Analysetools. Es untersucht, wie die erhobenen Daten aufbereitet und visualisiert werden können, so dass sie „auf den ersten Blick“ nutzbar sind. Eine Möglichkeit besteht in der Anwendung Geographischer Informationssysteme (GIS), da mit solchen Systemen räumliche Daten erfasst, bearbeitet und analysiert werden können. Im Kontext des Projektes KIRMin bedeutet dies, dass räumliche und thematische Daten verknüpft und die jeweiligen Risikoanalysen der Akteure – Betreiber Kritischer Infrastrukturen und Gefahrenabwehr – miteinander verschnitten werden können.

Ziel ist es, diese Informationen für die gemeinsame Notfallplanung zur Verfügung zu stellen und somit auch für das Krisenmanagement nutzbar zu machen.

Beschreibung der Methoden und Werkzeuge

Die Praxispartner aus dem Projekt KIRMin haben – wie im Rahmen der Vorplanung im Integrierten Risikomanagement vorgesehen – qualitative und quantitative Informationen zu Anlagen Kritischer Infrastrukturen tabellarisch erfasst. Hierin sind aus Sicht der Gefahrenabwehr die Kritischen Infrastrukturen im Landkreis / in der kreisfreien Stadt identifiziert worden. Im Sinne des Integrierten Risikomanagements hat die Gefahrenabwehr die Kritischen Infrastrukturen hinsichtlich ihrer Verwundbarkeit bewertet sowie eine Einschätzung über Handlungsbedarf (jeweils mit Hilfe einer fünfteiligen Ordinalskala) und Auswirkungen hinsichtlich der (eingeschränkten oder fehlenden) Funktionsfähigkeit der Kritischen Infrastrukturen im Szenario eines langanhaltenden und flächendeckenden Stromausfalles getroffen. Zusätzlich hat die Gefahrenabwehr ermittelt, ob jeweils Notstromaggregate oder Netzersatzanlagen verfügbar sind und welche Leistung sie über einen gewissen Zeitraum erbringen können. Die Betreiber Kritischer Infrastrukturen – z. B. Wasser- oder Energieversorgungsunternehmen – haben wiederum eine Vulnerabilitätsanalyse durchgeführt und dabei die Verwundbarkeit ihrer Anlagen anhand der vier Parameter (Exposition gegenüber des Szenarios, Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit sowie technischer und organisatorischer Ersetzbarkeit) be-

wertet, sodass die Anlagen in Vulnerabilitätsklassen (1 = sehr niedrige Vulnerabilität, 5 = sehr hohe Vulnerabilität) eingeordnet werden konnten.

Diese qualitativen und quantitativen Informationen wurden mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) unter Verwendung von Geobasisdaten des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) räumlich visualisiert. Das Ergebnis sind interaktive Karten mit georeferenzierten Standorten der angegebenen Anlagen der Kritischen Infrastrukturen, die durch differenzierte Kartenansichten die Selektion verschiedener Parameter ermöglichen. Dementsprechend können anhand der erfassten Parameter – wie der Ermittlung des Schadensausmaßes aufgrund eines Ausfalls und der voraussichtlichen Ausfalldauer verschiedener Elemente oder Prozesse einer Anlage – potenzielle Versorgungsengpässe identifiziert und lokalisiert werden. In darauf aufbauenden Analysen lassen sich Maßnahmen zur Notfallplanung und zur Stärkung der Resilienz der Kritischen Infrastrukturen ableiten.

GIS-gestützte Darstellung der Ergebnisse im Rahmen des Integrierten Risikomanagements

Basierend auf den bereitgestellten qualitativen und quantitativen Daten entstehen schließlich verschiedene GIS-

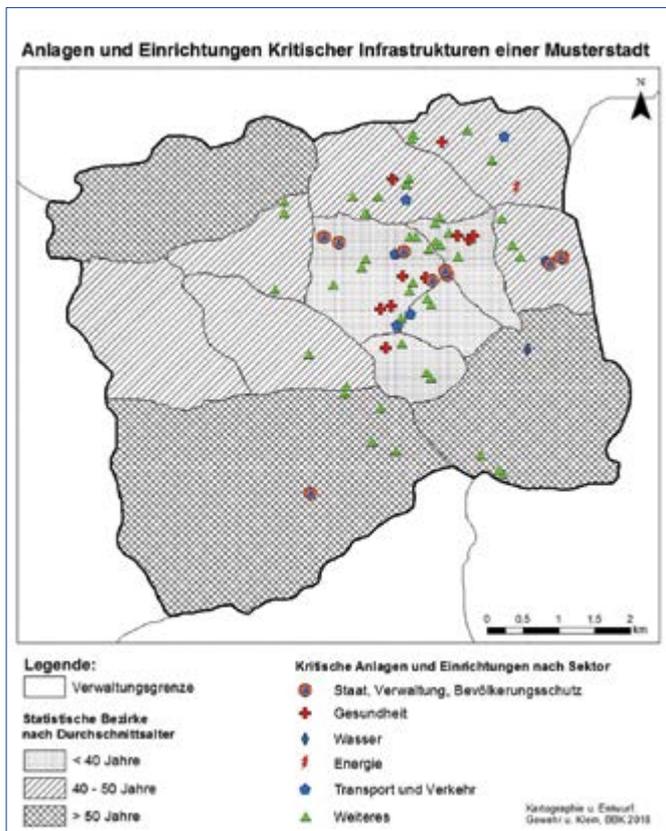


Abb. 1: Anlagen und Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen – Musterstadt

Karten mit Anlagen Kritischer Infrastrukturen. Diese wurden in folgende Sektoren aufgeteilt: Sektor Staat, Verwaltung und Bevölkerungsschutz (u. a. Polizei- und Feuerwehrwa-

chen), Energie, Wasser, Verkehr, Gesundheit (u. a. Krankenhäuser und Senioreneinrichtungen) und ein Sektor für Andere (u. a. Bildungseinrichtungen). Diese Einteilung in

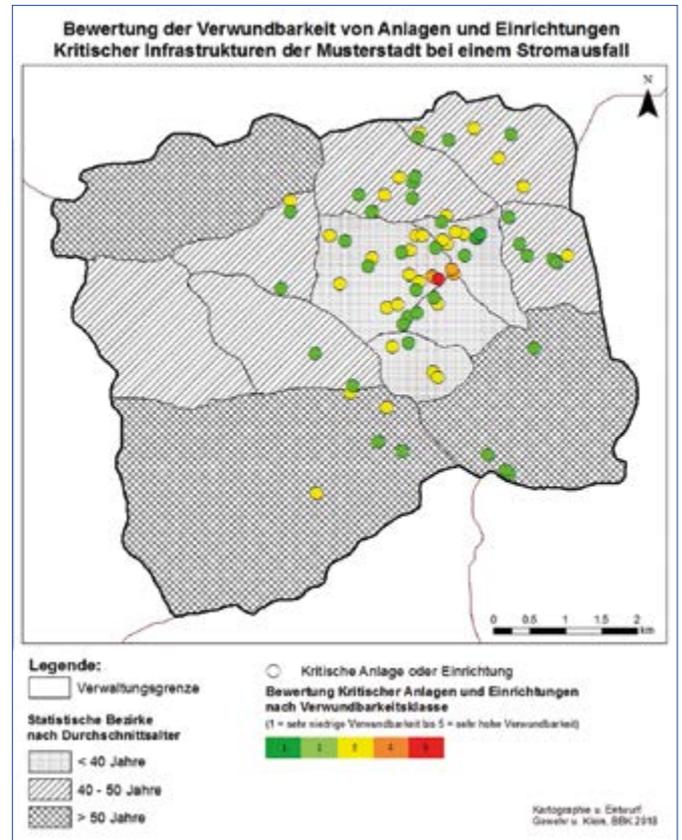


Abb. 2: Verwundbarkeit von Anlagen und Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen bei Stromausfall – Musterstadt

Sektoren orientiert sich an der Klassifizierung der Kritischen Infrastrukturen aus der vorab erfolgten Abfrage bei den Praxispartnern, die sich wiederum an der „Nationalen Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie)“ orientiert [2]¹. Abb. 1 zeigt eine anonymisierte Übersichtskarte, in der alle Kritischen Infrastrukturen im Untersuchungsgebiet abgebildet sind. Hier ist die hohe Dichte Kritischer Infrastrukturen im Stadtzentrum deutlich erkennbar. Im Falle eines langanhaltenden Stromausfalles könnte es demnach potenziell zu einer schlechteren Versorgung der Bevölkerung in den äußeren Bezirken kommen. Zusätzlich können demographische Informationen zum durchschnittlichen Alter der Bevölkerung der einzelnen Stadtteile in das Kartenbild eingearbeitet werden. Die Darstellung der Altersstruktur dient hier als Beispiel für eine mögliche Visualisierung von Bevölkerungsdaten (Alter, Dichte etc.). Diese geben erste Hinweise auf das Maß der Verwundbarkeit der Bevölkerung in den unterschiedlichen Stadtteilen.

Ausgehend von der Übersichtskarte aller kritischen Anlagen wurde – auf Grundlage der von der Gefahrenabwehr

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

bereitgestellten Daten – die Verwundbarkeit der identifizierten kritischen Anlagen beim Szenario eines flächendeckenden Stromausfalles bewertet und so die Kritischen Infrastrukturen der Musterstadt in Vulnerabilitätsklassen eingeordnet (siehe Abb. 2). Hieraus wird ersichtlich, dass insbesondere einige kritische Anlagen im Stadtzentrum mit einer hohen Verwundbarkeit bewertet wurden. Darunter fallen beispielsweise kritische Anlagen aus den Sektoren Staat, Verwaltung und Bevölkerungsschutz sowie Gesundheit.

Neben den hier dargestellten Karten können weitere Visualisierungen mit Hilfe der erhaltenen Informationen der Gefahrenabwehr und der Betreiber Kritischer Infrastrukturen erstellt werden, beispielsweise zu Anlagen Kritischer Infrastrukturen, die notstromversorgt sind, und somit auch bei einem flächendeckenden Stromausfall weiterhin funktionsfähig bleiben. Überdies können mit Hilfe der räumlichen Informationen der zeitliche Handlungsbedarf der Gefahrenabwehr bei Ausfall der Kritischen Dienstleistung analysiert werden. Insbesondere die Kombination von Daten der Gefahrenabwehr mit Informationen der Betreiber Kritischer Infrastrukturen zu von einem Ausfall betroffenen Gebieten sowie Angaben zur Ausfalldauer bilden eine gute Grundlage für eine gemeinsame Notfallplanung. In Abb. 3 sind die Gebiete gekennzeichnet, in denen die Wasserversorgung bei Stromausfall nicht mehr funktionsfähig sein würde. Die Darstellung der verschiedenen Sachverhalte auf den Karten bietet im Rahmen des Integrierten Risikomanagements einen enormen Mehrwert für die Gefahrenabwehr, die Betreiber Kritischer Infrastrukturen und für weitere zuständige Behörden (z. B. Bereich Gesundheit). Dieser Mehrwert erfolgt aus der gewonnenen Übersichtlichkeit der GIS-Darstellungen. Räumliche oder logistische Probleme, die durch einen Ausfall Kritischer Infrastrukturen entstehen, können auf einen Blick erfasst und in der Notfallplanung aufgenommen werden.

Was ist der Nutzen der Karten im Kontext des Bevölkerungsschutzes?

„Es zeigt sich immer wieder: GIS-Anwendungen schaffen durch smarte Kombination von Geodaten und Werkzeugen einen enormen Mehrwert, setzen aber trotzdem keine komplizierten Workflows und Prozesse voraus“ [4]. Zudem lassen sich interaktive Karten dank einer hohen Flexibilität oftmals neben dem PC online auf mobilen Endgeräten – z. B. Smartphone oder Tablet – bedienen und bieten hiermit eine handliche Alternative zur herkömmlichen Karte. Sie dienen bereits, u. a. während Feuerwehreinsätzen, als perfektes Zusatzwerkzeug. Ebenso bieten Geographische Informationssysteme mitsamt ihrer Anwendungen Entscheidungshilfen an, welche im Vorfeld einer Krise (z. B. Waldbrand) bereits viele Fragen beantworten können: Wo brennt es? Wie groß ist die (vermeintlich zusätzlich) brennende Fläche? Wo liegen Rettungspunkte innerhalb / nahe des betroffenen Waldgebietes? Welcher Baumbestand brennt? Wie kann der Einsatzort sicher erreicht werden?

Insbesondere schafft die Kombination von Geodaten mit historischen Sachdaten eine Detaillierung des tagesaktuellen Lagebildes, wie man sie bislang nicht kannte. Die Aktualität, Maßstabsunabhängigkeit und flexible Kombination diverser Themen macht GIS – nicht nur in der Brandschutzbedarfsplanung – zu einem mächtigen Tool. So liefern u. a. Akteure aus der Gefahrenabwehr des Landkreises Esslingen in Karlsruhe, die bei der Konzeption einer interaktiven GIS-gestützten Anwendung teilnahmen, durchweg positives Feedback mit gleichbleibend hohen Zugriffszahlen auf diese Anwendungen [3;4].

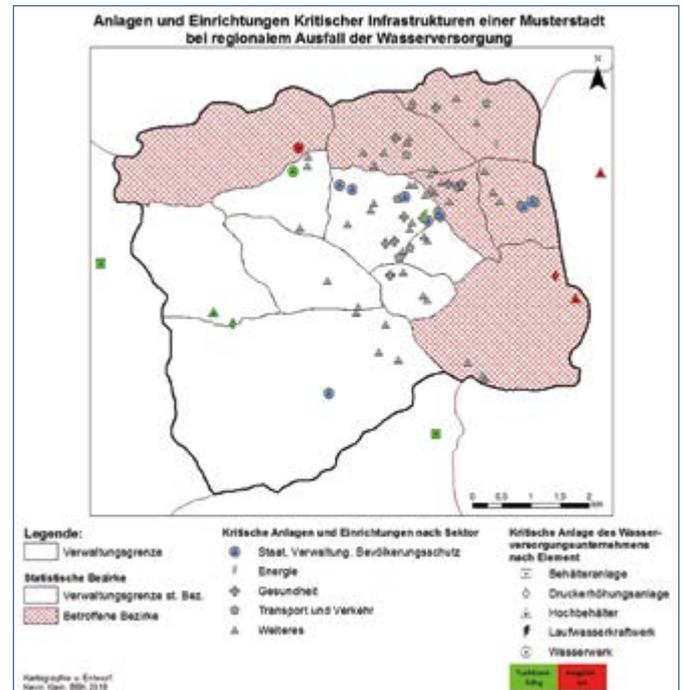


Abb. 3: Anlagen und Einrichtungen Kritischer Infrastrukturen der Musterstadt bei regionalem Ausfall der Wasserversorgung.

Anwendung finden die erläuterten Beispiele zur Nutzung Geographischer Informationssysteme besonders im Bereich des Katastrophenschutzes und der kommerziellen Organisationsberatung. Risikoorientierte Prognosen der Feuerwehr (Predictive Firefighting), Erreichbarkeitsanalysen oder auch Evakuierungsmaßnahmen spielen eine enorme Rolle für GIS. In letzterem Falle kann zum Beispiel in Abhängigkeit an die Gefahrenquelle (z. B. Explosionsschaden durch eine Fliegerbombe) ein entsprechender Evakuierungsradius kalkuliert werden, in dessen Gefahrenzone sämtliche Häuser ermittelt werden, die es zu evakuieren gilt [5].

„Durch den Kontakt zu Energieversorgern, Stadtwerken und sonstigen Ämtern kann das so aufgebaute Geoinformationssystem um zusätzliche Informationen erweitert werden. Dadurch ergibt sich ein deutlicher Mehrwert im Vergleich zu klassischem Kartenmaterial“ [5, S. 929]. Anhand der Methode des Integrierten Risikomanagements kann somit eine Anwendung im Rahmen Geographischer Informationssysteme entwickelt werden (vgl. Abb. 4), bei der Akteure aus der Gefahrenabwehr und den Betreibern Kritischer Infrastrukturen einen methodischen und praktischen Mehrwert erzielen.

Wie können diese Karten im Integrierten Risikomanagement genutzt werden?

Gemäß der Methode des Integrierten Risikomanagements werden die auf Basis der Informationen von Betreibern Kritischer Infrastrukturen und der Gefahrenabwehr erstellten Karten den Akteuren im Integrierten Risikomanagement zur Verfügung gestellt. Die visualisierten Informationen aus den bearbeiteten Tabellen zeigen potenzielle Risikogebiete auf, in denen Handlungsbedarf bei einem Stromausfall oder einem Ausfall der Wasserversorgung besteht.

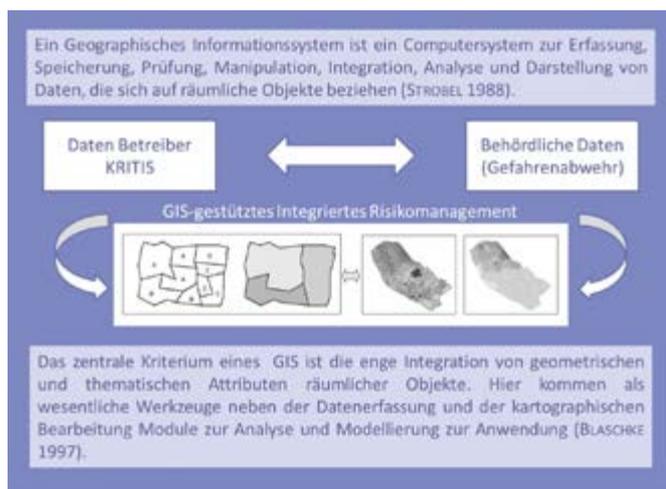


Abb. 4: GIS-gestütztes Integriertes Risikomanagement.

Aus Sicht der Gefahrenabwehr bietet die quantitative und qualitative Erfassung von Kritischen Infrastrukturen sowie deren Darstellung mit Hilfe von Karten einen Mehrwert und somit großes Potenzial für weiterführende Analysen. So können solche GIS-gestützten Daten bei der Erarbeitung der Brandschutzbedarfspläne auf kommunaler Ebene, in denen sowohl gefährdete Objekte innerhalb des jeweiligen Stadtgebietes als auch ihre Gefährdungspotenziale ermittelt werden sollen, genutzt werden.

Die Quantität und Qualität von Geodaten und Attributdaten bestimmt letzten Endes die Komplexität und Aussagekraft einer jeden Karte. Dementsprechend können diese räumlichen Visualisierungen nur jenen Handlungsbedarf aufzeigen, der durch die bereitgestellten Informationen der Praxispartner aus dem Bereich der Gefahrenabwehr und der Betreiber Kritischer Infrastrukturen identifizierbar ist. Bezüglich der Erfassung einiger hochvulnerabler Einrichtungen, wie Heimbeatmungswohngemeinschaften, bestehen politische und letztlich organisatorische Hindernisse. Solche Objekte sind nur selten erfasst und damit kaum integrierbar in die Katastrophenschutzplanungen. Allerdings bedürfen solche Einrichtungen im Falle einer flächendeckenden Gefahr (hier: Stromausfall) einer sofortigen Versorgung. Über Meldepflichten oder Registrierungen solcher sensiblen Einrichtungen gilt es somit auf politischer Ebene zu diskutieren.

Des Weiteren besteht Handlungsbedarf bei der Optimierung der angewandten Methodik. Hier gilt es, eine ein-

heitliche Symbolik für Anlagen Kritischer Infrastrukturen zu entwickeln, da diese bis dato nicht vollumfänglich vorliegt. Während simple, mathematische Grundzeichen keinerlei Aussagekraft haben, sind taktische Zeichen oder genormte Straßenbeschilderungen teils zu komplex für detaillierte Karten. Fachübergreifende Diskussionen zu dieser Problematik bestehen bereits und sind essenziell für ein ideales Kartenverständnis.

Die zunehmende Bedeutung von Geographischen Informationssystemen wird durch die „Vereinbarung zwischen dem Bund und den Ländern zum gemeinsamen Ausbau und Betrieb der Geodateninfrastruktur Deutschland“ unterstrichen [7]. Mittels dieser Vereinbarung soll der Zugang zu Geoinformationen in öffentlichen Verwaltungen aufgrund des (inter)national stetig wachsenden Bedarfes zukunftsorientiert ausgebaut werden. Die Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) soll es Nutzern von Geodaten ermöglichen, mittels webbasierter Technologie systemübergreifend auf Fachdaten zuzugreifen sowie Geodaten mit standardisierten Interaktionen zu selektieren, auszuwerten und abzurufen. Hierbei ist jedoch die Sensibilität und Kritikalität der Geodaten im Kontext Kritischer Infrastrukturen zu berücksichtigen. Als Beispiel für solche sensiblen Geodaten seien Leitungsnetze und deren zugehörigen Betriebsmittel genannt, deren Zugang für die Öffentlichkeit beschränkt werden sollte [8].

Wie durch die GIS-basierte Anwendung im Rahmen des BMBF-Projektes KIRMin praxisnah gezeigt werden konnte, gilt es diese Problematik zukünftig bei der Nutzung von Geodaten Kritischer Infrastrukturen im Integrierten Risikomanagement angemessen zu berücksichtigen. Ebenso besteht Handlungsbedarf in der Erhebung und Bereitstellung von Geodaten im Kontext des Bevölkerungsschutzes insbesondere auf kommunaler Ebene, da diese räumlichen Informationen eine wichtige Basis für die Prozessschritte Risikoanalyse und Notfallplanung akteursübergreifend darstellen.

Marie Gewehr ist Studentin des B.Sc. Geographie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und beschäftigt sich mit dem Risikomanagement Kritischer Infrastrukturen und GIS. In ihrem Praktikum im BBK hat sie sich mit der Anwendung von GIS im Integrierten Risikomanagement befasst.

Kevin Klein ist Praktikant im Referat II.4 *Risikomanagement KRITIS*, *Schutzkonzepte KRITIS* des BBK und dort insbesondere im BMBF-Forschungsprojekt „KIRMin: Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ tätig.

Eva Stock ist Mitarbeiterin im Referat II.4 *Risikomanagement KRITIS*, *Schutzkonzepte KRITIS* des BBK und dort im BMBF-Forschungsprojekt „KIRMin: Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ tätig.

Dr. Ina Wienand ist Mitarbeiterin im Referat II.4 *Risikomanagement KRITIS*, *Schutzkonzepte KRITIS* des BBK und dort zuständig für die Sektoren Wasser und Ernährung sowie Geoinformation und Forschung im Kontext KRITIS.

Forschung und Standardisierung können voneinander profitieren

Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt KIRMin

Eva Stock, Esther Kähler und Christian Goroncy

Das Licht geht aus, der Wasserhahn tropft – was passiert, wenn Kritische Infrastrukturen ausfallen? Wie können Ausfälle überbrückt werden? Wie können sich sowohl staatliche Akteure als auch Betreiber Kritischer Infrastrukturen im Sinne des Bevölkerungsschutzes gemeinsam darauf vorbereiten? Mit diesen Fragen beschäftigt sich das Forschungsprojekt KIRMin

„Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ und nutzt dabei in Zusammenarbeit mit DIN die Standardisierung, um seine Projektergebnisse zum Integrierten Risikomanagement in die Praxis zu überführen. DIN unterstützt das Forschungsprojekt und bietet allen Beteiligten die notwendige Plattform zur Erstellung des Standards.

Normen legen fest, wie ein Flaschenhals aussehen muss, damit ein Kronkorken darauf passt, wie herum eine Schraube dreht oder wie ein Schulraum gereinigt werden soll, damit nichts dem Lernen im Weg steht. Wer sich daran hält, ist rechtlich auf der sicheren Seite – doch die wenigsten Normen sind verpflichtend anzuwenden. Normen schaffen jedoch Klarheit über die Eigenschaften von Produkten, Dienstleistungen und Verfahren, sie erleichtern somit den freien Warenverkehr und fördern den Export. Seit 1917 werden bei DIN Normen erstellt. Heute sind 34.102 Normen gültig und werden regelmäßig – genauer: spätestens alle fünf Jahre – überprüft.

Von der Idee zur Norm

Wie sind diese Normen entstanden? Die Normungsarbeit beginnt mit einem Normungsantrag, den jeder bei DIN formlos schriftlich stellen kann. Die Impulse zur Normung und Standardisierung sowie ihre treibenden Kräfte sind Wirtschaft und Gesellschaft.

Nach Eingang des Antrages klärt der zuständige Ausschuss bei DIN mit seinen Fachkreisen, ob ein Bedarf für dieses Thema besteht, ob das Projekt finanziert werden soll und ob die Bearbeitung auf nationaler, europäischer oder internationaler Ebene erfolgen soll. Der „DIN-Anzeiger für technische Regeln“ sowie die Webseiten der Normenausschüsse informieren über den Start neuer Normungsarbeiten.

Entscheidet sich der zuständige Ausschuss für die Erstellung einer nationalen Norm, erhalten alle interessierten Kreise die Möglichkeit mitzuwirken. Gemeinsam erarbeiten sie einen Norm-Entwurf, der anschließend im Norm-Entwurfs-Portal von der Öffentlichkeit eingesehen und kommentiert werden kann. Die Experten diskutieren im Aus-

schuss die Einwände und geben Rückmeldungen dazu, bevor sie die geplante Norm final erstellen und sie veröffentlicht wird.



Abb. 1: Der Entstehungsweg einer Norm.

Nicht nur Normen, sondern auch Standards

Neben Normen entstehen bei DIN auch sogenannte DIN SPEC. Ihr Vorteil: Sie können innerhalb nur weniger Monate unkompliziert von agilen Projektgruppen erarbeitet werden. Außerdem ist ihre Erstellung flexibel und einfach – das Arbeitsprogramm und die Frequenz der Arbeitstreffen legen die Teilnehmenden des Workshops selbst fest. DIN übernimmt dabei das Projektmanagement. Die erarbeiteten Dokumente dürfen nicht im Widerspruch zu bereits erstellten Normen stehen und machen somit eine Überführung in die Normung möglich.

Abbildung 2 zeigt den Prozess, der zu einer neuen DIN SPEC führt: Jeder kann eine DIN SPEC initiieren. Alle aktuellen Projekte sind auf der Webseite von DIN veröffentlicht.

Nach der Initiierung folgt die Workshop Phase, in der der Inhalt des Dokuments erarbeitet wird. Ist der Erarbeitungsprozess abgeschlossen, wird die fertige DIN SPEC veröffentlicht.

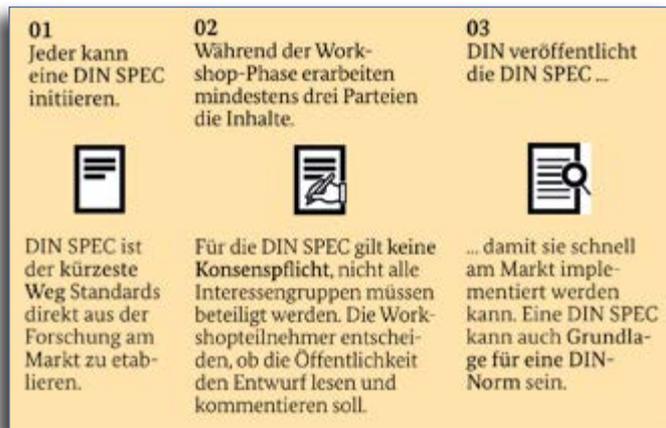


Abb. 2: Der Entstehungsprozess einer DIN SPEC. (Grafiken: Eva Stock, Esther Kähler, Christian Goroncy)

Normung und Standardisierung fördern Innovationen

Wie fördern Standards Innovationen? Welche Rolle spielen Normen und Standards in Forschungsprojekten? Und wie unterstützt DIN Zukunftsthemen? Zu allererst durch einen Wissens- und Technologietransfer! Normen und Standards überführen neues Wissen und technologische Veränderungen von der Forschung in die Praxis. Auf diese Weise machen Normen und Standards innovatives Know-how für die Allgemeinheit nutzbar und auf breiter Linie bekannt. Ihre Erarbeitung vernetzt die relevanten Akteure in einem neuen Bereich, was zu einer Stärkung und Förderung der Zusammenarbeit aller Beteiligten führt. An einer solchen Kooperation wirkt auch das Forschungsprojekt KIRMin mit.

Standardisierungsaktivitäten im Forschungsprojekt KIRMin

Das Forschungsprojekt „KIRMin: Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ analysiert die Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Kritischen Infrastrukturen in Deutschland. Hierbei liegt der Fokus vor allem auf der Strom- und Wasserversorgung. Auf Grundlage des Szenarios eines langanhaltenden und flächendeckenden Stromausfalls entwickelt das Projekt ein Konzept für die Mindestversorgung der Bevölkerung und wendet die Methode des „Integrierten Risikomanagements“ in der Praxis an. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Forschungsvorhaben im Rahmen des zivilen Sicherheitsforschungsprogramms. Die Projektbeteiligten sind das Institut für Rettungswesen und Gefahrenabwehr (IRG) der Technischen Hochschule Köln, das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), das Institut für Umwelt und menschliche Sicherheit der Universität der Vereinten Nationen (UNU-EHS), das Institut für Raumordnung und Entwicklungsplanung der Universität Stuttgart (IREUS) sowie Inter 3 – Institut für Ressourcenmanagement.

Auch das Forschungsprojekt KIRMin nutzt die Standardisierung, um seine Forschungsergebnisse in die Praxis zu überführen. Derzeit erarbeitet das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) die Methode des „Integrierten Risikomanagements“. In Zusammenarbeit mit den Projektpartnern sowie mit den Praxispartnern aus den Pilotregionen Köln, Mülheim an der Ruhr und Kerpen sowie dem Rhein-Erft-Kreis wendet KIRMin das „Integrierte Risikomanagement“ praktisch an und entwickelt es weiter. Das identifizierte Standardisierungspotential fließt in Zusammenarbeit mit DIN, das als Unterauftragnehmer in das Forschungsprojekt KIRMin eingebunden ist, in die DIN SPEC zum „Integrierten Risiko- und Krisenmanagement im Bevölkerungsschutz – Risikomanagement“ ein. Die DIN SPEC zielt darauf ab, das Risikomanagement staatlicher Akteure mit dem Risikomanagement von Betreibern Kritischer Infrastrukturen systematisch miteinander zu verknüpfen. Insbesondere soll die DIN SPEC die Schnittstellen der Risikomanagementprozesse der staatlichen und privatwirtschaftlichen Akteure aufzeigen. Zudem soll sie definieren, welche Informationen zu welchem Zeitpunkt des Risikomanagementprozesses zwischen den Akteuren ausgetauscht werden müssen. So können sowohl Betreiber Kritischer Infrastrukturen als auch staatliche Akteure diese DIN SPEC als Grundlage für einen strukturierten Austausch im Risikomanagement nutzen und Synergieeffekte schaffen. Die Erstellung einer DIN SPEC bietet die Möglichkeit, die Forschungsergebnisse aus dem Projekt KIRMin in den Normungs- und Standardisierungsprozess einzubringen. Sie stellt so die Akzeptanz der geplanten Maßnahmen sicher und vermeidet eine Kollision mit geltenden Normen und Standards.

Die erste Phase der DIN SPEC Erstellung, die Initiierungsphase, ist abgeschlossen und der Geschäftsplan wurde bereits veröffentlicht. Dabei war das Ziel, in einem öffentlichen und transparenten Prozess interessierte und qualifizierte Akteure zu informieren und diese für die Teilnahme an der Erarbeitung der DIN SPEC zu gewinnen. Am 13. Juni 2018 hat sich im Rahmen der Kick-off-Veranstaltung der Workshop mit Vertretern aus dem Bereich der Betreiber Kritischer Infrastrukturen, aus dem Bevölkerungsschutz und aus der Forschung konstituiert. Dieser Workshop wird in Zukunft gemeinsam die Inhalte der DIN SPEC erarbeiten. Bis voraussichtlich Frühjahr 2019 werden die Inhalte der DIN SPEC erarbeitet, sodass ein Entwurf bei der Abschlussveranstaltung des Forschungsprojektes KIRMin vorgestellt werden kann.

Eva Stock ist Mitarbeiterin im Referat *Risikomanagement KRITIS, Schutzkonzepte KRITIS* des BBK und dort im BMBF-Forschungsprojekt „KIRMin: Kritische Infrastrukturen – Resilienz als Mindestversorgungskonzept“ tätig.

Esther Kähler ist Junior-Projektmanagerin in der Innovationsabteilung bei DIN e.V. und betreut Forschungsprojekte zu Themen der Sicherheits- und Energieforschung.

Christian Goroncy ist Junior-Projektmanager in der Innovationsabteilung bei DIN e.V. und bearbeitet Forschungsprojekte zu Themen der Sicherheitsforschung und Dienstleistungen. Er ist der Ansprechpartner im Projekt KIRMin bei DIN e.V.

Integriertes Krisenmanagement – Prozesse und Strukturen

Dirk Freudenberg

Vorbemerkung

Unter den Bedingungen von Globalisierung und Transnationalität steigt sowohl im nationalen als auch im internationalen Krisenmanagement die Bedeutung von Führung, Koordination und Zusammenarbeit. Das gilt insbesondere für die Schnittstellen staatlicher Verwaltung auf allen Ebenen des föderativen Systems zu anderen gesamtgesellschaftlich systemrelevanten Akteuren einschließlich Unternehmungen der Wirtschaft, hier insbesondere den Betreibern Kritischer Infrastrukturen (KRITIS) [2]¹. Besonders die Schnittstellenvielfalt zwischen unterschiedlichen Akteuren aus Wirtschaft, Verwaltung, Politik, zwischen staatlich-administrativen und nicht-staatlichen Akteuren, auf und zwischen unterschiedlichen Ebenen, stellt durch ihre Unübersichtlichkeit eine besondere Herausforderung dar (Abb. 1).

dem, angesichts einer komplexer werdenden Welt mit steigenden Anforderungen an Führungskräfte, eine zunehmende Notwendigkeit von Organisations-, Institutionen- und Ebenen-übergreifender Durchlässigkeit sowie ein entsprechender Transfer von Wissen und Fähigkeiten. Die Komplexität der Führungsprobleme sowie die Vielzahl möglicher Akteure verlangt heute mehr denn je – über den eigenen Verantwortungsbereich hinaus – einen Interessenbereich zu beachten. Der Verantwortungsbereich ist der zugewiesene Bereich für den ein Entscheider ursächlich verantwortlich ist; der Interessenbereich ist ein über den eigenen Verantwortungsbereich hinausgehender Bereich, der für das eigene Handeln von Bedeutung sein kann oder der durch das eigene Führungshandeln beeinflusst werden kann. Daher verlangt strategische Führung interdisziplinäres und ganzheitliches Denken und Handeln in der Lage. Dementsprechend wird bereits seit Jahren ein integriertes

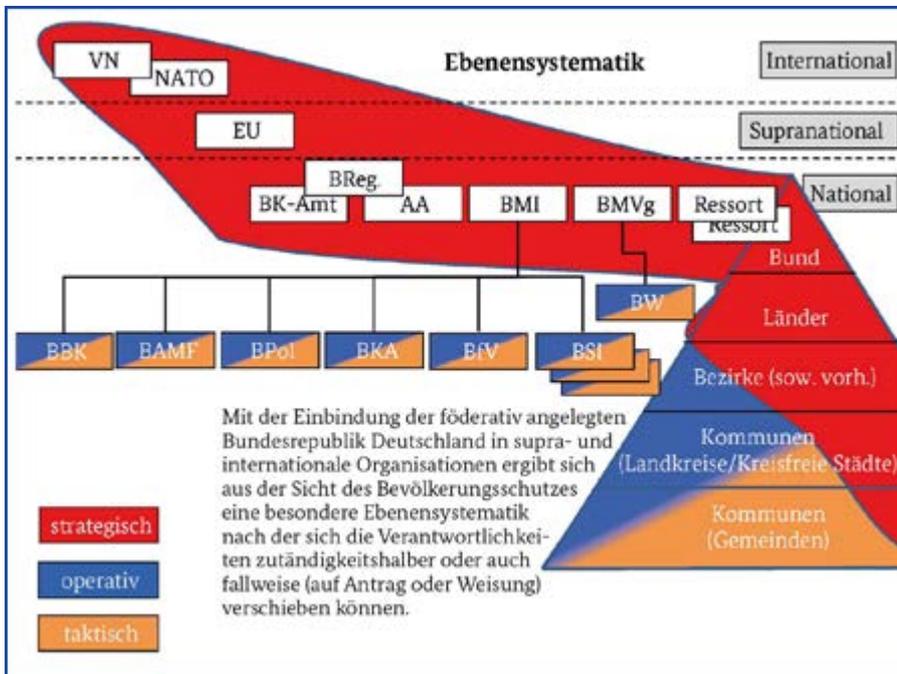


Abb. 1: Ebenensystematik aus Sicht des Bevölkerungsschutzes

Insgesamt wird das Thema „Führung“ komplexer. Die Grundsätze von Führung aber haben Bestand. Insofern baut Führung auf überkommenen Grundsätzen auf, die das Zusammenwirken von Menschen und Organisationseinheiten und -elementen auf eine gemeinsame Zielrichtung hin gestalten. Weiterhin bestehen nicht nur nach wie vor, son-

Sicherheits- bzw. Risiko- und Krisenmanagement gefordert, welches eine erfolgreiche Prävention ebenso umfasst wie effiziente Vorsorge und effektive Gefahrenabwehr, einschließlich einer auf Nachhaltigkeit ausgelegten Nachbetrachtung von Ereignissen und Einsätzen mit dem Ziel des „Lessons Learned“ [3]. Ebenso weist die Beauftragung des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages für eine Neukonzeption der Zivilen Verteidigung (KZV) mit der konkreten Forderung an die Bundesregierung nach Vorlage „... eines integrierten, ressortübergreifenden Ansatzes zur Bewältigung möglicher Krisenszenarien ...“ auf ein solches Erfordernis hin [4]. Bei der Abstimmung von Akteuren auf eine gemeinsame Zielsetzung kommt es dort, wo diese nicht in einem eindeutigen hierarchischen Verhältnis zueinander stehen, sehr stark darauf an, unterschiedliche Interessen in Übereinstimmung zu bringen und die Akteure auf den Erfolg hin zu koordinieren. Insofern steht hier ein eher koopera-

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

tiver Ansatz zur Problemlösung im Vordergrund. In den Fällen allerdings, wo der Staat – egal auf welcher Ebene – in einer existenziell relevanten Lage rasch und effektiv handeln muss (wie zum Beispiel im Verteidigungsfall) wird er gegebenenfalls auch die Karte der Notstandsgesetze und der entsprechenden Verordnungen ziehen müssen, um erfolgreich Gefahrenabwehr zu betreiben und somit – mit Anspruch auf entsprechende Durchführung – Maßnahmen anordnen. Hier könnte es dann sinnvoll sein, auf Strukturen und Prozesse zurückzugreifen, welche gegebenenfalls in friedensmäßigen Krisen- und Katastrophenlagen implementiert, eingeübt und bewährt sind, so dass die Aufstellung und Beübung von Doppelstrukturen bzw. Mehrfachstrukturen für Krise, Katastrophe und Krieg vermieden werden kann.

Ereignismanagement

In der Wirtschaft wird seit einigen Jahren im Umfeld der Unternehmenssicherheit das Thema „Issuemanagement“, also Ereignismanagement, diskutiert. Dabei versteht man „[U]nter Issues ... Themen, Ereignisse, Prozesse und Entwicklungen ..., die für ein Unternehmen relevant sind, frühzeitig erkannt, evaluiert sowie professionell gemanagt werden sollten. ... Issue-Management behandelt den gesamten Prozess von Monitoring und Früherkennung über Szenario- und Agendamethodik, Intervention, Planung in der Krise sowie Aufarbeitung, Dokumentation und Corporate Learning“ [5]. Dementsprechend ist Ereignismanagement umfassender als das herkömmliche Verständnis von Krisenmanagement, weil es dem Eintritt einer Krise gegebenenfalls und günstigenfalls (weit) vorgelagert ist und durch frühzeitige Wahrnehmung und Einwirken es möglicherweise zu keiner krisenhaften Phase kommt bzw. deren Eintrittstermin und Verlauf verzögert bzw. abgemildert werden kann und dementsprechend auch die Auswirkungen eines Ereignisses besser zu steuern sind. Daher ist der Gebrauch des Terminus „Ereignismanagement“ eine thematisch umfassende Erweiterung auf alle krisenrelevante Bereiche, welche mit dem unmittelbaren Kerngeschäft zusammenhängen und die sich auf die Sicherheit (negativ) auswirken könnten. In diesem Sinne sollte Ereignismanagement auch Teil des Selbstverständnisses eines umfassenden Krisenmanagements sein.

Führen in der Krise

Beim „Krisenmanagement“ kommen die Elemente und Besonderheiten des „Führens“ zum Tragen. Gerade die Anfangsphase einer Krise ist durch das Chaos geprägt. Das ist das Wesen der Krise. Es kommt also darauf an, diese Chaosphase so kurz wie möglich zu halten und vor die Krise zu kommen, das heißt, die Initiative zu gewinnen, vorausschauend zu planen und zu handeln. Damit korrespondiert das Wesen der Krise mit dem Wesen von Führung, Ordnung in das Chaos zu bringen. Sachverhalte und Abläufe sind zu

strukturieren und damit Kräfte, Raum, Zeit und Informationen. Dazu sind zeitnah Entscheidungen zu treffen und durchzusetzen. Führung unterscheidet sich daher auch deutlich vom Verwalten. Verwaltung füllt den Spielraum zwischen den Grenzen (durch Ermessen); dagegen duldet Führung solche Grenzen nur widerwillig. Voraussetzung für erfolgreiches Führen ist das Beherrschen des Führungsprozesses als Regelkreis von Lagefeststellung, Beurteilung der Lage, einschließlich der Auswertung des Auftrages, dem Abwägen der Möglichkeiten des Handelns und der anschließenden Entschlussfassung, sowie daraus abgeleiteten Verfahren zur Planung und Umsetzung und der Kontrolle der angewiesenen Maßnahmen, wiederum als Teil der erneuten Lagefeststellung. Insofern ist Führen in der Krise auch vom Führen in der Normallage zu unterscheiden: In Normallagen zwingen die immer begrenzten Finanzmittel zu Sparsamkeit und Kosteneffizienz; daraus folgen Tendenzen zur Zentralisierung, Reglementierung, Statik und Routine. Beim Führen in der Krise steht hingegen der Einsatz zur Gefahrenabwehr im Mittelpunkt mit unterschiedlichen Lagen, in denen Routine tödlich wäre. Demzufolge müssen in der Krise Routine und starre Verwaltungsabläufe dem Einfallsreichtum und der Improvisation weichen. Hierzu sind – wiederum unabhängig von der Organisationsform – bestimmte Fähigkeiten der Führungspersonlichkeit verlangt. Dennoch bedarf es zur Erreichung von Zielen, der Ermittlung von Fähigkeiten und der Koordination von Kräften, Mitteln und Informationen in Raum und Zeit. Mittel hierzu die Strategie und ihre Umsetzung zur Zielerreichung. Führung ist hierbei ein Ordnungsinstrument, aus dem sich zugleich ein personeller, individueller Ordnungsanspruch ableitet. Führung heißt letztendlich: Ordnung in das Chaos zu bringen. Das Phänomen der Führung tritt überall dort auf, wo mehrere Menschen gemeinsam Probleme zu lösen haben. Sie ist überall dort erforderlich, wo das Verhalten einer Vielzahl von Menschen auf Ziele hin koordiniert werden muss. Führung dient dazu, das Chaos zu strukturieren und zu ordnen, um geordnete und koordinierte Maßnahmen in Gang zu setzen und zu steuern. Wesentliche Führungsaufgabe ist es daher, von der anfänglich meist unvermeidlichen Unübersichtlichkeit der Lage zu einem geordneten und überschaubaren Handeln zu kommen. Es ergeben sich daher Strukturaspekte, wie auch personelle Aspekte, bei der Organisation von Führung. Führung muss dementsprechend ziel- und wirkungsorientiert organisiert werden. Folglich müssen auch die Akteure lagegerecht und flexibel reagieren. Mithin ist die Führungsphilosophie des „Führens mit Auftrag“ bzw. der „Auftragstaktik“ als Teil der nationalen Führungskultur ein wesentliches Element auch für die Akteure der nichtpolizeilichen Gefahrenabwehr [6].

Stäbe und Stabsorganisation

Stäbe und Stabsorganisation sind kein Selbstzweck. Sie bestehen, um – unter mehr oder weniger großem Druck – Entscheidung herbeizuführen und in (konkrete) Handlungs-

anweisungen umzusetzen. Ihre Aufgabe ist es, Entscheidungen vorzubereiten und zu treffen, Aufgaben zu strukturieren und zu priorisieren sowie an nachgeordnete Bereiche weiterzuleiten und in der Durchführung zu koordinieren. Dabei sind gegebenenfalls andere Akteure einzubinden. Dementsprechend haben Stäbe immer eine dienende Funktion gegenüber dem Entscheider, das heißt gegenüber dem für die Führungsentscheidung Verantwortlichen (sofern dieser nicht selbst Teil des Stabes ist) und vor allem gegenüber dem nachgeordneten Bereich, der durch den Stab befähigt werden soll, koordiniert zum Einsatz zu kommen. Ein Hauptproblem bei der Einbindung von Spezialisten liegt darin, das spezielle Können einzelner Funktionsträger nutzbar zu machen, ohne dass der Zusammenhang zwischen den einzelnen Tätigkeiten und die jeweilige Ausrichtung auf das gemeinsame Ziel gefährdet werden. Somit besteht hier die wesentliche Leistung in der Aufspaltung in regelmäßig wiederholbare Teilaufgaben bei gleichzeitiger Verknüpfung der Teile. Das System von Stäben für die Gefahrenabwehr auf der operativ-taktischen Ebene, wie wir es heute dem Grunde nach kennen, wurde im 19. Jahrhundert im Militär geboren, als es dem Einzelnen, der an der Spitze stand und aus dem Augenblick zu entscheiden hatte, nicht mehr möglich war, von seinem Feldherrnhügel aus alles Wesentliche selbst zu überblicken und einzusehen. Er



In der Krise müssen Routine und starre Verwaltungsabläufe dem Einfallsreichtum und der Improvisation weichen.
(Foto: distel2620 / CC0 Public Domain / pixabay.com)

war somit gezwungen, Verantwortung zu teilen und Arbeitsaufträge in Stabsabteilungen zu delegieren, um durch die Zusammenfassung der Ergebnisse wiederum zielführend und schnell zu umfassenden Entscheidungen und Planungen zu kommen. Damit dient ein Stab zunächst nur einem Zweck, nämlich dem Entscheider zuzuarbeiten und dessen Absichten und Entschlüsse zur Erreichung eines Einsatzzieles, welche wiederum Produkte dieser Beratung sind, in Direktiven, Weisungen und Aufträge zur Ausführung für die nachgeordneten Bereiche umzusetzen. Dabei wurde die Stabslinienorganisation dem Grunde nach aus dem militärischen Bereich in die zivilen Bereiche der Feuer-

wehren, Hilfsorganisationen und Polizeien übernommen und dort den eigenen Zuständigkeiten, Erfordernissen und Bedürfnissen angepasst und entsprechend den jeweiligen Erfordernissen sowie der jeweiligen Führungskulturen weiterentwickelt. Das gleiche gilt für den Führungsvorgang bzw. den Führungsprozess. Somit haben wir in allen Bereichen der Gefahrenabwehr innerhalb der nationalen Sicherheitsarchitektur neben dem Prinzip „Führen mit Auftrag“ als Führungsphilosophie und dem Führungsvorgang als Prozess der Entscheidungsfindung, Entscheidungsformulierung und Entscheidungsdurchsetzung, eine im Grundsatz einheitliche Führungsstruktur als Teil einer nationalen Führungskultur. Führungsprozess und Auftragstaktik gehören daher zum Kern deutschen Führungsdenkens und finden auch bei anderen Nationen große Anerkennung [7]. Weiterhin ist zu beachten, dass diese soeben beschriebenen Grundsätze deutschen Führungsdenkens eher nach innen gerichtet sind, also organisationsintern bzw. auf Hierarchien bezogen. Ebenso ist dieser Führungsvorgang bei der Anwendung innerhalb der jeweiligen Organisationseinheit von seinem Ablauf her von oben nach unten gerichtet. Das hat zur Folge, dass dieser Ansatz in schnell und dynamisch ablaufenden Lagen rasch zu Umsetzungen und somit zu Erfolgen führt [8]. Darüber hinaus sind diese Grundsätze auch in der öffentlichen Verwaltung und in der Privatwirtschaft bedeutend. Ein Stab soll als Organisationsform gewährleisten, dass die zu erwartenden Aufgaben kompetent, zweckmäßig, wirkungsorientiert und in einem hierfür angemessenen Zeitraum erledigt werden. Dementsprechend müssen in einem Stab die entsprechenden Aufgabenfelder Führungsgrundgebiete oder Kompetenzfelder abgebildet werden. Die sich hieraus ergebende Herausforderung besteht darin, dass die sich ableitende Gliederung möglichst alle Aufgabenfelder erfasst, aber zugleich nicht zu feingliedrig ist, um nicht selbst überkomplex zu sein und dann im Endeffekt insgesamt nicht mehr von den Stabsmitgliedern selbst verstanden wird. Zudem sind durch einen Stab im Sinne des Führens mit Auftrag Festlegungen und Auflagen für die Durchführung für die nachgeordneten Bereiche nur insoweit zu treffen, als das es für die Auftragsdurchführung und die diesbezügliche tatsächlich Koordination notwendig ist. Nur so ist gewährleistet, dass die nachgeordneten Bereiche ihrerseits die notwendige Freiheit und Zeit zur ziel- und wirkungsorientierten Umsetzung und Ausführung der erhaltenen Aufträge erhalten. Letztendlich ist es die Hauptaufgabe eines Stabes, die nachgeordneten Bereiche erfolgreich wirksam werden zu lassen.

Der Führungsstab gemäß DV 100

So ist der Führungsstab, wie ihn die DV 100 kennt, ein bewährtes Modell, das insbesondere auf den taktischen Ebenen geeignet ist, Lagen der täglichen Gefahrenabwehr gut zu bewältigen. Dieses Modell ist eher hierarchisch ausgerichtet, und es zielt in seinem Melde- und Informationsmanagement vor allem darauf ab, schnelle und effektive Wirkung an der Einsatzstelle zu erzielen. Der Vorteil dieses

Modells ist, dass es die Zuständigkeiten und Aufgaben der Mitglieder klar regelt und so zur raschen Entschlussfassung und Umsetzung von Entscheidungen beitragen kann. Diese hierarchische Ausrichtung erweist sich dann als nachteilig, wenn in komplexen Lagen zuständigkeitsübergreifend andere Akteure in die Entscheidungsfindung integriert werden müssen, die außerhalb der Hierarchie stehen und die dennoch in die Entschlussfassung eingebunden werden müssen.

Das administrativ-organisatorische Stabsmodell

Hier bietet die DV 100 das Modell des administrativ-organisatorischen Stabes bzw. des Verwaltungsstabes an, in dem alle zur Bewältigung der vorliegenden Schadenslage benötigten bzw. zuständigen Ämter der eigenen Verwaltung, anderer Behörden und externe Personen mitarbeiten. Auch wenn es hier eine Entscheidungsebene gibt, ist doch dieser Stab in der Entscheidungsfindung weniger hierarchisch als kooperativ ausgerichtet, sodass die Fachkompetenz der jeweiligen Mitarbeiter in diesem Stab und deren nachgeordneten Bereiche bereits in der Phase der Analyse, also der Lagefeststellung und damit zur bereichsübergreifenden Problemerkennung und zur Lösung komplexer Schadenslagen eingebracht werden kann. Der Verwaltungsstab entscheidet quasi in Form einer „Verwaltungskonferenz“ und bedient sich zur Umsetzung der hier getroffenen Entscheidungen seiner Ämter und gegebenenfalls weiterer Behörden in Amtshilfe [9]. Zweifelsohne ist dieses Modell weniger auf schnelle Entscheidungsfindung ausgerichtet. Nichtsdestoweniger ist es aber sehr wohl geeignet, komplexe Sachverhalte von ihren Ursachen her umfassend zu analysieren und zu beurteilen und auf dem Zeitstrahl nach vorne – unter Berücksichtigung der jeweiligen Folgen und Auswirkungen der Entschlüsse und unter Einbindung aller notwendigen und verfügbaren Akteure – Entscheidungen zu fällen. Dieses Entscheidungsgremium ist umso besser geeignet, desto „weiter weg“ es vom taktischen Geschehen ist, und desto notwendiger es ist, strategisches Krisenmanagement zu leisten. Damit ist dieses Modell insgesamt weniger als Führungsstab geeignet, sondern besser als Gremium zum Krisenmanagement im Sinne der „Strategie für einen modernen Bevölkerungsschutz“ zur „... Schaffung von konzeptionellen, organisatorischen und verfahrensmäßigen Voraussetzungen [...], die eine schnellstmögliche Zurückführung einer eingetretenen außergewöhnlichen Situation in den Normalzustand unterstützen. Damit werden alle Maßnahmen zur Vermeidung, Erkennung, Bewältigung und Nachbereitung von Krisenfällen umfasst.“ [1] Vorteilhaft in diesem System ist zudem, dass die Mitarbeiter in dem administrativ-organisatorischen Stab ihre jeweilige Fachkompetenz aus der täglichen Arbeit einbringen können und ebenso auf ihren nachgeordneten Bereich zurückgreifen können, ohne eine neue, für sie unbekannte und gegebenenfalls fachfremde Rolle erlernen zu müssen. Der administrativ-organisatorische Stab hat – auf der Zeitachse gesehen – somit vor allem einen (politischen) Entscheidungs-

bedarf, der nach vorne gerichtet ist. Dieser Stab gibt im Wesentlichen politisch-strategische Zielrichtungen vor und priorisiert diese dementsprechend. Er setzt keine Kräfte ein. Im Vergleich dazu ist der Führungsstab ein handlungsorientiertes Organ, welches zunächst vor allem reaktiv agiert und die ihm zur Verfügung stehenden Kräfte in Raum und Zeit koordiniert. Beide Stäbe stehen unter einer einheitlichen Führung und gemeinsamer Zielsetzung.



Im Krisenmanagement steigt die Bedeutung von Führung, Koordination und Zusammenarbeit.
(Foto: © Kurt Michel/pixelio.de)

Die Zusammenarbeit von Verwaltungsstab und Führungsstab gemäß DV 100

Mit der Bildung des Modells einer bundeseinheitlichen und durchgängigen Führungsorganisation gemäß DV 100 wurde dem Wunsche der Länder entsprochen, dem jeweils politisch Gesamtverantwortlichen zwei gleichberechtigte Stäbe unterzuordnen. Allerdings wird in der Literatur auf Schwierigkeiten der Abgrenzung der Aufgaben im Einzelfall und die Notwendigkeit der engen Zusammenarbeit hingewiesen [10]. Gleichwohl können die Schwierigkeiten der Abstimmung und Zusammenarbeit bei strikter Beachtung der strategisch-politischen Administrationsaufgaben des Verwaltungsstabes und der operativ-taktischen Einsatzaufgaben des Führungsstabes und der konkreten, engen Abstimmung an den Schnittstellen vermieden werden. Soweit also eine Weisungsbefugnis des politisch-administrativen Stabes, der mit den Dezernenten der Verwaltungsabteilungen besetzt ist, gegenüber dem Führungsstab nicht anerkannt wird, kann im Zweifel die Entscheidung des politisch Gesamtverantwortlichen herbeigeführt werden, um einen Dissens aufzulösen.

Auswahl der Stabsstruktur

Strukturen, Abläufe und Prozesse müssen von den Angehörigen begriffen werden und verinnerlicht sein. Eine Führungskultur muss gelebt werden. Beides erfordert Ausbildung und Routine, insbesondere dann, wenn Entscheidungen unter Zeitdruck und Stress getroffen werden müssen. Nur dann kann eine Führungsorganisation, also ein Stab funktionieren. Im Umkehrschluss heißt das, dass zugleich, wenn ein Stab nicht funktioniert, nicht zwingend die Stabsform bzw. die Stabsorganisation als solche unzureichend oder gar schlecht ist. Es hilft daher nichts, wenn in Schadens- oder Krisenlagen Menschen in Stabsstrukturen „gepresst“ werden, in denen sie nicht funktional arbeiten können, weil sie hierfür unzureichend ausgebildet sind und sie das System und somit ihre eigene Aufgabe nicht verstehen und demzufolge wegen Überforderung zur Aufgabenerfüllung nichts Wesentliches beitragen können. Unter solchen Umständen erweisen sich gegebenenfalls grundsätzlich sinnvolle Strukturen als ineffektiv und möglicherweise auch in der konkreten Situation als kontraproduktiv. Dementsprechend sind Stäbe planerisch und konzeptionell in ihrer Ausrichtung zunächst einmal auf die zu bewältigenden Aufgaben hin zu strukturieren und personell zu unterlegen. Gegebenenfalls sind lage- und ereignisbedingt kurzfristig Strukturen und Personal anzupassen und zu verändern [6]. Insofern ist immer kritisch zu (hinter-)fragen:

1. Welche Stabsform ist geeignet, die von ihr erwarteten Aufgabenstellungen gemessen am Grad der Komplexität und in dem erforderlichen Zeitanatz Ebenen gerecht zu strukturieren und zu bearbeiten?
2. Sind die beauftragten Personen, also die Stabsmitglieder, von ihrer Funktion im Grundbetrieb, von ihrer Vorbildung, ihren persönlichen Fähigkeiten sowie ihrer Persönlichkeitsstruktur geeignet und in der Lage, den an sie gestellten Anforderungen gerecht zu werden?
3. Sind die jeweiligen Personen für ihre Aufgabe im Stab ausreichend ausgebildet, geschult und beübt, um Routinen zu entwickeln, die es ihnen ermöglichen, komplexe Lagen auch unter Zeitdruck vollumfänglich zu erfassen und auch unter entsprechender psychischer und physischer Belastung funktionell und Ebenen gerecht abzarbeiten?

Nur wenn diese Fragen jeweils in allen Punkten positiv beantwortet werden können, sind die Voraussetzungen für erfolgreiche Stabsarbeit gegeben.

Zusammenfassung und Schluss

Es ist in allen Bereichen, in denen geführt wird, unheimlich wichtig, neben einer umfassenden Orientierung und angemessenem Weitblick, nach Ebenen verortet zu sein und Entscheidungen entsprechend zu treffen und durchzusetzen. Klarheit der Begriffe und einheitliches Führungsverständnis sind wesentliche Voraussetzungen für

erfolgreiche Führung. Insbesondere im Bereich von Führung im Bevölkerungsschutz kommt es – vielleicht noch mehr als in anderen Bereichen wegen möglicher katastrophaler Folgen bei etwaigen Missdeutungen und Missverständnissen – auf die Klarheit von Begriffen und die Einheitlichkeit ihres Gebrauchs an. Das schließt den Strategiebegriff und seinen Ebenenbezug deutlich ein, da eine falsche Bezeichnung gegebenenfalls zu einer unzutreffenden Zuordnung von Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten bei der Bestimmung von Schnittstellen in der Zusammenarbeit führen könnte, mit der Folge, dass es wenigstens zu Verzögerungen auf Grund des Zeitverlustes bis zur Richtigstellung und Herstellung eines gemeinsamen Verständnisses kommen könnte. Das gilt es zu vermeiden. Auch wenn die Führungsbegriffe, Prozesse und die sich daraus ableitenden Verfahren in den Behörden und Organisationen der nationalen Sicherheitsorganisation entsprechend den jeweiligen Organisationskulturen und (Weiter-)Entwicklungen in den einzelnen Säulen etwas auseinandergehen, ist das grundlegende Führungsdenken mit dem Kern des „Führens mit Auftrag“, bzw. der „Auftragstaktik“ und dem Führungsprozess gleich. Ebenso ist das Verständnis der Organisation von Führung in zielgerichteten Strukturen grundsätzlich in der gesamten Sicherheitsarchitektur vorhanden. Der hier vorhandene Transferrnutzen des in den vorstehenden Ausführungen aufgezeigten, in Grundsätzen gleichen Führungsdenkens, kann insbesondere an den Schnittstellen der unterschiedlichen Bereiche in den unterschiedlichen Säulen der nationalen Sicherheitsarchitektur beim übergreifenden Zusammenwirken in der Gefahrenvorbeugung und -abwehr nutzbar gemacht werden. Es kommt darauf an, zur vollständigen Erfassung von komplexen, mitunter hochdynamischen Lagen, Informationen und Wissen operationalisierbar aufzubereiten, um daraus wirkungsorientierte und zielführende Entschlüsse abzuleiten und diese in durchführbare Aufträge an nachgeordnete oder unterstellte Bereiche umzusetzen. Da in der nationalen Sicherheitsarchitektur unterschiedliche Akteure auf unterschiedlichen Ebenen zusammenwirken müssen, ist ein grundlegendes Führungsverständnis wichtig. Voraussetzung hierfür sind (gemeinsame) Ausbildung und entsprechende Übungen, um Reibungsverluste an den Schnittstellen und damit Effektivitätsverluste in der Aufgabenbewältigung zu vermeiden. Ein integriertes Krisenmanagement, das in Strukturen und Prozessen flexibel und anpassungsfähig ist, und dem Geist die notwendige Freiheit lässt, ist somit zielführend.

Dr. Dirk Freudenberg ist Referent im Referat *Strategische Führung und Leitung, Notfallvorsorge und -planung, Pädagogische Grundlagen und Qualitätsmanagement* an der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.

Wie gewinnt man Helfer für den Bevölkerungsschutz?

Psychologische Motive für das Ehrenamt kennen und für Kampagnen der Helfergewinnung nutzen

Ines Kranert, Robert Zinke, Mareike Mähler, Anne Heyder, Pablo Holwitt, Stefan Strohschneider

Was ändert sich? Forschung zum Ehrenamt im Bevölkerungsschutz

Ehrenamtliches Engagement befindet sich im Wandel. Die traditionelle Ehrenamtskarriere, bei der Freiwillige über viele Jahre hinweg festes Mitglied einer Organisation sind, wird seltener und kurzfristige, ereignisbezogene Engagementformen, wie z. B. Hilfe bei einem Hochwasser, nehmen zu. Von diesem Umstand besonders betroffen ist der ehrenamtsbasierte Bevölkerungsschutz [8]. Diesen Aspekt müssen auch Freiwilligenorganisationen im Bevölkerungsschutz berücksichtigen, wenn sie mittels Werbekampagnen neue HelferInnen auf sich aufmerksam machen wollen.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Forschungsprojekt INVOLVE (INitiate VOLunteerism to counter VulnErability) erforschte von 2015-2018 die Bedingungen und Hintergründe freiwilligen Engagements im Bevölkerungsschutz. Ein Ziel des Projektes war es, Handlungsvorschläge zur Initiierung von freiwilligem Engagement im Bevölkerungsschutz zu entwickeln. Die Basis dafür bildete eine Untersuchung der motivationalen Grundlagen von freiwilligem Engagement.

In diesem Beitrag werden Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt INVOLVE vorgestellt. Unter anderem wurde ein theoretisches Modell zum besseren Verständnis der Motivation für ehrenamtliches Engagement entwickelt. Die Bedeutung verschiedener Motive wird im Folgenden erläutert und durch Beispiele aus Gewinnungskampagnen für Helfer unterschiedlicher Akteure im Bevölkerungsschutz verdeutlicht. Abschließend werden Empfehlungen formuliert, wie die Motive potentieller freiwilliger Helfer und Helferinnen im Bevölkerungsschutz angesprochen werden können.

Warum engagieren sich Menschen ehrenamtlich? Ein Motivationsmodell

In INVOLVE wurde zunächst ein Rahmenmodell freiwilliger Motivation entwickelt, das drei unterschiedliche Erklärungsebenen beinhaltet. Diese drei Ebenen bilden die

Grundlage für die Empfehlungen zur Gewinnung freiwilliger Helfer und Helferinnen. Ausgehend von einer Analyse der Motivation freiwillig Engagierter im Bevölkerungsschutz wurden zudem Handlungsanweisungen für Praktiker formuliert, die ihnen bei der Konzeption einer Kampagne zur Anwerbung von Freiwilligen helfen sollen. Das dieser Analyse zugrunde liegende Modell wurde auf Grundlage theoretischer Arbeiten von Dörner [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] entwickelt.

Im vorliegenden Beitrag konzentrieren wir uns besonders auf die psychologische Ebene dieses Modells, also auf das Individuum, das die Absicht zu freiwilligem Engagement entwickelt. Auf dieser individuellen Ebene wird der Frage nachgegangen, warum bzw. unter welchen Bedingungen sich ein Mensch freiwillig engagiert – oder auch nicht. Als theoretische Leitidee wird das in der psychologischen Handlungstheorie gut erforschte Konzept der „Absicht“ verwendet: Menschen engagieren sich, weil sie damit bestimmte Absichten verfolgen. Diese Absichten speisen sich wiederum aus bestimmten Bedürfnissen. Den Menschen kann eine Vielzahl von Bedürfnissen antreiben. Wir nehmen an, dass für die Aufnahme freiwilliger Arbeit drei Arten von Bedürfnissen eine besondere Rolle spielen:

1. das Bedürfnis nach Affiliation,
2. das Bedürfnis nach Bestimmtheit und
3. das Bedürfnis nach Kontrolle.

Je nachdem, welches dieser Bedürfnisse im Vordergrund steht, werden mit freiwilligem Engagement unterschiedliche Absichten verfolgt. Allerdings treten diese Bedürfnisse selten in Reinform auf, sondern werden in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen handlungsleitend. Zudem lassen sich bei verschiedenen Personen unterschiedliche Hierarchisierungen von Bedürfnissen feststellen. Dennoch steht meist ein bestimmtes Bedürfnis im Vordergrund, welches insbesondere für die Aufnahme einer neuen freiwilligen Tätigkeit den Ausschlag gibt.

Das Bedürfnis nach Affiliation ist das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Gemeinschaft. Es wird durch Informationen, z. B. Zeichen, Gesten, Symbole befriedigt, die dem In-

dividuum signalisieren, dass es ein akzeptiertes Mitglied einer Gemeinschaft ist. In Organisationen des Bevölkerungsschutzes spielen Affiliationssignale eine bedeutende Rolle. Dazu gehören verschiedene Formen der Uniformierung als Symbol der Mitgliedschaft, nonverbale Affiliationssignale, wie z. B. Körperkontakt, Berührungen, geringe räumliche Distanz, und verbale Kommunikation der Gruppenmitgliedschaft. Menschen mit einem ausgeprägten Affiliationsbedürfnis neigen zu Formen des Engagements, bei denen das Erleben von Gemeinschaft im Vordergrund steht, wie z. B. durch Gruppenabende, gemeinsame Freizeitaktivitäten und Gruppenübungen. Wenn dieser Personenkreis zur Aufnahme freiwilliger Arbeit motiviert werden soll, eignen sich besonders solche Signale, die Zusammenhalt und Gruppenzugehörigkeit vermitteln. Abbildung 1 zeigt ein Plakat aus einer Helfergewinnungskampagne des DRK, das mit der Aufschrift: „Deutsches Rotes Team“ direkt auf das Affiliationsmotiv



Abb. 1: Plakat aus der Plakat- und Fernsehkampagne „Zeichen Setzen“ des DRK. (Quelle: DRK)

abzielt. Es verspricht die Möglichkeit durch ehrenamtliches Engagement Teil einer Gemeinschaft zu werden. Das Bedürfnis nach Bestimmtheit ist das Bedürfnis nach Verstehen, nach einer geordneten Welt, nach Fairness und Gerechtigkeit und nach einem kohärenten Selbstbild, wie z. B. Handeln, das klaren Regeln folgt. Personen, die primär von einem Bedürfnis nach Bestimmtheit motiviert sind, verfolgen mit freiwilligem Engagement eher ideelle als praktische Ziele. Das Bedürfnis nach Bestimmtheit wird sehr stark angeregt durch unerwartete, bedrohliche, verstörende Ereignisse, wie sie für die Arbeit im Bevölkerungsschutz oft typisch sind. Befriedigt wird es durch Handlungen und Informationen, die in den Menschen



Abb. 2: Motiv aus einer Kampagne des BBK. (Quelle: BBK)

das Gefühl auslösen, die Welt zu verstehen, sie in Einklang mit ihren persönlichen Werten zu bringen. Allerdings: genauso wie es manchmal zu viel Affiliation geben kann, kann es auch ein Zuviel an Bestimmtheit geben. Das ist besonders bei jüngeren Menschen öfter der Fall und äußert sich als Bedürfnis nach Unbestimmtheit, nach Aufregung und Abenteuer. Das Bedürfnis nach Bestimmtheit umfasst daher auch ein Verlangen nach unvorhersehbaren, neuen Erlebnissen. Menschen mit einem

ausgeprägten Bestimmtheitsbedürfnis bevorzugen Formen des Engagements, in denen sie auf individueller Ebene dazu beitragen können, eine gestörte Ordnung wiederherzustellen bzw. ideelle Ziele zu verfolgen. Dagegen bevorzugen Menschen mit einem ausgeprägten Unbestimmtheitsbedürfnis bzw. großer Unbestimmtheitstoleranz Engagementformen, die aufregende und unvorhersehbare Erlebnisse versprechen.

Das Bedürfnis nach Kontrolle schließlich ist das Bedürfnis nach aktiver Gestaltung und direkter Einflussnahme auf die unmittelbare Umwelt. Es wird befriedigt durch erfolgreiches Handeln, durch den Zugewinn an Wissen und Fertigkeiten sowie das Beseitigen von Hindernissen und Problemen. Für Personen, die mit ihrem Engagement ein Bedürfnis nach Kontrolle befriedigen möchten, ist es sehr wichtig, dass ihr Handeln direkt erfahrbare Resultate zeigt. Anders als bestimmtheitsmotivierte Personen sind sie weniger an einem Gefühl, etwas Gutes getan zu haben, als an einem sichtbaren Effekt ihrer Arbeit interessiert. Solch ein Effekt kann zum Beispiel auch ein Zugewinn an Wissen und Fertigkeiten nach einer zufriedenstellend absolvierten Fortbildung sein. Freiwilliges Engagement dient kontrollmotivierten Personen primär dazu, Kompetenzen zu erwerben und ihren praktischen Nutzen möglichst unmittelbar zu erleben. Menschen mit einem ausgeprägten



Abb. 3: Ausschnitt eines Bildes aus einer Postkartenaktion des Technischen Hilfswerkes. (Quelle: THW)

Kontrollbedürfnis fühlen sich in Engagementformen wohl, die ihnen Kompetenzerweiterungen und Erlebnisse mit sichtbarer Wirksamkeit bieten. Abbildung 3 zeigt ein Motiv, welches, versehen mit dem Spruch „Holzfäller gesucht“ in einer Kampagne des Technischen Hilfswerkes verwendet wurde. Die Postkarten wurden gratis in gastronomischen Einrichtungen verteilt. Der Ausruf: „Holzfäller gesucht!“, spricht das Kontrollmotiv an, indem es ein unmittelbares Ergebnis bei der Bewältigung einer konkreten Situation verspricht.

Wie gewinne ich Menschen für freiwilliges Engagement? Hinweise für Strategien der Helfergewinnung

Zuständige im Bevölkerungsschutz sollten die Bedürfnisse nach Affiliation, Bestimmtheit und Kontrolle bei der Gestaltung von Konzepten zur Gewinnung freiwillig Engagierter berücksichtigen. Derart konzipierte Strategien der Helfergewinnung ermöglichen eine zielgerichtete und wirksame Ansprache von Menschen, deren Bedürfnisse und Ziele dann auch zu der jeweiligen Organisation

passen. Zudem können so Enttäuschungen und Missverständnissen sowohl bei interessierten Freiwilligen als auch auf Organisationsseite vorgebeugt werden.

Schritt 1:

Bei der Entwicklung einer Kampagne zur Helfergewinnung kann im ersten Schritt überlegt werden, welche Aufgabengebiete und Aktivitäten innerhalb der Organisation vor allem abgedeckt werden und welche Tätigkeiten Ehrenamtlichen geboten werden können. Darüber hinaus lohnt sich ein Blick auf die bereits bestehenden Mitglieder und sich zu fragen, was diese zu ihrer Tätigkeit motiviert. Hier gilt es zu identifizieren, welche Bedürfnisse durch ein Engagement in der Organisation befriedigt werden können. Hiernach ist ein Blick auf das lokale Umfeld, in das die Organisation eingebettet ist, empfehlenswert: Welche anderen Angebote an Interessensgemeinschaften auf Basis ehrenamtlichen Engagements, wie z. B. Sport- und Kulturvereine, Kirchengemeinden und politische Gruppen, gibt es vor Ort? Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass eine „institutionelle Sättigung“ dazu führen kann, dass wenig bzw. kein Bedarf an zusätzlichen ehrenamtlichen Aktivitäten im Bereich Bevölkerungsschutz besteht.

Ebenso sollte ggf. die Frage nach den Zugangsbarrieren berücksichtigt werden. So neigen Organisationen, die lange von der gleichen Gruppe von Menschen getragen werden, mitunter dazu, immer höhere Zugangsbarrieren aufzubauen und sich abzukapseln, was schließlich zu einer sozialen Schließung führt. Das heißt, dass ein Engagement für Personen aus anderen gesellschaftlichen Gruppen nicht infrage kommt, weil die Einstiegshürden als zu hoch empfunden werden. Sprachliche Zugangsbarrieren können auch für Menschen mit Migrationshintergrund ein Hindernis sein, sich zu engagieren. Auch ist der Bevölkerungsschutz in ihrem Herkunftsland mitunter völlig anders organisiert, weshalb MigrantInnen häufig kein Wissen über die Rolle und Funktion des Ehrenamtes haben und so ungewollt oft wenig zur Existenz entsprechender Organisationen beitragen. Sie sollten daher über die bestehenden Strukturen im Ehrenamt aufgeklärt bzw. ggf. gezielt angesprochen werden, um sie so als potentielle Ehrenamtliche gewinnen zu können.

Sowohl wahrgenommene Zugangsbarrieren, fehlen des Wissen über Möglichkeiten des Engagements, als auch eine hohe institutionelle Sättigung für ehrenamtliches Engagement erschweren zum einen das Halten bestehender Mitglieder und zum anderen die Gewinnung neuer Freiwilliger. Hierzu trägt ebenfalls eine hohe Fluktuation und / oder Fragmentierung der Gesellschaft vor Ort bei. Unter diesen Umständen ist gegebenenfalls ein Umdenken der Organisationen hin zu anderen Strukturformen als dem klassischen Ortsverband erforderlich.

Schritt 2:

Als nächstes sollte eine Entscheidung getroffen werden, welche(s) Motiv(e) für die Gewinnung von Ehrenamtlichen angesprochen werden soll(en). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Bedürfnisse nach Affiliation, Be-

stimmtheit und Kontrolle nicht isoliert oder vereinzelt existieren, sondern je nach Individuum ein unterschiedliches Ausprägungsmuster erfahren. Dabei ist, wie oben ausgeführt, auch die Altersgruppe zu berücksichtigen, die angesprochen werden soll. Bedürfnisse sind auch nicht statisch, sondern können abhängig von bestimmten Situationen auftreten und sich im Verlauf des Engagements ändern. Organisationen des Bevölkerungsschutzes sollten bei der Gestaltung von Gewinnungskonzepten für freiwillig Engagierte also auf die Ziele hinweisen, die durch das Engagement erreicht werden können. Damit einhergehend sollten auch diejenigen Motive angesprochen werden, die somit befriedigt werden können.

Wie gestalte ich eine Kampagne zur Helfergewinnung? Hinweise zur Zielgruppenansprache

Schritt 3:

Auf Basis der Klärung des eigenen Bedarfes an Unterstützung innerhalb der Organisation (Schritt 1) sowie der Motive, die durch ein Engagement in der Organisation erreicht werden können (Schritt 2), folgt zuletzt die Erarbeitung der konkreten Kampagne zur Helfergewinnung. Hierbei lassen sich durch die konkrete Gestaltung von Informationsmaterialien gezielt die Bedürfnisse der geeigneten potentiellen Freiwilligen ansprechen und damit deren Aufmerksamkeit gewinnen. Dieses Prinzip findet sich vereinzelt in bereits bestehenden Helfergewinnungskampagnen, die auch im Rahmen des Forschungsprojektes analysiert wurden. Im Folgenden werden drei grundlegende und allgemeine „handwerkliche Hinweise“ für die Gestaltung von Kampagnen gegeben.

Viele Plakate für Helfergewinnung sprechen allgemein potentielle neue Helfer und Helferinnen an. Insbesondere aus der Marketingforschung stammt die Erkenntnis, dass die zielgruppendifferenzierte Ansprache und Vermittlung von Botschaften – abgestimmt auf deren Lebenswelt – eine größere Aufmerksamkeit seitens der Angesprochenen erfahren. Diese Möglichkeit ist im Rahmen einer Kampagne vor dem Hintergrund der finanziellen Möglichkeiten zu prüfen. Ergänzend ist auch die Verwendung unterschiedlicher Verbreitungs Kanäle im Rahmen der jeweiligen Kampagne zu bedenken.

Viele Plakate zur bisherigen Helfergewinnung enthalten zudem Fotos von Menschen beziehungsweise Gruppen von Menschen. Hierbei ist zu beachten, dass durch die Darstellung von Personen im Sinne des Affiliationsmotivs auch immer Identifikationsfiguren geboten werden. Es kann sich lohnen, auf eine Bildsprache zu achten, die die ethnische Diversität der Gesellschaft und verschiedene Altersgruppen berücksichtigt. In der Gestaltung von visuellen Kampagnen gibt es auch die Möglichkeit, komplett auf Fotos von Menschen zu verzichten.

Zudem können gezielt Sympathieträger, sogenannte „Markenbotschafter“, als Identifikationsfiguren für die eigene Organisation genutzt werden. Durch die Einbindung bekannter Personen wird im Sinne des Affiliations-



Abb. 4: Plakatmotiv aus der Kampagne des Malteser Hilfsdienst e.V. „Kämpfe mit uns“. (Quelle: MHD)

motivs ein weiterer Anreiz geboten, sich wie das Vorbild für eine bestimmte Sache zu engagieren. Abbildung 4 zeigt die Verwendung von Sympathieträgern.

Verwendung von Sprache

Bei der Verwendung von Sprache sollte die Entscheidung getroffen werden, ob eine direkte oder indirekte Ansprache erfolgt. Bei der direkten Ansprache ist zusätzlich die Entscheidung

zwischen „Sie“ und „Du“ zu treffen. Darüber hinaus sollte eine Entscheidung in Bezug auf genderbezogene Formulierungen getroffen werden, die keine Zielgruppe ungewollt ausschließt. Diese Entscheidung sollte auf Basis der eigenen Organisationsanalyse sowie der angesprochenen Zielgruppe erfolgen, also: Welche Ansprache ist in der Organisation üblich und hat der / die potenziell Engagierte dann auch zu erwarten? Auffallend ist, dass im Kontext von Ehrenamt und Bevölkerungsschutz oft bestimmte Begriffe und Metaphern verwendet werden. Häufig werden die Engagierten beispielsweise als „Helden“ bezeichnet. Auch hier gilt es zu entscheiden, ob derartige Bezeichnungen zur eigenen Organisation passen und verwendet werden sollten. In Abbildung 4 wird mit „Kämpfe“ der Wettkampfcharakter des Sports aufgegriffen, aus dem die abgebildeten Sympathieträger kommen. Damit wird das Bedürfnis nach Bestimmtheit angesprochen: durch ein Engagement wird für Gerechtigkeit und Ordnung in der Welt gesorgt. Dies geschieht obendrein gemeinsam: „mit uns“. Hierdurch wird, zusätzlich zu den Personenabbildungen, auch in der Wortsprache das Affiliationsmotiv potentieller Freiwilliger gezielt angesprochen.

Bildsprache, Farben

Neben den Inhalten ist auch die grafische Aufbereitung von Themen für die Informationsmaterialien zu berücksichtigen. Einige der Plakate zur Helfergewinnung im Bevölkerungsschutz sind ähnlich wie ein Filmplakat aufgemacht. Dies ist eine Umsetzungsform, wie sie beispielsweise bei der Gestaltung von Werbeplakaten verwendet wird. Auch die Verwendung von Fotocollage, Comic, schwarz-weiß Foto oder abstrakter, graphischer Darstellung muss sowohl in Bezug auf die Zielgruppe als auch auf die eigene Organisation schlüssig sein. Hinsichtlich der Verwendung von Farben kann es vorteilhaft sein, an ein bestehendes Farbkonzept beziehungsweise Corporate Design der Orga-

Literatur

- [1] Bischof, N. (1993). Untersuchungen zur Systemanalyse der sozialen Motivation I: Die Regulation der sozialen Distanz – Von der Feldtheorie zur Systemtheorie. Zeitschrift für Psychologie, 201, 5-43.
- [2] Bischof, N. (1985). Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonfliktes von Intimität und Autonomie. München: Piper.
- [3] Dörner, D. (1998). Bauplan für eine Seele. Reinbek: Rowohlt Verlag.
- [4] Dörner, D., Bartl, C., Detje, F., Gerdes, G., Halcour, D., Schaub, H. & Starker, U. (2002). Die Mechanik des Seelenwagens. Eine neuronale Theorie der Handlungsregulation. Bern: Huber.
- [5] Schaub, H. & Dörner, D. (1996): Eine synthetische Theorie der Motivation. In: Heinz Mandl (Hrsg.): Bericht über den 40. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in München 1996, S. 855 - 858. Göttingen: Hogrefe.
- [6] Strohschneider, S. (2003). Ja mach' nur einen Plan. In Brigitte Boothe (Hrsg.): Panne – Irrtum – Missgeschick. S. 127-144. Bern: Huber.
- [7] Strohschneider, S. (2002). Kompetenzdynamik und Kompetenzregulation beim Planen. In Stefan Strohschneider & Rüdiger von der Weth (Hrsg.): Ja, mach nur einen Plan: Pannen und Fehlschläge – Ursachen, Beispiele, Lösungen. 2. Aufl., S. 35–51. Bern: Huber.
- [8] Weber, T. & Ely, B. (2015) Den Wandel aktiv gestalten – Wie das Deutsche Rote Kreuz das Ehrenamt nachhaltig stärkt. In INKA-Forschungsverbund (Hrsg.): Engagiert im Katastrophenschutz. Impulse für ein zukunftsfähiges Freiwilligenmanagement. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, 47-56.

nisation anzuschließen, insbesondere dann, wenn dieses in der Bevölkerung bereits gut bekannt ist.

Wie geht es weiter? Zusammenfassung und Ausblick

Ehrenamtliches Engagement bleibt im Wandel, ebenso wie die Organisationen, in deren Rahmen sich Freiwillige ehrenamtlich engagieren. Wissenschaftliche Forschung begleitet auch diese Wandlungsprozesse. Im Rahmen dieses Beitrags wurden allgemeine Hinweise für Kampagnen für Helfergewinnung gegeben, die wiederum Motive und Bedürfnisse geeigneter potentieller Freiwilliger ansprechen sollen, und auf Möglichkeiten des Engagements aufmerksam zu machen. Nicht unterschieden wurde, ob eine Kampagne nur auf institutionalisiertes Engagement in den festen Strukturen herkömmlicher (Orts-)Verbandsstrukturen abzielt oder ob dadurch ungebundene Helfer über Möglichkeiten der ereignisbezogenen Eingliederung in diese Strukturen informiert werden sollen. Beides ist gleichermaßen denkbar.

Prof. Dr. Stefan Strohschneider leitet die Forschungsstelle interkulturelle und komplexe Arbeitswelten (FinkA) an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Ines Kranert, Robert Zinke, Dr. Mareike Mähler, Anne Heyder und Pablo Holwitt sind Mitarbeiter der Forschungsstelle (FinkA).

Ausnahmezustand

Teil II: Die einfachrechtlichen Notstandsgesetze

Harald Erkens

Notstandsverfassung und Notstandsgesetze

Deutsches Notstandsrecht beschränkt sich nicht auf die *Notstandsverfassung*, die im ersten Teil des Beitrages (*Bevölkerungsschutz* 2 / 2018, S. 25 ff.) dargestellt worden ist. Die weitaus größere Zahl der Regelungen ist in den einfachrechtlichen *Notstandsgesetzen* enthalten. Wenn eine Norm zum „einfachen Recht“ gehört, dann bedeutet das, dass sie mit einfacher Mehrheit der Gesetzgebungskörperschaften zustande gekommen ist und im Rang unter der Verfassung steht.

Was für den Normalzustand gilt, gilt auch für den Notstand: Die grundlegenden rechtlichen Entscheidungen werden auf der Höhe des Verfassungsrechtes getroffen. Beispiele sind der Übergang vom Normal- zum Ausnahmezustand durch Feststellung des Verteidigungsfalles, der Streitkräfteinsatz im Innern oder die Rolle des Gemeinsamen Ausschusses als „Notparlament“. Demgegenüber geht es in den einfachrechtlichen Notstandsgesetzen darum, die Vorgaben der Notstandsverfassung zu konkretisieren und den dort gesteckten Rahmen auszufüllen. Während die Notstandsverfassung vor allem für die Staatsorganisation von Bedeutung ist, entfalten die Notstandsgesetze unmittelbare Wirkung gegenüber dem Bürger.¹

Entstehungsgeschichte der Notstandsgesetze

Bevor der verfassungsändernde Gesetzgeber am 24. Juni 1968 die Notstandsverfassung in das Grundgesetz einfügte, war bereits darüber nachgedacht worden, wie auf einfachrechtlicher Ebene einer Notlage begegnet werden könne. So hatte der Korea-Krieg 1950-1953 erstmals nach Ende des Zweiten Weltkrieges zur Befassung mit Ziviler Verteidigung und Zivilschutz geführt (die damals noch als Zivile Notstandsplanung und Ziviler Bevölkerungsschutz firmierten). Der Korea-Krieg war nach der Berlin-Blockade 1948 die zweite schwere Krise in einer langen Reihe hochgespannter Phasen des Kalten Krieges, in denen es vom nicht mehr beherrschbaren Zufall abzuhängen schien, ob der Ost-West-Konflikt sich zum Dritten Weltkrieg steigert. Das Ergebnis war das „Gesetz für Sicherungsmaßnahmen auf einzelnen

Gebieten der gewerblichen Wirtschaft“ vom 9. März 1951. Die Geltung des Gesetzes war befristet, ebenso die der beiden Nachfolge-Gesetze. Am 19. Oktober 1956 trat mit dem Bundesleistungsgesetz das erste bis heute geltende Notstandsgesetz in Kraft, nachdem die Wehrverfassung, am 19. März 1956 in das Grundgesetz eingefügt, den wesentlichen Impuls gegeben hatte.

Die 1960er Jahre sind die eigentliche Zeit der Notstandsgesetzgebung und der sie begleitenden, teils sehr heftigen öffentlichen Auseinandersetzungen. Das erste größere Paket von Notstandsgesetzen, bestehend aus Wirtschaftssicherungsgesetz, Verkehrssicherungsgesetz, Wassersicherungsgesetz und dem inzwischen abgelösten Ernährungssicherungsgesetz, trat am 24. August 1965 in Kraft. Auch hier ist der Zeitpunkt beeinflusst von der Verfassungsgesetzgebung: Zugleich sollte der dritte Entwurf einer Notstandsverfassung, der nach dem späteren Bundesminister des Innern benannte „Benda-Entwurf“, im Wege der Verfassungsänderung in Geltung gesetzt werden. Der „Benda-Entwurf“ scheiterte jedoch, ebenso wie seine beiden Vorgänger-Entwürfe, an der Zwei-Drittel-Hürde. Für die einfachrechtlichen Notstandsgesetze genügte dagegen die einfache Mehrheit.

Der dritte Durchgang der Notstandsgesetzgebung erfolgte 1968 mit dem Arbeitssicherungsgesetz und dem Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzes, beide vom 9. Juli 1968. Voraussetzung für dieses Regelungsvorhaben war, auf den ersten Blick erkennbar, das Inkrafttreten der Notstandsverfassung zwei Wochen zuvor. Es handelt sich hier um eine Materie, die wegen der dadurch ermöglichten schwerwiegenden Eingriffe in das Grundrecht der Berufsfreiheit (Art. 12 GG) ohne vorherige Verfassungsänderung nicht hätte geregelt werden können.

In den 1970er Jahren wurden Regelungen zur Energieversorgung geschaffen. Ausgelöst durch die „Öl-Krise“, also den extremen Anstieg des Ölpreises infolge der Drosselung der Ölfördermengen durch die OPEC-Staaten, wurde zunächst das Energiesicherungsgesetz 1973 verabschiedet. Das Gesetz war mit heißer Nadel gestrickt worden – es durchlief das parlamentarische Verfahren in der Rekordzeit von weniger als einer Woche – und war daher befristet bis zum 31. Dezember 1974. Mit Wirkung zum 1. Januar 1975 trat an seine Stelle das bis heute geltende Energiesicherungsgesetz 1975.

Nach längerer gesetzgeberischer Stille, bedingt durch die weltpolitische Entwicklung nach Ende des Ost-West-Konfliktes, sind in jüngster Zeit zwei neue Gesetze in Kraft ge-

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

treten, die jeweils vorangegangene Regelwerke abgelöst haben: das Post- und Telekommunikationssicherstellungsgesetz vom 24. März 2011 sowie das Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz vom 4. April 2017.

Systematik der Notstandsgesetze

1) *Zwei Typen: Vorsorgegesetze und Sicherstellungsgesetze*

Vorsorgegesetze ermöglichen staatliche Eingriffe zur Deckung des lebenswichtigen Bedarfs in friedenszeitlichen Notlagen. Sicherstellungsgesetze ermöglichen staatliche Eingriffe in nahezu allen Infrastrukturbereichen im Verteidigungs-, Spannungs-, Zustimmung- und Bündnisfall. Die Vorsorgegesetze können also dem „friedensbezogenen“ Katastrophenschutz zugeschlagen werden, die Sicherstellungsgesetze der „kriegsbezogenen“ Zivilen Verteidigung, dort insbesondere der dritten Säule, also der Versorgung der Bevölkerung und der Streitkräfte mit notwendigen Gütern und Leistungen. Daneben berühren sie aber auch die übrigen drei Teilbereiche Ziviler Verteidigung (Aufrechterhaltung der Staats- und Regierungsfunktionen, Zivilschutz, Unterstützung der Streitkräfte). Die beiden neuen Regelwerke in den Bereichen Telekommunikation/Post und Ernährung verbinden beide Aspekte (Vorsorge und Sicherstellung) in *einem* Gesetz.

2) *Rückbindung der Notstandsgesetze an die Notstandsverfassung*

Für jede einfachrechtliche Norm gilt der Vorrang der Verfassung. Die Notstandsgesetze, insbesondere die Sicherstellungsgesetze, sind jedoch in besonderer Weise von den Vorgaben der Notstandsverfassung abhängig. Verfassungsrechtlicher Schlüssel zur Anwendung der Notstandsgesetze ist Art. 80a GG. Bei dieser Norm handelt es sich um ein Instrument des Krisenmanagements, das bei wachsender außen- und sicherheitspolitischer Anspannung die Mobilisierung ermöglicht. Art. 80a Abs. 1 Satz 1 GG sieht vor, dass „in diesem Grundgesetz oder in einem Bundesgesetz über die Verteidigung einschließlich des Schutzes der Zivilbevölkerung“ bestimmt werden kann, „dass Rechtsvorschriften nur nach Maßgabe dieses Artikels angewandt werden dürfen“. Der verfassungsändernde Gesetzgeber hat so einen neuen Typus von Gesetzen etabliert: Vorschriften, die „nur nach Maßgabe dieses Artikels“ anzuwenden sind, sind mit ihrem Inkrafttreten zwar geltendes Recht, entfalten aber keinerlei Rechtswirkung, solange nicht eine der in Art. 80a GG genannten Eskalationsstufen (Spannungsfall, Zustimmungsfall, Bündnisfall) aktiviert oder der Verteidigungsfall festgestellt worden ist (Art. 115a Abs. 1 GG). Die Anwendbarkeit im Verteidigungsfall folgt aus dem Wortlaut des Art. 80a Abs. 1 Satz 1 GG („so ist die Anwendung außer im Verteidigungsfall nur zulässig, [...]“).

Die Notstandsgesetze sind zwar im normalen parlamentarischen Verfahren entstanden. Sie sind also keine geheimen „Schubladengesetze“, sondern rechtlich existent und für jedermann einsehbar. Sie befinden sich jedoch in einem „Standby-Modus“. Es sind Gesetze „auf Abruf“. Das An-

wendbarkeits-Junktim, also die Rückbindung der einschlägigen Gesetze an die Bedingungen, die in Art. 80a GG aufgestellt werden, führt dazu, dass im rechtlichen Normalbetrieb, d. h. ohne vorherige Freigabe dieser Gesetze, keine Maßnahmen gegenüber dem Bürger ergriffen werden können. Der Vollzug dieser Gesetze ist im Normalzustand gesperrt. Bei diesem Gesetzestypus muss also unterschieden werden zwischen Inkrafttreten und Wirksamwerden. Vor dem Wirksamwerden steht ein zusätzlicher Hoheitsakt. Die Entsperrung der einfachrechtlichen Notstandsgesetze geschieht auf den vier verfassungsrechtlich geregelten Eskalationsstufen des äußeren Notstandes unter unterschiedlichen Voraussetzungen (hierzu Teil I des Beitrages).

Zwar wird in einigen Notstandsgesetzen tatbestandlich auf den inneren Notstand verwiesen, doch bedarf es dort weder der förmlichen Feststellung noch der Inanspruchnahme der Befugnisse aus Art. 35 Abs. 2, 3 GG (Katastrophennotstand) oder Art. 91 GG (innenpolitischer Notstand). Die friedenszeitlichen Vorsorgegesetze können also auch dann freigegeben werden, wenn die Tatbestände des inneren Notstandes gar nicht aktiviert worden sind.

3) *Notstandsgesetze unter Parlamentsvorbehalt*

Bei den nach Maßgabe von Art. 80a GG anwendbaren Gesetzen wird das Parlament zweimal tätig: Es verabschiedet diese Gesetze nicht nur, sondern versieht sie auch mit einem Schloss, zu dem es allein den Schlüssel hat. Dieser Anwendungsvorbehalt gilt für Vorschriften „über die Verteidigung einschließlich des Schutzes der Zivilbevölkerung“. Welche Gesetze im Einzelnen entsperrt werden, wird von Art. 80a GG nicht festgelegt, sondern auf der Kompetenzgrundlage des Art. 73 Abs. 1 Nr. 1 GG dem Bundesgesetzgeber überlassen. Erfasst werden nicht nur Gesetze, die ausschließlich der Verteidigung und dem Zivilschutz zuzuordnen sind – etwa das Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (ZSKG) –, sondern auch Einzelbestimmungen in ansonsten „verteidigungsfremden“ Gesetzen, z. B. § 35 Abs. 4 Straßenverkehrsordnung (StVO), der im Spannungs- und Verteidigungsfall Sonderrechte statuiert für Bundeswehr, Bundespolizei, Feuerwehr, Katastrophenschutz, Polizei und Zolldienst bei übermäßiger Straßennutzung, insbesondere beim Fahren im Verband.

Es gibt jedoch Regelungsgegenstände, die dem einfachen Gesetzgeber entzogen sind. Art. 80a Abs. 1 Satz 1 GG zieht nämlich den Kreis der betreffenden Normen über das einfache Bundesrecht hinaus: „Ist in diesem Grundgesetz [...] bestimmt“. Hierbei handelt es sich also um Verfassungsnormen, die ihrerseits mit einem Anwendbarkeits-Junktim versehen sind: Art. 12a Abs. 5 Satz 1, Abs. 6 Satz 2 GG (Arbeitszwang durch Dienstverpflichtungen) und Art. 87a Abs. 3 GG (Einsatz der Streitkräfte im Innern im Spannungs- und Verteidigungsfall). Die Mitwirkung des Parlaments ist in diesen Fällen verfassungskräftig abgesichert.

Ist in einer Rechtsvorschrift das Anwendbarkeits-Junktim enthalten, muss unterschieden werden: Die Formulierung „nach Maßgabe des Artikels 80a Abs. 1 des Grundgesetzes“ öffnet die Norm für Verteidigungs-, Spannungs- und Zustimmungsfall, nicht aber für den Bündnisfall, denn

dieser ist in Art. 80a Abs. 3 GG geregelt. Daher sind Dienstverpflichtungen gem. Art. 12a Abs. 5, 6 GG und damit Maßnahmen nach dem Arbeitssicherstellungsgesetz im Bündnisfall nicht zulässig. Demgegenüber erstreckt der Wortlaut „nach Maßgabe des Artikels 80a des Grundgesetzes“, also ohne Nennung eines Absatzes, den Anwendungsbereich zusätzlich auf den Bündnisfall. Neben Rechtsvorschriften, die sich formal auf Art. 80a GG beziehen, also den Wortlaut „nach Maßgabe des Artikels 80a des Grundgesetzes“ enthalten, gibt es andere, die auf einen bestimmten Tatbestand verweisen, meist auf Spannungs- und Verteidigungsfall. Dies gilt seit Aussetzung der gesetzlichen Verpflichtung zur Wehrdienstleistung zum 1. Juli 2011 auch für die Vorschriften des Wehrpflichtgesetzes, die der Erhöhung der militärischen Verteidigungsbereitschaft in Krisenlagen dienen: Gem. § 2 WPfLG lebt die Wehrpflicht erst im Spannungs- und Verteidigungsfall wieder auf.

Befindet sich ein Gesetz außerhalb der vier in Art. 80a GG genannten Fälle im „Standby-Modus“, so gilt die Anwendungssperre nicht für die Inanspruchnahme von Rechtsverordnungs-ermächtigungen, soweit diese in solchen „gesperrten“ Gesetzen enthalten sind. Die Exekutive kann jederzeit, also auch im tiefsten Frieden, von einer Verordnungsermächtigung Gebrauch machen und eine entsprechende Sicherstellungs-Verordnung erlassen. Nicht der Erlass, sondern lediglich der Vollzug dieser Rechtsverordnung ist im Normalzustand gesperrt. Es gehört zum Regelungszweck des Art. 80a GG, dass sämtliche notstandsbezogenen Vorschriften in der Ruhe der Normallage entworfen werden, um sie erforderlichenfalls in der Unruhe der kritischen Situation abrufen zu können.

4) *Notstandsgesetze unter Regierungsvorbehalt*

Neben den Vorschriften, die auf Art. 80a GG Bezug nehmen, gibt es auch Gesetze, deren Anwendung nicht unter parlamentarischem, sondern unter gubernativem Vorbehalt steht: Sie bedürfen der Freigabe durch die Bundesregierung. Bis in die frühen 1960er Jahre war die Auffassung verbreitet, der Notstand sei „die Stunde der Exekutive“ – eine Formel, die der damalige Bundesminister des Innern Gerhard Schröder geprägt hat. Aus diesem Grunde wurde auch das 1956 geschaffene Bundesleistungsgesetz mit einem „Schalter“ ausgestattet, den nicht der Bundestag, sondern nur die Bundesregierung betätigen kann (§ 1 Abs. 2 BLG). Nachdem sich schließlich die Auffassung durchgesetzt hatte, dass die Regierung auch im Ausnahmezustand parlamentarischer Kontrolle unterliegen müsse, wurden mit Inkrafttreten der Notstandsverfassung 1968 die in dem Gesetzes-

paket von 1965 enthaltenen Notstandsgesetze weitgehend an die neuen Vorgaben des Art. 80a GG angepasst.

Art. 80a GG verpflichtet die gesetzgebenden Körperschaften nicht, Gesetze „über die Verteidigung einschließlich des Schutzes der Zivilbevölkerung“ mit einem Anwendbarkeits-Junktum zu versehen. Entscheidet sich der Gesetzgeber, eine Regelung mit einer Anwendungssperre zu versehen, muss er hierzu auch nicht den Weg wählen, der ihm von Art. 80a GG gewiesen wird. Er kann die Anwendung der Norm ebenso unter den Vorbehalt der Frei-



Im Rahmen des NATO-Manövers REFORGER 82 überfliegen drei F-15 der U.S. Air Force, angeführt von einer F-104 der Luftwaffe, Schloss Neuschwanstein. Regeln des Manöverrechts, etwa zum Überfliegen von Grundstücken in geringer Höhe, sind im Bundesleistungsgesetz (BLG) enthalten. (Bild: CCO Public Domain / Wikimedia Commons)

gabe durch die Bundesregierung stellen. Art. 80a GG beschreibt lediglich eines von mehreren zulässigen Verfahren. So steht das jüngste Notstandsgesetz, das Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz von 2017, unter dem Vorbehalt der Feststellung einer Versorgungskrise durch die Bundesregierung. Für die Frage, ob die Notstandsgesetze auch angesichts moderner Bedrohungsszenarien noch geeignet sind, ist dies von zentraler Bedeutung (hierzu Teil III in der nächsten Ausgabe von [Bevölkerungsschutz](#)).

Die Notstandsgesetze im Einzelnen

Die Notstandsgesetze können hier nur in einem groben Überblick vorgestellt werden. Für eine vertiefte Darstellung wird auf den Sammelband „60 Jahre Zivilschutz“ verwiesen (s. Literaturverzeichnis).

1) *Bundesleistungsgesetz*

Im Bundesleistungsgesetz (BLG) vom 19. Oktober 1956 geht es um Leistungen, die der Staat zu Verteidigungszwe-

cken von Dritten anfordern darf. Der „Schalter“ zur Aktivierung befindet sich in § 1 Abs. 2 Satz 1 BLG. Hiernach dürfen diese Befugnisse im Verteidigungsfall oder nach Feststellung der Bundesregierung, dass dies zur beschleunigten Herstellung der Verteidigungsbereitschaft notwendig ist, in Anspruch genommen werden. Bei den anzufordernden Leistungen geht es um die Überlassung beweglicher Sachen, von baulichen Anlagen und Grundstücken; daneben sind Werkleistungen, insbesondere zur Instandsetzung oder zur Verpflegung, sowie Verkehrsleistungen zu nennen (§ 2 Abs. 1 BLG). Gem. § 4 Abs. 1 BLG können grundsätzlich alle natürlichen und juristischen Personen herangezogen werden. Wer Anforderungsbehörde ist, richtet sich nach der Anforderungsbehörden- und Bedarfsträgerverordnung (ABV) vom 12. Juni 1989. Die §§ 20-33 BLG regeln Entschädigungen und Ersatzleistungen.



Ein auf der Rechtsgrundlage des Wassersicherungsgesetzes (WasSiG) neu errichteter Trinkwassernotbrunnen in Hamburg. (Bild: BBK)

Die §§ 66-83 BLG bilden das Manöverrecht. Während in §§ 68-70 BLG die allgemeinen Manöverlasten (Duldung von Grundstücksüberquerungen, -besetzungen, -sperrungen etc.) geregelt sind, enthalten die §§ 71-75 BLG Bestimmungen über besondere Manöverleistungen, etwa die Bereitstellung von Quartier. Für Zeiten außen- und sicherheitspolitischer Anspannung, in denen Manöver und Mobilmachung ineinander übergehen können, enthält § 83 BLG eine Freistellungsklausel für Beschränkungen des Manöverrechts, etwa hinsichtlich der 30tägigen Höchstdauer von Manövern, der Nutzung bestimmter Grundstücke oder der Pflicht zur Anmeldung. Voraussetzung ist – unabhängig von der parlamentarischen Feststellung des Spannungs- oder Verteidigungsfalls – die Feststellung der Bundesregierung, dass die Herstellung der Einsatzfähigkeit der Streitkräfte notwendig ist.

2) Wirtschaftssicherungsgesetz

Das Wirtschaftssicherungsgesetz (WiSiG) vom 24. August 1965 dient dem verteidigungsbezogenen Zweck, die zur Deckung des Bedarfs der Zivilbevölkerung und der Streitkräfte erforderliche Versorgung mit Gütern und Leistungen zu sichern. Das Anwendbarkeits-Junktim ist enthalten in § 2 Abs. 1 WiSiG. Das WiSiG ist somit nur im Verteidigungs-, Spannungs-, Zustimmung- und Bündnisfall wirksam. Es enthält zahlreiche Ermächtigungen zum Erlass von Rechtsverordnungen durch die Bundesregierung und verzichtet überwiegend auf eine detaillierte Regelung. Der Grund ist darin zu sehen, dass sich in der Normallage nicht mit Bestimmtheit vorhersagen lässt, welche konkreten Engpässe im Notstand auftreten und mit welchen Maßnahmen dem entgegenzuwirken ist. § 1 WiSiG deckt nahezu den gesamten Sektor der gewerblichen Wirtschaft von der

Produktion über die Zulieferung bis hin zur Verteilung an den Endverbraucher sowie den Sektor des Kapitalmarktes ab. Auf diese Weise wird die Bundesregierung in den Stand gesetzt, über die Herstellung bzw. Nichtherstellung bestimmter Gütergruppen zu entscheiden.

3) Wassersicherungsgesetz

Das Wassersicherungsgesetz (WasSiG) vom 24. August 1965 dient der Versorgung und dem Schutz von Zivilbevölkerung und Streitkräften bei der Deckung des Bedarfs an Trinkwasser, Betriebswasser und Löschwasser. Das WasSiG enthält kein Anwendbarkeits-Junktim für die vier Eskalationsstufen des äußeren Notstandes. Stattdessen enthält es einerseits Vorschriften zur Vorsorge, die zwar auf die Bedürfnisse des Verteidigungsfalls ausgerichtet, jedoch bereits in der Normallage anwendbar sind (§§ 2-12 WasSiG), andererseits spezifische Regelungen für den Verteidigungsfall (§§ 13-15 WasSiG).

Dass das WasSiG bereits friedensmäßige Vorbereitungen ermöglicht und damit deutlich früher ansetzt als die meisten übrigen Sicherstellungsgesetze, liegt daran, dass Maßnahmen auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft nur langfristig geplant und durchgeführt werden können. Verpflichtete sind die Inhaber von Wasserversorgungs-, Abwasser- und Entwässerungsanlagen sowie die Kommunen (§ 2 Abs. 1 WasSiG). Inhaltlich geht es um Erhaltung, Festigung, Bau und Umbau dieser Anlagen. § 3 WasSiG ermächtigt die Bundesregierung zum Erlass einer Rechtsverordnung, die u. a. die Bemessung des lebensnotwendigen Bedarfs an Trinkwasser, dessen Qualität sowie die technischen Anforderungen regelt. Auf dieser Grundlage wurden die Erste Wassersicherstellungsverordnung (1. WasSV) vom 31. März 1970 und die Zweite Wassersicherstellungsverordnung (2. WasSV) vom 11. Septem-

ber 1973 erlassen. WasSiG und 2. WasSV bilden die Rechtsgrundlage für die rund 5.200 leitungsunabhängigen Trinkwassernotbrunnen in Deutschland.

4) *Verkehrssicherstellungsgesetz*

Das Verkehrssicherstellungsgesetz (VerkSiG) vom 24. August 1965 enthält in § 2 Abs. 3 das Anwendbarkeits-Junktim gem. Art. 80a GG für den äußeren Notstand. Im VerkSiG geht es um die Sicherstellung der für Zwecke der Verteidigung erforderlichen lebenswichtigen Verkehrsleistungen, also um die bestmögliche Ausnutzung vorhandener Verkehrskapazitäten. Hierzu enthält § 1 VerkSiG weitreichende Verordnungsermächtigungen. Dabei geht es insbesondere um Benutzung, Betrieb und Ausrüstung von Verkehrsmitteln, -wegen, -anlagen und -einrichtungen, um Lenkung der Personen- und Güterbeförderung sowie um Bau, Instandsetzung und Unterhaltung von Verkehrswegen. Der Kreis der Leistungsverpflichteten erstreckt sich gem. § 9 VerkSiG u. a. auf Eisenbahnen, auf öffentlich-rechtliche Träger von Bau- und Unterhaltungslasten an Straßen und schiffbaren Gewässern, auf Eigentümer, Besitzer und Führer von Verkehrsmitteln, -anlagen und -einrichtungen. Bei den Leistungspflichten geht es um Verkehrsleistungen sowie um sonstige Leistungen wie die Gebrauchsüberlassung von Schienenstrecken oder Verkehrs-, Betriebs- und Instandsetzungsmitteln.

5) *Verkehrsleistungsgesetz*

Das Verkehrsleistungsgesetz (VerkLG) vom 23. Juli 2004 ist das friedenszeitliche Pendant zum verteidigungsspezifischen VerkSiG. Es ist geprägt von der veränderten sicherheitspolitischen Lage nach dem 11. September 2001 und von der „Neuen Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland“ von 2002. Als Gesetzeszweck nennt § 1 Abs. 1 VerkLG die Sicherung von ausreichenden zivilen Verkehrsleistungen in den folgenden Szenarien: Naturkatastrophen oder besonders schwere Unglücksfälle (also im Anwendungsbereich von Art. 35 Abs. 2, 3 GG), wobei explizit terroristische Anschläge genannt werden; wirtschaftliche Krisenlagen; Unterstützung der Streitkräfte bei Einsätzen aufgrund internationaler Vereinbarungen. Um das VerkLG „freizuschalten“, bedarf es gem. § 2 Abs. 1 VerkLG im Falle von Naturkatastrophen oder besonders schweren Unglücksfällen einer Entscheidung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), in den übrigen Fällen eines Beschlusses der Bundesregierung als Kollegialorgan. § 7 Abs. 1 VerkLG listet die anforderungsberechtigten Behörden auf, an erster Stelle das BBK, dazu neun weitere Bundesoberbehörden sowie die Bundesbank. Koordinierende Behörde ist das Bundesamt für Güterverkehr (BAG).

6) *Arbeitssicherstellungsgesetz*

Das Arbeitssicherstellungsgesetz (ASG) vom 9. Juli 1968 ermöglicht Eingriffe in das Grundrecht der Berufsfreiheit gem. Art. 12 GG, damit der im äußeren Notstand entstehende Personalbedarf bei der Wahrnehmung lebens- und verteidigungswichtiger Aufgaben gedeckt werden kann. Es ist nur im Verteidigungs-, Spannungs- und Zustimmungsfall anwendbar (§ 3 ASG in Verbindung mit Art. 12a Abs. 5 Satz 1 und Abs. 6 Satz 2 GG). Wie oben erwähnt, bleibt das ASG als einziges einfachrechtliches Notstandsgesetz im Bündnisfall gesperrt. § 2 ASG ermöglicht auf der verfassungsrechtlichen Grundlage von Art. 12a Abs. 3-6 GG sowohl die Beschränkung des Rechts, ein bestehendes Arbeitsverhältnis zu beenden, als auch die Verpflichtung, ein bestimmtes Arbeitsverhältnis einzugehen. Gem. § 7 Abs. 1 ASG bedürfen Arbeitnehmer und private Arbeitgeber für die Beendigung eines Arbeitsverhältnisses der Zustimmung durch die Agentur für Arbeit. Dies gilt in gleicher Weise für Männer wie für Frauen vom vollendeten 18. Lebensjahr bis zum Erreichen der Regelaltersgrenze. Anders sind die Re-



Auf der Grundlage des Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetzes (ESVG) unterhält die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) sowohl die Bundesreserve Getreide (im Bild die Lagerung von Weizen) als auch die Zivile Notfallreserve.
(Bild: BLE)

geln bei der Verpflichtung in ein bestimmtes Arbeitsverhältnis: Eine Frau vom vollendeten 18. bis zum vollendeten 55. Lebensjahr kann lediglich im zivilen Sanitäts- und Heilwesen sowie in der ortsfesten militärischen Lazarettorganisation eingesetzt werden. Männer können dagegen in allen Bereichen verpflichtet werden, die das ASG eröffnet. Insgesamt soll so die Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt im äußeren Notstand auf ein adäquates Maß reduziert werden.

7) *Energiesicherungsgesetz*

§ 1 Abs. 1 des Energiesicherungsgesetzes (EnSiG) vom 20. Dezember 1974, in Kraft getreten am 1. Januar 1975,

formuliert den Zweck des Gesetzes: Sicherung der Deckung des lebenswichtigen Bedarfs an Energie für den Fall, dass die Energieversorgung unmittelbar gefährdet oder gestört und dieser Zustand durch marktgerechte Maßnahmen nicht zu beheben ist. Hierzu können Rechtsverordnungen erlassen werden, die Produktion, Transport, Lagerung, Verteilung sowie Höchstpreise von Erdöl und sonstigen Energieträgern, von elektrischer Energie und anderen Energien regeln, mithin den gesamten Energiesektor abdecken. Die Bundesregierung kann die Befugnis zum Erlass von Rechtsverordnungen nicht nur an das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), sondern in Bezug auf die leitungsgebundene Versorgung mit Elektrizität und Erdgas auch an die Bundesnetzagentur (BNetzA) übertragen (§ 3 Abs. 1 EnSiG). Das EnSiG enthält kein Anwendbarkeits-Junktim nach Art. 80a GG. Es ist also nicht an den äußeren Notstand gebunden. Vielmehr regelt § 3 Abs. 3 EnSiG, dass die Inanspruchnahme der Befugnisse abhängig ist von der förmlichen Feststellung der Bundesregierung, dass eine Gefährdung oder Störung eingetreten ist. Im Zuge des Terrorismusbekämpfungsgesetzes vom 9. Januar 2002 wurde der Anwendungsbereich des EnSiG erweitert auf Terroranschläge.

Hier ist auch auf das Erdölbevorratungsgesetz (Erdöl-BevG) vom 1. Januar 2017 hinzuweisen. Das Gesetz hat mehrere Vorgänger und flankiert das EnSiG, indem es die Vorrathaltung von Erdöl und Erdölerzeugnissen regelt. Diese Aufgabe wird dem 1978 gegründeten Erdölbevorratungsverband (EBV) übertragen. Der EBV ist verpflichtet, vom 1. April eines jeden Jahres bis zum 31. März des Folgejahres ständig Vorräte an Erdöl und Erdölerzeugnissen für 90 Tage vorzuhalten (§ 3 ErdölBevG).

8) Post- und Telekommunikationssicherstellungsgesetz

Das Post- und Telekommunikationssicherstellungsgesetz (PTSG) vom 24. März 2011 berücksichtigt neben dem in § 1 Abs. 2 Nr. 1 genannten Spannungs- und Verteidigungsfall nicht nur internationale Vereinbarungen zur Notfallbewältigung, sondern ist auch anzuwenden bei erheblichen Störungen der Versorgung infolge von Naturkatastrophen, besonders schweren Unglücksfällen, Sabotagehandlungen und terroristischen Anschlägen sowie bei sonstigen vergleichbaren Ereignissen. Als Verpflichtete bestimmt § 1 Abs. 1 PTSG Postunternehmen, Telekommunikationsunternehmen sowie Netzbetreiber. Postunternehmen werden in § 2 Abs. 1 PTSG verpflichtet zur Beförderung und Zustellung von Briefsendungen und Paketen, vorrangig an die Postbevorrechtigten. Zu Letzteren gehören gem. § 2 Abs. 2 PTSG die Verfassungsorgane von Bund und Ländern, Behörden, Gerichte, Dienststellen der Bundeswehr, Aufgabenträger im Gesundheitswesen sowie Postkunden, die lebens- oder verteidigungswichtige Aufgaben zu erfüllen haben. Den Inhalt der Sicherstellungspflicht für Telekommunikationsunternehmen regeln die §§ 5, 6 PTSG. Hierbei handelt es sich um die Aufrechterhaltung des öffentlich zugänglichen Telefondienstes, der Datenübermittlungsdienste einschließlich der Internetzugangsdienste sowie der Dienste der elektronischen Post. Für die Telekommuni-

kationsbevorrechtigten (hier kommen u. a. Katastrophenschutz-, Zivilschutz- und Hilfsorganisationen hinzu) haben die Telekommunikationsunternehmen Anschlüsse und Übertragungswege unverzüglich und prioritär bereitzustellen bzw. zu entstoren.

9) Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz

Wie das PTSG deckt auch das Ernährungssicherstellungs- und -vorsorgegesetz (ESVG) vom 4. April 2017 sowohl die verteidigungsbezogene Sicherstellung als auch die friedenszeitliche Vorsorge ab. Das ESVG hat seine beiden Vorgängergesetze in sich vereinigt und abgelöst: das auf den äußeren Notstand zugeschnittene Ernährungssicherstellungsgesetz vom 24. August 1965 sowie das auf nicht militärisch bedingte Versorgungskrisen bezogene Ernährungsvorsorgegesetz vom 20. August 1990. Das ESVG verfolgt den Zweck, in einer von der Bundesregierung festzustellenden Versorgungskrise die Grundversorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln zu ermöglichen. Zum Vorliegen einer Versorgungskrise müssen gem. § 1 Abs. 1 ESVG zwei Voraussetzungen kumulativ erfüllt sein: Die Deckung des lebensnotwendigen Bedarfs an Lebensmitteln in wesentlichen Teilen des Bundesgebietes ist ernsthaft gefährdet (Nr. 1); diese Gefährdung ist ohne hoheitliche Eingriffe in den Markt nicht zu beheben (Nr. 2). Die Gefährdung wird wiederum an zwei Ursachen geknüpft, die alternativ vorliegen müssen: Spannungs- und Verteidigungsfall (Nr. 1a) oder Naturkatastrophe, besonders schwerer Unglücksfall, Sabotagehandlung, wirtschaftliche Krisenlage sowie ein sonstiges vergleichbares Ereignis (Nr. 1b).

Im „Sicherstellungsteil“ des ESVG (§§ 4-10) wird das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zum Erlass von Rechtsverordnungen ermächtigt. Inhaltlich geht es dabei um das Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen sowie die Sicherstellung von Erzeugnissen, um deren Bezug, Erfassung, Verteilung und Abgabe, um Preisfestsetzungen und um die Bevorratung von Lebensmitteln. Der „Vorsorgeteil“ (§§ 11-14) enthält u. a. Verordnungsermächtigungen zu Melde- und Auskunftspflichten für Ernährungsunternehmen sowie zur Vorrathaltung. Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) unterhält an verschiedenen Standorten in Deutschland die Lagerung einer bundeseigenen Reserve: die Zivile Notfallvorsorge, die Einlagerungen von Grundnahrungsmitteln wie Reis, Erbsen, Linsen, Kondensmilch und Vollmilchpulver umfasst, sowie die Bundesreserve Getreide mit Weizen, Roggen und Hafer.

Harald Erkens ist Referent im Bundesministerium für Gesundheit, daneben Doktorand am Institut für Öffentliches Recht der Universität Bonn bei Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Josef Isensee. Grundlage des Aufsatzes ist ein Vortrag, den der Autor im September 2018 im Seminar „Staatliche Sicherheitsvorsorge“ an der Bundesakademie für Sicherheitspolitik in Berlin gehalten hat. Der Beitrag gibt ausschließlich die persönliche Auffassung des Autors wieder.

Gut beraten

Niemand kann alles: Deswegen gibt es Einsatzkräfte im Technischen Hilfswerk (THW), die genau wissen, wer welche Aufgabe am besten bewältigen kann. Die THW-Fachberater und -Fachberaterinnen kennen alle verfügbaren Einheiten, ihre Einsatzmöglichkeiten und die Strukturen des THW. Mit diesem Wissen beraten sie im Einsatzfall die Anforderer des THWs und zeigen, welche Fachkompetenzen das THW für den spezifischen Fall bereitstellen kann.

Die Fachberatung ist eine zentrale Funktion im THW. In den Ortsverbänden gibt es jeweils zwei Fachberater und/oder Fachberaterinnen in Erst- und Zweitfunktion, die für diese Aufgabe geschult sind. Dabei müssen Fachberater und Fachberaterinnen einiges an THW-Erfahrung mitbringen, um im Einsatzfall zu wissen, welche THW-Einheiten alarmiert werden müssen. Bei Einsätzen werden sie von externen Stellen wie beispielsweise der Feuerwehr angefordert oder können initiativ ihre fachliche Hilfe anbieten. Handelt es sich um besonders komplexe oder großflächige Einsätze wie beim Elbehochwasser 2013 oder der Hilfe für Geflüchtete in den vergangenen Jahren, dann unterstützen die THW-Fachberater und -Fachberaterinnen auch übergreifende Planungsstäbe von Kommunen oder Bundesländern. Damit immer die richtige Beratung für den Anforderer erfolgt, hat das THW ein mehrstufiges Konzept in der Ausbildung für die Fachberatung entwickelt.

Immer auf dem neusten Stand

Meist informieren die Fachberater bzw. Fachberaterinnen aber die Einsatzleitungen oder Leitstellen vor Ort zu den Möglichkeiten, die das THW für einen konkreten Fall bietet. Ob Technischer Zug, Bergungsgruppen oder die Ortungsfachgruppen als Fachberater oder Fachberaterin muss man Einheiten, technische Geräte und das, was sie leisten können, jederzeit abrufen können.

In der Praxis bedeutet das: Entgleist beispielsweise ein Zug und verursacht einen Brand, kann bei der Fachberatung aufgrund von Wissen und Erfahrung entschieden werden, welche Einheiten zum Bergen und zur Unterstützung der Löscharbeiten am besten geeignet sind und wo und wie schnell sie verfügbar sind. Fachberater und Fachberaterinnen arbeiten dabei eng mit den Einsatzleitungen zusammen. Dabei haben sie nicht nur mit sehr individuellen Einsatzsituationen, sondern auch mit unterschiedlichsten Menschen zu tun. Daher müssen sie stressresistent sein und diplomati-



Bei besonders komplexen Einsätzen unterstützen die THW-Fachberater/innen auch die Planungs- und Krisenstäbe von Kommunen oder Bundesländern. (Foto: THW)

sches Geschick mitbringen. Neben der Beratungstätigkeit im Einsatzfall verfolgen die Fachberater und Fachberaterinnen die strukturellen und technischen Entwicklungen im THW und können im Ernstfall immer auf die aktuellsten Kompetenzen und Leistungen zurückgreifen. Auch tauschen sie sich regelmäßig mit anderen Beratern und Beraterinnen und den Führungsstellen von potenziell anfordernden Stellen wie der Feuerwehr, der Polizei oder anderen Behörden aus.

Lebenswichtige Analyse

Eine spezielle Art der Beratung im THW bieten die technischen Berater und Beraterinnen. Im THW gibt es diese im Bereich Öl, Ortung und Bau. Sie sind auf ein bestimmtes Fachgebiet spezialisiert und schätzen aus fachlicher Sicht die Lage ein. Sie geben Vorschläge sowie Hinweise, wie eine Gefahrenlage bewältigt werden kann und unterstützen die Einsatzkräfte bei der Erfüllung ihrer Aufgaben. Baufachberater und Baufachberaterinnen (oder auch technische Berater bzw. Beraterinnen Bau) gehen beispielsweise in den Einsatz, wenn ein Gebäude, eine Brücke oder ein Untergrund instabil, einsturz- oder abrutschgefährdet ist. Das kann nach Gasunfällen, Wasserschäden, Bränden oder Erdbeben der Fall sein, aber auch wenn ein Fahrzeug mit einem Gebäude kollidiert. Um eine solche Situation sicher einschätzen zu können, brauchen die Baufachberater und Baufachberaterinnen breites Wissen über Baukunde sowie Gebäude- und Bautechniken im Hochbau. Deshalb ist eine Ausbildung und berufliche Tätigkeit im Bauwesen Voraussetzung, um nach der

Grundausbildung eine Fachausbildung als Baufachberater oder Baufachberaterin zu absolvieren. Mit diesen Kompetenzen untersuchen Baufachberater und Baufachberaterinnen vor und während des Einsatzes den Einsatzort systematisch auf Gefahrenpotentiale. Dazu ziehen sie Baupläne, Checklisten und ihre Erfahrungswerte heran. Sie begehen Einsatzstellen und analysieren, ob und welche Möglichkei-

ten es gibt, die beschädigten Strukturen zu sichern und wie die beste Vorgehensweise ist.

Aber egal ob THW-umfassend oder spezifisch für ein Fachgebiet: Beratung ist im THW unverzichtbar, da sie im Einsatzfall dafür sorgt, dass alle Kompetenzen optimal eingesetzt werden und sicher gearbeitet werden kann.



Strömungsretter-Trupps bewähren sich

Freitag, 1. Juni 2018. In der Eifel im Großraum Bitburg toben sich schwere Gewitter aus. Es fallen sehr starke Niederschläge, die den Fluss Prüm und vor allem den Pegelstand des Stausees Biersdorf, der im Flusslauf der Prüm in der Verbandsgemeinde Bitburger Land liegt, sehr stark ansteigen lassen. Am Freitagvormittag wird deshalb Thomas Rößler, der Leiter Einsatz des DLRG Bezirks Eifel-Mosel, telefonisch durch die Technische Einsatzleitung (TEL) Bitburg Prüm darüber in Kenntnis gesetzt, dass sich die Hochwassersituation in der Ortslage Biersdorfer Stausee sehr kritisch entwickelt und gegebenenfalls Unterstützung durch DLRG-Wasserrettungseinheiten benötigen wird.

Nach der telefonischen Rücksprache mit dem Wehrleiter der Verbandsgemeinde Schweich und dem Kreisfeuerwehrinspekteur Trier Saarburg wird ein überörtliches Ausrücken der Einheiten genehmigt. Rößler versetzt daraufhin telefonisch die DLRG Ortsgruppen Schweich, Trier Stadt und Oberweis in den Voralarm.



In der Eifel im Großraum Bitburg fielen sehr starke Niederschläge.
(Foto: DLRG)

Um 15:10 Uhr spitzte sich die Lage im Bereich des Stausees Biersdorf dermaßen zu, dass die DLRG Einheiten Oberweis und Schweich alarmiert und in das Einsatzgebiet geschickt werden. Die DLRG Einheit Oberweis unterstützt die Feuerwehr beim Verbau von Sandsäcken und sichert die Arbeiten mit Strömungsrettern ab. Um 17:15 Uhr schließen sich die DLRG Einheit Schweich mit der inzwischen ebenfalls alarmierten DLRG Einheiten Trier Stadt, Wittlich und Konz im Bereitstellungsraum Konz zusammen. Parallel wird ein DLRG-Fachberater in die TEL abgestellt.

Ab 19:45 Uhr unterstützten die DLRG-Einheiten des Bezirkes Eifel-Mosel dann die Aufbauarbeiten von Hochwasser-schutzeinrichtungen im Raum Oberbillig und stellten dabei abermals die Absicherung durch Strömungsretter-Trupps sicher. Die zuständige Einsatzleitung beschließt, das Hochwasser des Stausees kontrolliert abzufluten, weshalb bewohnte Gebiete am Fluss Prüm unterhalb des Stausees sicherheitshalber evakuiert werden.

Parallel stellt der Leiter Einsatz Rößler bei der Leitung Einsatz des DLRG Landesverbandes Rheinland-Pfalz die Voranfrage, ob bei eventuell längerer Einsatzdauer DLRG-Kräfte zur Ablösung aus anderen DLRG Bezirken des Landesverbandes entsendet werden können. Der primäre Bedarf liegt dabei bei Strömungsretter-Trupps.

In weniger als zwei Stunden melden die benachbarten DLRG-Bezirke Rhein-Mosel und Nahe-Hunsrück, das insgesamt vier Strömungsretter-Trupps kurzfristig mit kompletter Ausrüstung in Marsch gesetzt werden können. Kurze Zeit danach meldete auch der DLRG Bezirk Rheinhessen, das mindestens ein Strömungsretter-Trupp bereitsteht.

Durch ein Abklingen der Wetterlage verschärft sich die Hochwassersituation nicht mehr weiter und gegen 21:30

Uhr werden die DLRG Einheiten Trier, Konz und Oberweis vorerst in die Nachtruhe entlassen. Die DLRG Einheit Schweich bleibt in der Ortslage Oberbillig noch bis 22:30 Uhr im Einsatz und wird dann ebenfalls entlassen. Auch für die über den DLRG Landesverband voralarmierten Kräfte der anderen Bezirke wird deshalb Entwarnung gegeben. Der DLRG Bezirk Eifel-Mosel ist an diesem Tag mit einer Stärke von 1/3/24/28 und knapp acht Stunden im Einsatz. Insgesamt sind an diesem Tag über 1600 Einsatzkräfte der verschiedensten Rettungsorganisationen im Großraum des Stausees Biersdorf im Einsatz.

Da sich die Lage im Laufe der Nacht zum Samstag, 2. Juni, weiter entspannt, werden die DLRG Einheiten am Samstag nicht mehr erneut alarmiert.

Für die DLRG Rheinland-Pfalz ergibt sich aus diesen Ereignissen ein Fazit in mehrfacher Hinsicht. Zum einen klappt die Kommunikation zwischen den Gliederungsebenen Bezirk und Landesverband gut und es kann schnell und professionell auf aufwachsende Gefahren- und Großschadenslagen reagiert werden. Andreas Lerg, Leiter Einsatz des Landesverbandes, erklärt eine weitere Erkenntnis: „Es bewährt sich hier ein Paradigmenwechsel. Anstatt bei der Anforderung von Einsatzkräften auf kurze und mittlere Distanzen einen nach einer starren StAN festgezurrten Wasserrettungszug en bloc los zu schicken, ist ein modulares Konzept deutlich sinnvoller. Es wird geschickt, was gebraucht und angefordert wird.“

Im konkreten Fall bestand primär der Bedarf an Strömungsretter-Trupps und es wäre daher wenig zielführend gewesen, einen Zug nach bisherigem Standard bestehend aus zwei Boots-Trupps und zwei Tauch-Trupps zu entsenden. Im Zweifelsfall wären diese vor Ort nutzlos gewesen, da konkret Strömungsretter-Trupps angefordert waren. Dazu Lerg: „Wir haben durch die Voranfrage in unseren Bezirken quasi ein auf die Anforderung maßgeschneidertes Paket aus Strö-

mungsretter-Modulen geschnürt, dass wir im Bedarfsfall dann los geschickt hätten.“ Das modulare Konzept macht vor allem bei einer kurzen oder mittleren Distanz, also einer Anreise von bis zu zwei oder drei Stunden Sinn, da hier später je nach Bedarf quasi spontan weitere oder andere Module nachgeführt werden können.

Wenn das Einsatzgebiet deutlich weiter weg liegt, beispielsweise in einem anderen Bundesland wie Sachsen und Sachsen-Anhalt bei dem Hochwasser im Jahr 2013, dann macht es wieder mehr Sinn, Wasserrettungszüge nach StAN zu schicken, um die verschiedenen Module vor Ort zu haben. Denn bei einer Anreise von mehr als einem halben Tag ist das spontane Nachführen einzelner Module nicht mehr zielführend.

Eine weitere Erkenntnis für die DLRG insgesamt ist, dass sich das Etablieren der Strömungsrettung auszahlt, gerade auch bezüglich des Einsatzszenarios Hochwasser. Immer mehr Gliederungen verfügen über diese speziell für schnell fließende Gewässer ausgerüsteten und ausgebildeten Rettungsschwimmer. Durch dicke Neoprenanzüge, Prallschutzwesten, Helme, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe sind diese, meist gesichert durch Leinen, in der Lage, in strömenden Gewässern einzugreifen. Zudem können diese Einheiten durch Seiltechnik-Aufbauten auch den Zugang beispielsweise zu von Hochwasser eingeschlossenen Gebäuden schaffen. Mit der Seiltechnik können Strömungsretter sich beispielsweise abseilen, um eine schwer zugänglichen Einsatzstelle zu erreichen. Mit den Seilen ist eine Schräghangrettung zum Transport eines Patienten in schwierigem Gelände möglich. Und eine über Gewässer gespannte „Flachseilbrücke“ kann als Sicherungsseil, als Auffanglinie oder für den Bau einer „Raftfähre“ über ein Fließgewässer zum Einsatz kommen.

Andreas Lerg



DFV-Bundesfachkongress 2018

Der 8. Bundesfachkongress des Deutschen Feuerwehrverbandes steht unter dem Motto „Menschen in der Feuerwehr“. Am Donnerstag, 13. September 2018, stehen in Berlin unter anderem folgende Themen auf dem Programm: Da-

tenschutz-Grundverordnung, Qualitätsmanagement, Strategien zur Fahrzeugbeschaffung, Unfallversicherungsschutz, Psychosoziale Notfallversorgung in Israel, Praxisbeispiele, moderne Menschenführung und Inklusion. Impuls-

redner ist Prof. Dr. Edgar Franke, Beauftragter für die Opfer und Hinterbliebenen des Terroranschlags auf dem Breitscheidplatz. Die Veranstaltung wird durch die DFV-Projekte „Faktor 112“ und „MENSCH Feuerwehr“ unterstützt.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können vormittags und nachmittags aus je drei Modulen wählen:

Modul 1: „Vorbereitung ist alles!“

- Qualitätsmanagement in der Feuerwehr (Markus Mohn)
- Strategien zur Fahrzeugbeschaffung (Günther Pinkenburg)

Modul 2: „Keine Nachteile?“

- Abgesichert? – Unfallversicherungsschutz in der Feuerwehr unter der Lupe. (Thomas Wittschurky)
- Überarbeitung der UVV Feuerwehren: Was gibt es Neues? (Tim Pelzl)

Modul 3: „Leben mit dem Terror“

- Was können wir lernen bei der PSNV-Versorgung in Israel? (zweiteiliger Workshop in englischer Sprache)

Modul 4: „Verantwortung in digitalen Zeiten“

- Identifikation der Zukunftstrends: Ausblick mit dem Branchenverband PMeV (Dr. Klaus Hütten)
- Datenschutz in der Projekt- und Verbandsarbeit (DS-GVO) (Katharina Metz LL.M.)

Modul 5: „Menschenführung neu gemacht“

- Motivation und Führen mit Werten (Bernd Kramp, Daniel Nydegger)

Jetzt anmelden!



8. DFV-Bundesfachkongress
13. September 2018 • Berlin

www.feuerwehrverband.de/bundesfachkongress.html

- Inklusion – Wie gelingt die Herausforderung als Bereicherung? (Uwe Danker, Willi Donath)

Modul 6: „Praxisbeispiele: Besondere Einsatzlagen“

- MANV-Konzepte im Praxis-Check (Reiner Hoffmann, Klaus Friedrich)
- Handlungsstrategien für Tereinsätze (Dr. Jörg Schmidt)

Der 8. Bundesfachkongress des Deutschen Feuerwehrverbandes findet am Donnerstag, 13. September 2018, von 9 bis 16 Uhr in Berlin-Mitte statt. Zielgruppe sind Führungskräfte, Funktionsträger und weitere interessierte Feuerwehrangehörige. Die Teilnahme am Bundesfachkongress kostet 198 Euro pro Person (darin enthalten: Kongressteilnahme, Getränke und Tagungsimbiss, Teilnahmezertifikat). Veranstaltungsort des Bundesfachkongresses ist das Mercure Hotel MOA in Berlin-Moabit (Stephanstraße 41, 10557 Berlin). Der Deutsche Feuerwehrverband hat mehrere Hotel-Abrufkontingente eingerichtet. Über www.feuerwehrverband.de/bundesfachkongress.html erfolgt die Anmeldung zur Veranstaltung; dort stehen auch weitere Informationen zur Verfügung.



DRK sieht Deutschland nur unzureichend für Zivilschutzszenarien gewappnet

Nach Einschätzung des Deutschen Roten Kreuzes ist Deutschland nur unzureichend auf Zivilschutzszenarien vorbereitet, bei denen eine Großzahl von Menschen schnell versorgt werden müssen. Auf der Jahrespressekon-

ferenz in Berlin stellte DRK-Präsidentin Gerda Hasselfeldt Vorschläge zum nationalen Krisenmanagement vor, die das Deutsche Rote Kreuz gemeinsam mit dem Arbeiter-Samariterbund, der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesell-

schaft, der Johanniter-Unfallhilfe und dem Malteser-Hilfsdienst erarbeitet hat.

Den Anstoß für das Konzept gab die Erfahrungen im Betreuungsdienst aus der Flüchtlingskrise 2015/2016, in der innerhalb kurzer Zeit Hunderttausende von Menschen in Deutschland aufgenommen und versorgt werden mussten. Die bis Ende 2016 aufgenommenen fast eine Million Flüchtlinge entsprechen dabei in etwa einer Größenordnung zu betreuender Menschen, wie sie in der neuen „Konzeption Zivile Verteidigung“ der Bundesregierung auch vorgesehen ist (ein Prozent zusätzlich zur eigenen Wohnbevölkerung). Allein das DRK betreute damals bundesweit zeitweilig 490 Notunterkünfte und zwei Warteräume in Bayern mit insgesamt 200.000 Flüchtlingen. „Als uns die Flüchtlingskrise in ihrem vollen Ausmaß überraschte, gab es auf dem europäischen Markt keine Feldbetten mehr. Die mussten wir uns in Kanada und den Vereinigten Staaten besorgen“, sagte DRK-Präsidentin Hasselfeldt.

Es geht jedoch nicht nur um das Thema Flüchtlinge. Nach Einschätzung des DRK muss sich Deutschland verstärkt auf Herausforderungen wie extreme Unwetterlagen infolge des Klimawandels, Überschwemmungen und Cyberangriffe auf Krankenhäuser oder Stromversorgung einstellen. In Zeiten der Globalisierung erreichen außerdem Epidemien wie Ebola Deutschland viel schneller als früher. „Für alle diese Fälle müssen die Hilfsorganisationen gemeinsam mit dem Staat mehr als bisher vorsorgen.“, sagt Hasselfeldt. Krisenmanagement in diesem Sinne sei eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe jenseits des zweigeteilten Zivil- und Katastrophenschutzes. Bis zum Ende des Kalten Krieges gab es zwar über



DRK-Präsidentin Gerda Hasselfeldt:
(Foto: DRK)

ganz Deutschland verteilt Vorratslager. Diese wurden jedoch dann im Laufe der 90er Jahre durch die Politik im Einverständnis mit den Hilfsorganisationen abgebaut. Das jetzt vorgelegte Konzept sieht vor, zehn Materiallager in ganz Deutschland einzurichten, etwa mit Betten, Zelten und medizinischen Produkten. Das soll mit Hilfe des Bundes geschehen, aber die Länder sollen Zugriff erhalten.

Die Hilfsorganisationen wollen die Lager betreuen und dafür sorgen, dass das Material ständig in einwandfreiem Zustand und abrufbar ist. Das Material soll pro Lager jeweils für 5.000 Menschen ausreichen, insgesamt also für 50.000. Der Bund soll ebenfalls in die Lage versetzt werden, eigene Betreuungseinrichtungen mit einer Gesamtkapazität von 15.000 Personen für drei Monate zu betreiben. Die anfänglichen Gesamtkosten werden auf 109 Mio Euro geschätzt.

**DIE
JOHANNITER**



„Mission Bevölkerungsschutz“

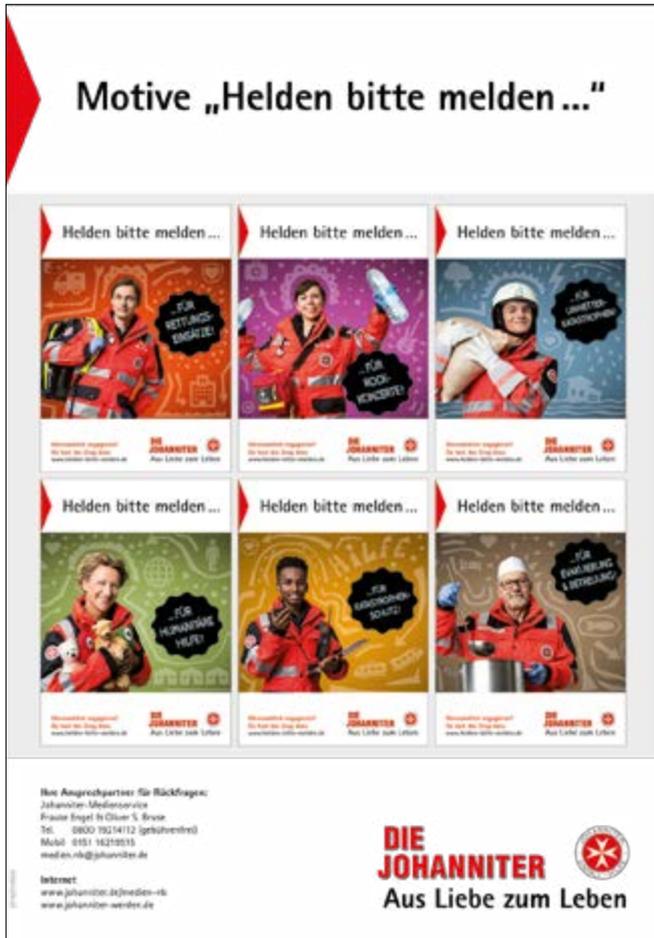
Ein Zwischenstand zur Offensive der Johanniter-Unfall-Hilfe

Zu Beginn des spürbar werdenden Wandels im Katastrophenschutz – nicht nur Behandlung, auch Betreuung – und den einhergehenden sich schärfer entwickelnden Herausforderungen durch zunehmende Bedrohungsszenarien starteten die Johanniter im Landesverband Nie-

dersachsen / Bremen Ende 2016 ihre „Mission Bevölkerungsschutz“.

Kombiniert mit einer Ehrenamtskampagne „Helden bitte melden“ sollen nicht nur neue Helfer gewonnen werden, sondern das komplexe Thema auch denen nahege-

bracht werden, zu deren Nutzen und Sicherheit diese Anstrengungen unternommen werden.



Plakat „Helden bitte melden“.
(Foto: JUH)

Im Auftrag des Landesvorstandes entstand ein integriertes 360-Grad-Kommunikationskonzept, das unterschiedliche Komponenten aufweist: Neben der Helferbindung und -gewinnung wurde von Anfang an Wert auf den Bürgerdialog, Politikerinformationen und -gespräche sowie Medienarbeit gelegt. Über viele unterschiedliche Kanäle off- wie online werden die verschiedenen Zielgruppen angesprochen und auch erreicht – wie die Resonanz bis dato zeigt. Die aktuellen Anpassungen an die im Bevölkerungsschutz seit 2015 gemachten Erfahrungen sowie die notwendigen Modernisierungen im Zuge von demografischen Veränderungen und Digitalisierung dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Sicherheitsbedürfnis bei den Bürgern zwar deutlich ausgeprägter ist, aber die Kenntnis über das Wesen und die Mechanismen des Katastrophen- und Zivilschutzes verbesserungswürdig sind. Dass sich fachlich viel bewegt ist unbestritten, aber in der Öffentlichkeit kommt dies nur bedingt an. Die eigentliche Mammutaufgabe besteht darin, die komplexen, für viele undurchschaubaren und unverständlichen Strukturen im Bevölkerungsschutz zu vermitteln. Eine Aufgabe, die nicht mit nur einer Kampagne lösbar ist. Es muss ein immerwährender Diskurs angestoßen werden, der die Gesellschaft nicht nur in Schreckensminuten erreicht.

Der Bürger vertraut wie selbstverständlich auf die Strukturen – vergleichbar mit dem System der Notrufnummer 112 – ohne wirklich Kenntnisse darüber zu haben. Eine von der Johanniter-Unfall-Hilfe in Auftrag gegebene Studie des Meinungsforschungsinstituts forsa (2016) zum Thema Bevölkerungsschutz und Ehrenamt unterstreicht dies. Die Mehrheit der Menschen in Niedersachsen und Bremen kann mit dem Begriff Bevölkerungsschutz nichts anfangen oder versteht ihn falsch. Lediglich neun Prozent der Bürger assoziieren damit den Katastrophenschutz als zentrales Tätigkeitsfeld¹ – in erster Linie wird der Schutz vor Kriminalität, Terror oder Krieg z. B. durch die Polizei mit dem Begriff in Verbindung gebracht. Interessanterweise waren 2016 aber insgesamt 76 Prozent² der befragten Bürger bereit gewesen, für Leistungen des Bevölkerungsschutzes, etwa durch zusätzliche Steuerabgaben, zu bezahlen oder finanziell aufzukommen. Des Weiteren ist zu registrieren, dass die ehrenamtliche Beteiligung am Gesamtsystem nur wenigen bekannt ist.

Ehrenamtliche als Rückgrat des Bevölkerungsschutzes

So weiß nur rund die Hälfte der unter 30-Jährigen in Niedersachsen und Bremen³, dass die Aufgaben weitgehend durch Ehrenamtliche geleistet werden und sie damit das Rückgrat des Bevölkerungsschutzes bilden. Allerdings könnten sich 64 Prozent⁴ von ihnen ein ehrenamtliches Engagement in diesem Bereich vorstellen. Dies bestätigt auch die Kampagne „Helden bitte melden“ in vollem Umfang. Waren bereits nach Beginn der Ehrenamtsgewinnung 2017 die Neuzugänge um 11 Prozent gestiegen, beweist die Wiederaufnahme der Social-Media-Werbekampagne (ab Ende April 2018 bis Ende Juli) diesen Trend. Im Landesverband Niedersachsen/Bremen sind bislang rund 200 weitere Online-Kontaktformulare, teilweise sehr ausführlich ausgefüllt, eingegangen.

Zusätzlich führen die Johanniter in Niedersachsen und Bremen die Roadshow „Mission Bevölkerungsschutz: Johanniter on tour“ durch: Auf geeigneten örtlichen Plätzen präsentieren sich die Ortsverbände mit ihren vorhandenen Strukturen und Komponenten – kombiniert mit einem immer gleichen, wiedererkennbaren Kampagnenpart (Promotion-Fahrzeug, Moderator, Informationsmaterial, Gewinnspiel, Bobycar-Parcours u. v. m.), der vom Landesverband gestellt wird. Auch in diesem Jahr beteiligen sich viele Verbände – verteilt über den ganzen Landesverband. Diese Anlässe werden von den lokalen Medien begleitet und bieten den Bür-

- 1 Die parallel dazu durchgeführte repräsentative Bevölkerungsbefragung in Deutschland (forsa) ergab bei diesem Punkt annähernde Ergebnisse.
- 2 Gleiches Ergebnis bei der Bundes- wie auch Landesbefragung (Niedersachsen/Bremen)
- 3 Hier differieren die Zahlen: 64 Prozent (Bundesbefragung) und 48 Prozent (Nds./Br.). Interessant: Je älter die Befragten in Niedersachsen/Bremen, desto mehr steigt die Kenntnis darüber, dass die Leistungen durch Ehrenamtliche erbracht werden (64 zu 62 Prozent im Bundesgebiet).
- 4 Noch positiver ist das Ergebnis hierzu im Bundesgebiet: 77 Prozent könnten sich ein Engagement vorstellen.

gern, Politikern und Mitarbeitern von Behörden eine gute Möglichkeit sich ausgiebig zu informieren bzw. Kontakte zu pflegen oder gar zu intensivieren. Zusätzlich bieten zwei Internetplattformen Informationen und Hintergrundwissen rund um das Thema Ehrenamt und Bevölkerungsschutz.

Die Website www.helden-bitte-melden.de legt den Fokus auf die Gewinnung neuer ehrenamtlicher Helfer und porträtiert den Alltag ehrenamtlicher Johanniter im Bevölkerungsschutz. Mit Hilfe einer Standort-Suche können Interessierte Angebote vor Ort recherchieren und die Ansprechpartner kontaktieren.

Die Internetseite www.mission-bevoelkerungsschutz.de bietet einen tiefergehenden, sachlichen Informationspool für die interessierte Bevölkerung, aber auch für Vertreter aus Gesellschaft, Politik und Medien.

Fördern und fordern

Ohne politische Positionierung ist das Programm jedoch nicht durchführbar. So forderte der damalige Landes- und heutige Bundesvorstand Thomas Mähner, eine größere Anerkennung und Wertschätzung des Ehrenamts – nicht nur in Sonntagsreden. Dabei wäre eine Würdigung in Form von Rentenpunkten, aber auch Boni bei der Studienplatzvergabe für ein länger andauerndes Ehrenamt denkbar. Arbeitgeber, die mit der Freistellung ihrer Mitarbeiter das Ehrenamt im Bevölkerungsschutz unterstützen, werden noch zu wenig herausgestellt bzw. staatlich gefördert. Ebenso stehen die staatliche Finanzierung von Vorhaltungen sowie technischen Ausstattungen weiterhin zur Disposition. Aber auch der Umgang und die Einbindung von Ad-hoc-Freiwilligen sollte in einem bundesweiten Diskurs endlich vor Ort Früchte tragen. Denn dies ist nun

wahrlich nicht nur eine Herausforderung, der sich die Hilfsorganisationen allein stellen müssen.

Eins jedoch zeigt sich auch vermehrt in der Binnenwirkung: Der Stolz der Helfer, mal als „Held“ oder „Heldin“ bezeichnet zu werden, ist spürbar – auch wenn sich die meisten nicht als solche verstehen, da für sie ihr Engagement eine Selbstverständlichkeit ist. Auch die anderen Maßnahmen der Kampagne werden bereits bei den Johannitern über die Landesverbandsgrenzen hinweg wohlwollend aufgenommen. Doch sollte man sich nicht über eines hinwegtäuschen: Trotz erster Erfolge der „Mission Bevölkerungsschutz“ müssen die internen Führungs- und Koordinationsstrukturen ebenfalls mitwachsen. Hier sind Professionalität abseits des eigentlichen Einsatzvorkommens zunehmend gefragt: Kommunikationsfähigkeiten, Verantwortungsgefühl über die eigene Einheit hinaus und Sozialkompetenz müssen damit verstärkt in den Fokus auch der Ausbildung rücken. Dies geschieht bereits bei der überarbeiteten Gruppenführer-Ausbildung und im Forum Bevölkerungsschutz für Führungskräfte an der Johanniter-Akademie Niedersachsen / Bremen. Aber auch die Inhouse-Schulungen bzw. die Implementierung von Kommunikationstechniken bei den sog. Dienstabenden sollten sich nicht nur auf das technologisch orientierte Blaulichtphänomen erstrecken, sondern Elemente der internen Kommunikation inklusive ihrer psychosozialen Wirkung und Bedeutung bewusster aufnehmen. Dabei sollte zur Vorbildfunktion einer Führungskraft gehören, die Wertschätzung solcher Aspekte zu vermitteln.

Sicher ist damit: Eine Offensive wie die „Mission Bevölkerungsschutz“ verändert vieles – und dies nicht nur nach außen.

Frauke Engel, Thorsten Ernst



Mit Unterstützung von oben

Drohnen erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Gerade Filmemacher schwören auf sie und erstaunen ihr Publikum mit genialen Aufnahmen aus der Luft, ohne dass sie dafür

einen Hubschrauber mieten müssten. Auch beim Versand von Paketen und Medikamenten in schwer zugängliche Gebiete oder beim Sammeln von Daten an Orten, die für For-

scher kaum zugänglich sind, können Drohnen ihr Potential voll ausspielen. Doch auch im Bevölkerungsschutz gibt es seit einigen Jahren Bestrebungen für den Einsatz zur Unterstützung aus der Luft.

Hilfe bei der Vermisstensuche

Zum Beispiel hat die Malteser Gliederung in Braunschweig eine Drohne im Einsatz und möchte ihre fliegende Begleiterin nicht mehr missen. „Das ist die Zukunft“, sagt Karl Kumlehn, Leiter der Malteser Rettungshundestaffel in Niedersachsen. In Braunschweig wird die Drohne, ein kleiner Quadrocopter, der über eine Fernbedienung gesteuert wird und sein Kamerabild direkt auf einen großen Monitor in einen extra umgebauten VW-Transporter überträgt, vor allem zur Unterstützung der Rettungshundestaffel in der Vermisstensuche eingesetzt. Ausgestattet mit einer Wärme-



Drohnen können beispielsweise den Sanitätsdienst auf Großveranstaltungen und bei der Vermisstensuche unterstützen.

bildkamera bietet sie eine sinnvolle Ergänzung zur Suche mit Hunden, gerade in Gebieten, in denen auch die Hunde an ihre Grenzen kommen, wie zum Beispiel auf Wasserflä-

Gemeinsame Entwicklung von Regelungen für den Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz

Ins Projekt des Bundesministeriums des Innern sind eingebunden:

- Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK)
- Bundespolizei (BPol)
- Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)
- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW)
- Arbeiter-Samariter-Bund (ASB)
- Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS)
- Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG) mit DLRG Rettungshundestaffeln
- Deutsches Rotes Kreuz (DRK) mit Wasser- und Bergwacht sowie der Rettungshundestaffel
- Johanniter-Unfall-Hilfe (JUH)
- Malteser Hilfsdienst (MHD)
- Deutscher Feuerwehrverband (DFV)
- Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren Deutschland (AGBF)



Richtig eingesetzt, können Drohnen ein wertvolles Instrument für die Einsatzkräfte im Bevölkerungsschutz sein. (Fotos: Wolf Lux)

chen, und der Blick von oben für Übersicht sorgt. Bisher musste man sich bei der Suche nach vermissten Personen auf die Unterstützung von Hubschraubern verlassen, wenn man ein Bild des Geländes von oben benötigte. Diese sind allerdings in der Anschaffung und im Betrieb sehr teuer und stehen deshalb nicht immer zur Verfügung.

In der Erprobungsphase

Aktuell befindet sich die Drohneneinheit in der Erprobungsphase, doch Kumlehn ist sich sicher, dass sie in Zukunft für vielfältigste Aufgaben eingesetzt werden kann, denn das vierköpfige Team plus Drohne ist nicht nur für die Vermisstensuche gerüstet. Auch Einsätze bei Naturkatastrophen oder großen Unglücksfällen zur Lageerkundung wären für ihn denkbar. Hier würde sich durch den Einsatz der Drohne die Gefahr für die Einsatzkräfte enorm verringern, da die Drohne der Braunschweiger wertvolle Bilder der Lage liefern könnte, ohne dass sich Menschen zu nah an potentiell gefährliche Stellen begeben müssten. Auch die Bestückung des Quadrocopters mit Sensoren, die vor giftigen Stoffen oder sogar nuklearer Strahlung warnen, sind bereits im Gespräch.

Vielfältige Einsatzszenarien sind denkbar

Da der Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz noch recht neu ist, engagieren sich die Malteser zusammen mit den anderen in den Bevölkerungsschutz eingebundenen Organisationen in einem Projekt des Bundesministeriums des Inneren zur Erstellung einer Muster-Dienstvorschrift, die den Einsatz von Drohnen im Katastrophenschutz regelt. Hiermit wollen die beteiligten Organisationen gemeinsam mit dem Bundesministerium eine einheitliche Basis für Betriebs-, Einsatz- und Ausbildungsregeln schaffen um auch im Einsatzfall eine nahtlose Zusammenarbeit zu gewährleisten. Durch dieses Projekt soll es schon bald möglich sein, die Vorteile dieser spannenden Technologie bundesweit zum Wohle der Bevölkerung einzusetzen.

Philipp Richardt



Regie als Partner im Betreuungskonzept des Katastrophenschutzes Neumünster

Unter anderem aufgrund der Erfahrungen beim Flüchtlingseinsatz in 2015 konzipierte der Fachdienst 37 Feuerwehr/Rettungsdienst/Katastrophenschutz der Stadt Neumünster den Betreuungsdienst neu, um den Zuschnitt der Katastrophenschutzeinheiten auch an Einsätze mit einer größeren Zahl zu betreuender Personen anpassen zu können. Jede Facheinheit bekam wieder eine Stärke- und Ausrüstungsnachweisung (StANN = Stärke und Ausrüstungsnachweisung Neumünster), in der Aufgaben, Personal, Material und die Fahrzeuge bestimmt sind. Sie ist die Grundlage für die Ausbildung der Einsatzkräfte.

Der Katastrophenschutz Neumünster verfügt über zwei Betreuungsgruppen (DRK, Regie), die identisch gegliedert und ausgestattet sind. Ihr Auftrag ist die Betreuung, Unterbringung und Verpflegung von Betroffenen oder Einsatzkräften. Ihre Materialausstattung kann im Bedarfsfall individuell durch das im Gefahrenabwehrzentrum (GAZ) Neumünster für die Betreuung von 1.000 Personen eingelagerte Gerät ergänzt werden. Hinzu kommt eine ortsfeste Einsatzküche, die neben ihrer eingebauten Kochkapazität noch weiter über einen mobilen Feldkochherd verfügt.

Bei größeren Einsätzen ergänzen sich die Betreuungsgruppen gegenseitig und werden durch Personal der Freiwilligen Feuerwehren als Arbeitsteams in der Auf- und Abbauphase sowie durch die Logistikgruppe als Transportkomponente und gegebenenfalls die Technikgruppe für die Beleuchtung und Beheizung der geschaffenen Betreuungsinfrastruktur unterstützt. Des Weiteren können Laienhelfer und Laienhelferinnen durch das Führungspersonal angeleitet und eingebunden werden. PSNV-Teams können bei Bedarf hinzugezogen werden..

Im Konzept werden folgende Einsatzarten unterschieden:

- Katastrophenfall
- Großschadenslage
- örtliche Gefahrenabwehr.

Der Betreuungsgruppe der Regieeinheit Neumünster wurde im Rahmen der örtlichen Gefahrenabwehr die Aufgabe „Anlaufstelle für Betroffene“ übertragen, deren Betreuungskapazität soll 50 Personen nicht übersteigen. Die Anlaufstel-

le dient dem Auffangen der Betroffenen und Weiterleitung in die Aufnahmeorganisation, z. B. Betreuungsstelle/-platz oder Notunterkunft.

Hierzu wird die Anlaufstelle so nah wie möglich an der Schadensstelle, jedoch außerhalb des Gefährdungsbereiches, eingerichtet. Ein Beispiel hierfür wäre der Brand eines Mehrfamilienhauses, bei dem die evakuierten Bewohner durch die Anlaufstelle aufgenommen werden. Die Helferinnen und Helfer sammeln, registrieren und informieren dort die Betroffenen. Eine Versorgung findet in erster Linie nur mit Kalt-/Warmgetränken und kleinen Snacks statt. Für Kinder ist eine Transportbox mit Spielzeug, Kinderbüchern und vielem mehr vorhanden. Der Betrieb der Anlaufstelle ist für maximal 6 Stunden ausgelegt. Danach müssten die Betroffenen in eine zwischenzeitlich in einem Gebäude eingerichtete Betreuungsstelle weitergeleitet sein. Der Transport dorthin wird durch die Einsatzleitung veranlasst.

Als Anlaufstelle für Betroffene nutzt die Betreuungsgruppe beispielsweise folgende Möglichkeiten:

- lediglich Aufbau von Bierzeltgarnituren bei entsprechend warmer und trockener Witterung
- Nutzung von (Schnelleinsatz-) Zelten
- Nutzung eines Linienbusses der städtischen Verkehrsbetriebe
- Nutzung von ortsfesten Anlagen (z. B. Gaststätte, Feuerwehrgerätehaus, Sporthalle, Gemeindehaus u. ä.).

Die gesamte Regieeinheit Neumünster gliedert sich in einen Führungstrupp, eine Führungsunterstützungsgruppe sowie die Fachgruppen Betreuung, Logistik und Technik und verfügt über eine ortsfeste Einsatzküche (siehe Schaubilder). Für jede Funktion in den Fachgruppen ist eine Doppelbesetzung vorgesehen. Damit kann im Einsatzfall der Transport von benötigtem Material und Gerät (z. B. Zelte, Tische und Bänke) unterstützt und seitens der Technikgruppe Energie, Beleuchtung und Heizung bereitgestellt werden. Die Regieeinheit ist darüber hinaus in der Lage mit ihren Teileinheiten einen Bereitstellungsraum inklusive Versorgungspunkt für Verbrauchsgüter zu betreiben.

Gerd-P. Doege, Neumünster

Verstärkung für den deutschen Bevölkerungsschutz

BBK übergibt Fahrzeuge in Bayern und Brandenburg

21. April 2018. An diesem Tag nahmen bei einer feierlichen Übergabe in Potsdam und Fürth Feuerwehrleute sowohl in Bayern als auch in Brandenburg insgesamt acht Fahrzeuge für den Zivil- und Katastrophenschutz in Empfang. Die vom Bund bereitgestellten und finanzierten Fahrzeuge zur technischen Verstärkung des Bevölkerungsschutzes haben insgesamt einen Wert von rund 1,8 Millionen Euro. Der bayerische Staatsminister des Innern, Joachim Herrmann, übergab gemeinsam mit dem Parlamentarischen Staatssekretär beim Bundesminister des Innern, für Bau und Heimat, Stephan Mayer, und dem Präsidenten des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Christoph Unger, sechs Löschgruppenfahrzeuge für die bayerischen Feuerwehren.



Feierliche Übergabe der Bundesfahrzeuge an das Land Bayern (Foto: BBK / Straube)

In Potsdam überreichte BBK-Vizepräsident Dr. Thomas Herzog mit dem brandenburgischen Minister des Innern, Karl-Heinz Schröter, den symbolischen Schlüssel für zwei Spezialfahrzeuge.

Zivil- und Katastrophenschutz: Eine Gemeinschaftsaufgabe

Die Fahrzeuge sind Bestandteil der sogenannten ergänzenden Ausstattung, die der Bund den Ländern für den Zivil- und Katastrophenschutz zur Verfügung stellt. Staatssekretär Mayer betonte:

„Mit der Übergabe der Fahrzeuge leistet der Bund seinen Beitrag dafür, dass die Länder bestmöglichen Schutz für jeden Einzelnen gewährleisten können. Allerdings kann moderne Technik allein nur unterstützen – die Basis des Katastrophenschutzes bilden die vielen Haupt- und Ehrenamtlichen. Ihnen gilt mein ganz besonderer Dank für Ihre Einsatzbereitschaft.“

Die ergänzende Ausstattung des Bundes zu entwickeln, zu beschaffen und an die Länder zu übergeben ist eine zentrale Aufgabe des BBK. Präsident Unger hob hervor: „Wir müssen uns neuen Herausforderungen wie beispielsweise den jüngsten Wetterextremen stellen. Dazu gehört auch eine moderne Ausstattung. Eine Technik, die es den Haupt- und Ehrenamtlichen im Zivil- und Katastrophenschutz ermöglicht, auf unterschiedlichste Lagen bestmöglich zu reagieren. Weil wir als Bund im Ernstfall auf die Fähigkeiten der Länder angewiesen sind, liegt eine optimale Ausstattung der Länder in unserem ureigensten Interesse. Wir freuen uns deshalb sehr, diese Fahrzeuge heute übergeben zu können.“

Internationales CBRN-Symposium

3. bis 5. September 2018 in Berlin



Cover des Programms des 4. Internationalen CBRN-Symposiums in Berlin. (Quelle: www.cbrn-symposium.com)

Vom 3. bis 5. September 2018 findet in Berlin das 4. Internationale Symposium zur Entwicklung der CBRN-Schutzfunktionen statt. Der Präsident des BBK, Christoph Unger, wird eine Einführungsrede halten.

Wie bereits in den vergangenen Jahren wird das Symposium in Berlin eine professionelle Plattform für Begegnungen und den Austausch der internationalen CBRN-Schutzgemeinschaft bieten.

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.

Titelfoto: CC0 Public Domain / pixabay.com

Heute: Die königliche Jagdresidenz Hubertusburg, Sachsen



Am 3. November 1721 (Hubertustag) gab der sächsische Kurfürst Friedrich August I., genannt auch August der Starke, den Befehl zum Neubau eines Schlosses für seinen Sohn. In Wernsdorf, mitten in einem beliebten Jagdrevier zwischen Leipzig und Dresden, entstand die Jagdresidenz Hubertusburg. Als August III. 1733 die Nachfolge seines verstorbenen Vaters antrat, baute er Hubertusburg weiter aus, sodass eine beeindruckende Schlossanlage entstand, die bis heute eines der größten Jagdschlösser Europas und das größte Schloss Sachsens ist.

August III. war schließlich nicht „nur“ Kurfürst von Sachsen, sondern auch König von Polen und Großherzog von Litauen. Er machte Hubertusburg neben dem wesentlich kleineren Stadtschloss in Dresden zu seinem zweiten repräsentativen Amtssitz, wo er einige Monate im Jahr verbrachte und dort mit vielen hochrangigen Gästen prachtvolle Feste und Jagden veranstaltete.

Leider war die Pracht und Üppigkeit nur von sehr kurzer Dauer, denn schon vier Jahre nach der Fertigstellung des Schlosses wurde es während des Siebenjährigen Krieges im Jahr 1761 restlos geplündert. Nicht nur Möbel und Kunstwerke wurden weggeschafft, sondern sogar die goldenen Türklinken und das Kupferdach abmontiert, sodass Hubertusburg in den einem Rohbau ähnlichen Zustand versetzt wurde.

Nur die katholische Kapelle mit den originalen Gemälden und Plastiken blieb erhalten und zeigt sich nach einer kompletten Restaurierung im Jahr 2007 in ihrer historischen, barocken Schönheit. In ihr befindet sich das größte barocke Deckengemälde Sachsens (400 m²), geschaffen von Johann Baptist Grone.

Dann wurde im Schloss Hubertusburg aber doch noch Weltgeschichte geschrieben. Obwohl das Gebäude völlig ausgeplündert war, trafen sich die Kriegsteilnehmer Preußen, Österreich und Sachsen dort zu Friedensverhandlungen. Dazu hatte man aus umliegenden Gasthäusern notdürftig einiges Mobiliar herangeschafft.

Durch den „Frieden von Hubertusburg von 1763“ wurde der Siebenjährige Krieg beendet! Danach spielte das Schloss in der großen Weltgeschichte keine Rolle mehr. Es diente verschiedenen Zwecken, z. B. als Militärmagazin, Steingutmanufaktur, sächsisches und französisches Lazarett, Landesgefängnis und psychiatrische Klinik.

Um den kulturgeschichtlichen und historischen Wert der Schlossanlage als herausragendes Zeugnis europäischer Schlossbaukunst des 18. Jahrhunderts wieder angemessen

zu würdigen, investierte der Freistaat Sachsen nach der Wende mehr als 90 Millionen Euro in Ausbau und Restaurierung.

Anlässlich des 250. Jahrestages des Friedens von Hubertusburg wurden im Jahr 2013 einige Räume für die Öffentlichkeit hergerichtet und mit einer Ausstellung der Staatlichen Kunstsammlung Dresden das Ambiente des 18. Jahrhunderts zum Leben erweckt.



Die Barock-Kapelle des Schlosses Hubertusburg.
(Foto: BBK / B. Preuss)

Gegenwärtig ist im Schloss eine Fachklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Neurologie und Pädiatrie untergebracht. Schloss Hubertusburg beheimatet außerdem die Zentralwerkstatt des Sächsischen Staatarchivs für die Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut. Hier wird vom Zerfall bedrohtes schriftliches Kulturgut, u. a. des Stadtarchivs Köln, restauriert. Außerdem entstehen hier fortlaufend Mikrofilmkopien der wichtigsten Dokumente aus der Geschichte des Freistaates Sachsen.

Samstag, Sonntag und Feiertag sowie auf Voranmeldung bietet der Freundeskreis Schloss Hubertusburg e.V. öffentliche Führungen an. Zudem finden Konzerte und Lesungen statt.

Nähere Informationen: <https://www.hubertusburg-wernsdorf.de/>

drp

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