

Sicherheit – interdisziplinäre Perspektiven

Thomas Jäger · Anna Daun  
Dirk Freudenberg *Hrsg.*

LEHRBUCH

# Politisches Krisenmanagement

Band 2:

Reaktion – Partizipation – Resilienz



Springer VS

---

# Sicherheit – interdisziplinäre Perspektiven

## **Reihe herausgegeben von**

T. Jäger, Köln, Deutschland

N. Krämer, Universität Duisburg-Essen, Duisburg, Nordrhein-Westfalen, Deutschland

N. Pohlmann, Institut für Internet-Sicherheit, Westfälische Hochschule,

Gelsenkirchen, Deutschland

Sicherheit ist zu einer Signatur unserer Zeit geworden. Technische und gesellschaftliche Veränderungen transformieren dabei die Bedingungen, unter denen Sicherheit erlangt werden soll, kontinuierlich. Die Herausforderungen und Risiken liegen auf allen Gebieten der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Ordnung. Bedrohungen und Bedrohungswahrnehmungen haben sich in den letzten Jahren verschärft und scheinen keinen ordnungspolitischen Rahmen zu haben. Soziale, ökologische, ökonomische, innere und äußere Sicherheit, Fragen der Organisation von Sicherheitsinstitutionen, Prozesse des Normwandels und der Diskursgestaltung, unterschiedliche Ausprägungen von Kommunikation mit vielfältigen Akteuren sowie die Verzahnung verschiedenster Herausforderungen greifen ineinander über. Analysen und Darstellungen, die über einen spezifischen Fachbereich hinausreichen und verschiedene Bereiche des gesellschaftlichen Lebens einbeziehen oder unterschiedliche analytische Zugänge vereinen, finden durch die interdisziplinäre Buchreihe „Sicherheit“ den Zugang zu den Lesern unterschiedlicher Fächer.

Weitere Bände in der Reihe <http://www.springer.com/series/13807>

---

Thomas Jäger · Anna Daun  
Dirk Freudenberg  
(Hrsg.)

# Politisches Krisenmanagement

Band 2: Reaktion – Partizipation –  
Resilienz

 Springer VS

*Herausgeber*

Thomas Jäger  
LS Internationale Politik & Außenpolitik  
Universität zu Köln  
Köln, Nordrhein-Westfalen Deutschland

Dirk Freudenberg  
Strategische Führungsausbildung  
Akademie für Krisenmanagement  
Bad Neuenahr-Ahrweiler, Rheinland-  
Pfalz Deutschland

Anna Daun  
Hochschule für Wirtschaft und Recht HWR  
Berlin, Deutschland

ISSN 2510-0963

ISSN 2510-0955 (electronic)

Sicherheit – interdisziplinäre Perspektiven

ISBN 978-3-658-20810-3

ISBN 978-3-658-20811-0 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-20811-0>

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

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2018

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

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

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

Verantwortlich im Verlag: Jan Treibel

Springer VS ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

---

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I Hybride Risiken

<b>Die neue Farbe des Krieges</b> . . . . .	3
Ralph Thiele	
<b>Hybridakteure als Konkurrenten von Nationalstaaten – Die Erosion des sicherheitspolitischen Wettbewerbsvorteils und staatlichen Gewaltmonopols</b> . . . . .	19
Stephan Maninger	
<b>Bedrohung durch mediale Präsenz? Die Mediennutzung durch terroristische Akteure und ihre Wirkung auf die Öffentlichkeit</b> . . . . .	35
Maja Henke	

## Teil II Staat, Recht und Resilienz

<b>Sicherheitspolitik und Bevölkerungsschutz – Selbstwahrnehmung und Rolle des Staates in der nationalen Sicherheitsarchitektur</b> . . . . .	55
Dirk Freudenberg	
<b>Staat extrem: Der Ausweichsitz als Anschauungsobjekt rechtlicher Resilienz im Ausnahmezustand</b> . . . . .	79
Harald Erkens	

<b>Sicherheitspolitische Bedrohungen und Risiken und das „geltende“ Recht in der 2. Hälfte des 2. Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Sicherstellungs- und Vorsorgegesetze. Sicherheitspolitik in Zeiten der Uneindeutigkeit</b> .....	107
Stefan Voßschmidt	
<b>Realitätsschock und Reaktionen: Realpolitische Terrorismusbekämpfung zwischen Rechtsstaat und Rückkehr zur Abschreckung</b> .....	129
Elmar Janssen	
<b>Bürokratische Zusammenarbeit. Reaktionen auf aktuelle sicherheitspolitische Bedrohungen mit Mitteln der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes</b> .....	147
Simon Ruhnke	
<b>Nationale und internationale Cybersicherheitspolitik. Ein Spannungsfeld</b> .....	163
Verena Diersch	
<b>Teil III Stadt und Resilienz</b>	
<b>Resilienz und resiliente Städte</b> .....	183
Gabriela Christmann, Oliver Ibert und Heiderose Kilper	
<b>Prävention auf kommunaler Ebene</b> .....	197
Dieter Franke	
<b>Teil IV Partizipation und Resilienz</b>	
<b>Die Resilienz der Bevölkerung in einer Lebensmittelversorgungskrise</b> .....	213
Ute Menski, Gabriel Bartl, Stefanie Wahl und Lars Gerhold	
<b>Kornspeicherprinzip und partizipatives Krisenhandeln</b> .....	231
Sebastian Liebold	

---

<b>Einbindung der Bevölkerung in den resilienzorientierten Bevölkerungsschutz: Implikationen für die Risikokommunikation</b> .....	245
Florian Roth	
<b>Zukunftsvorsorge durch Bürgerbeteiligung in Zukunftslaboren (Resilience Change Labs)</b> .....	261
Dieter Behrendt	





# Einbindung der Bevölkerung in den resilienzorientierten Bevölkerungsschutz: Implikationen für die Risikokommunikation

Florian Roth

## 1 Einleitung

Ziel des Kapitels ist es zu beleuchten, welchen Beitrag Risikokommunikation zum Aufbau gesellschaftlicher Resilienz leisten kann. In der Diskussion, wie die Bevölkerung vor gegenwärtigen und zukünftigen Risiken geschützt werden kann, erscheint der Begriff der Resilienz seit einiger Zeit nahezu allgegenwärtig. Gebäude sollen resilient gebaut werden, das heißt, sie sollen möglichst widerstandsfähig gegenüber Erdbeben, Hochwasser, Terrorangriffen und anderen Bedrohungen sein. Gleichmaßen sollen auch wichtige Infrastrukturen und staatliche Organisationen resilient gegenüber allen möglichen Gefahren sein (BMI 2016). Selbst bei unvorhergesehenen Ereignissen sollen sie ihre Funktionalität nur in geringem Maße einbüßen und vor allem möglichst schnell und vollständig wiederherstellen.

Darüber hinaus wird zunehmend auch von den BürgerInnen selbst erwartet, dass sie ihren Beitrag zur gesamtgesellschaftlichen Resilienz leisten. Demnach ist „Deutschland gut vorbereitet, wenn jeder gut vorbereitet ist“ (BBK 2013, S. 7). Als positives Beispiel für die Beiträge, welche BürgerInnen zur Bewältigung von Krisensituationen leisten können, wird insbesondere auf die tragende Rolle von sogenannten „ungebundenen Helfern“ während der Hochwasser 2013 sowie während der Flüchtlingskrise 2015 hingewiesen. Aber auch schon lange bestehende

---

F. Roth (✉)  
ETH Zürich, Zürich, Deutschland  
E-Mail: roth@sipo.gess.ethz.ch

Bürgerinitiativen zeigen, dass viele Menschen aktiv im Bevölkerungsschutz mitwirken möchten und dies bereits heute in unterschiedlicher Form tun. Gleichwohl wird das vorhandene gesellschaftliche Potenzial bislang bei weitem nicht ausgeschöpft (McLannen et al. 2016; Kalisch et al. 2016).

Die Ermunterung der BürgerInnen zur Mitwirkung beim Aufbau von gesellschaftlicher Resilienz folgt einem Trend hin zu stärkerer Partizipation, der in vielen Gesellschaftsbereichen Zuspruch findet. Mithilfe verbesserter gesellschaftlicher Teilhabe soll sowohl die öffentliche Legitimität als auch die Effizienz von Politik gesteigert werden. Beliebt ist die Resilienz nicht zuletzt auch deshalb, weil der Begriff – im Gegensatz zu seinen direkten Verwandten Risiko und Verwundbarkeit – durchweg positiv besetzt ist. Wer will denn bitte nicht resilient sein?

Während es also vergleichsweise leichtfällt, sich auf das Ziel einer resilienten Gesellschaft zu einigen, gestaltet sich die Suche nach den richtigen Mitteln, um dieses Ziel zu erreichen, ungleich schwieriger. Die Resilienz von Gebäuden kann mittels Baurichtlinien maßgeblich verbessert werden; die Resilienz von BürgerInnen lässt sich hingegen nicht einfach verordnen. Zwar können durch gesetzliche Vorgaben für den Versicherungsschutz die ökonomischen Risiken von Katastropheneignissen für die Bevölkerung reduziert werden. Aus Sicht des Bevölkerungsschutzes stellt die Minimierung von materiellen Schäden jedoch lediglich eines von mehreren Schutzziele dar. Daneben stehen insbesondere der Schutz von Menschenleben, Kulturgütern, Ökosystemen und anderen Gütern, deren Verlust durch keine Versicherung kompensiert werden kann (Roth und Herzog 2015). Folgt man entsprechend einem umfassenden Resilienzansatz, der über die Abfederung wirtschaftlicher Schäden von Katastropheneignissen hinausgeht, wird schnell deutlich, dass gesellschaftliche Resilienz nicht beschlossen werden kann, sondern in erster Linie kontinuierlich gefördert werden muss, insbesondere durch den Aufbau von Wissen und Fähigkeiten bezüglich möglicher Gefährdungen, Verwundbarkeiten und vor allem Handlungsmöglichkeiten. Daraus ergeben sich zahlreiche neue Anforderungen an und Herausforderungen für die Kommunikation zwischen BürgerInnen und Behörden. Sie stellt einen wichtigen Schlüssel für die Stärkung gesellschaftlicher Resilienz dar.

Im Folgenden untersucht der Beitrag, wie die öffentliche Kommunikation über naturbedingte und menschenverursachte Risiken im Sinne eines resilienzorientierten Bevölkerungsschutzes weiterentwickelt werden kann. Hierzu wird zunächst erläutert, welche Annahmen den gegenwärtigen Resilienzansätzen im Bevölkerungsschutz zugrunde liegen und wie sich diese von früheren Ansätzen abgrenzen. Anschließend diskutiert der Beitrag vertieft, wie sich mit dieser Wende hin zur Resilienz die Erwartungen an die BürgerInnen verändert haben.

Wie gezeigt wird, besitzen zumindest Teile der Bevölkerung weder die Motivation noch die Fähigkeiten, um diesen Erwartungen gerecht zu werden. Abschließend erörtert der Beitrag Herausforderungen und Chancen der Resilienzförderung mittels öffentlicher Kommunikation. In ihrer heutigen Form ist die Risikokommunikation mit einem kaum zu überwindenden Dilemma zwischen Verharmlosung und Alarmismus konfrontiert. Einen möglichen Ausweg aus diesem Dilemma bieten kompetenzorientierte Ansätze der Vorsorgekommunikation.

---

## **2 Strukturelle Herausforderungen im Bevölkerungsschutz**

Um zu verstehen welche Herausforderungen mit der Förderung gesellschaftlicher Resilienz im Bevölkerungsschutz verbunden sind, lohnt sich ein Blick auf die Geschichte dieses Politikfelds. Die Ursprünge des Bevölkerungsschutzes gehen zurück auf die Feuerwehren sowie ehrenamtliche Rettungsorganisationen wie der Arbeiter-Samariter-Bund oder das Rote Kreuz als wohl erste Formen der organisierten Schadensabwehr in Deutschland. Diese Form der Schadensabwehr war (und ist bis heute) sehr stark regional organisiert und eng mit der Zivilgesellschaft verknüpft (Karutz et al. 2017). Die Ausbildung staatlicher Strukturen auf höherer Ebene erfolgte hingegen erst vergleichsweise spät im 20. Jahrhundert. Zu nennen ist hier in erster Linie der Aufbau des Luftschutzes während des 1. Weltkriegs, der Weimarer Republik und des 2. Weltkriegs. Dessen Aufgabe war es, mithilfe von zentralisierten Alarmierungssystemen (z. B. Sirenen) sowie Schutzbauten die Verwundbarkeit der Bevölkerung gegenüber Luftangriffen zu reduzieren. Mit Blick auf den Kalten Krieg wurde der Luftschutz (einige Jahre nach dem 2. Weltkrieg) wieder reaktiviert und in mehreren Schritten neu organisiert und strukturiert. Letztendlich etablierten sich Anfang der 1950er Jahre erneut die Feuerwehren, die Hilfsorganisationen DRK und ASB, sowie die neu gegründeten Hilfsorganisationen JUH und MHD. Alle wirken u. a. im Bevölkerungsschutz mit (Karutz et al. 2017).

Nach dem Ende der Ost-West-Konfrontation in den späten 1980iger Jahren verschob sich der Fokus in vielen Ländern weg von militärischen Bedrohungen und hin zu Naturgefahren und industriellen Risiken. In jüngerer Zeit kamen weitere Risikotypen hinzu, insbesondere die Bedrohung durch den internationalen Terrorismus sowie Gefährdungen durch die wachsende gesellschaftliche Abhängigkeit von zunehmend komplexen Infrastrukturen (Prior et al. 2015). Angesichts der rapide gestiegenen Aufgaben befindet sich der Bevölkerungsschutz in zahlreichen Ländern seit geraumer Zeit in einer Phase der Neuausrichtung, deren Ende noch nicht in Sicht ist (Lange und Endreß 2015).

Als Antwort auf das stark verbreiterte Aufgabenspektrum wurden umfassende Risikomanagement-Systeme eingeführt, die ein möglichst breites Gefahrenspektrum abdecken sollen (Power 2004). Grundlage dieser Systeme sind in erster Linie technische Risikoanalysen, für die in den letzten Jahren zahlreiche Länder eigene Analyseprozesse entwickelt haben (Roth 2013; Bossong und Hegemann 2016). Die Grundlogik dieser Prozesse ist dabei stets ähnlich: Eine Reihe von hochspezialisierten Experten, unter anderem aus dem Umwelt-, Energie- und Gesundheitssektor, setzt sich jeweils mit einem Teil des Risikospektrums auseinander, indem sie Wahrscheinlichkeiten und potenziellen Auswirkungen unterschiedlicher Schadensszenarien ermitteln. Die Analyseergebnisse zu den einzelnen Szenarien werden anschließend in Risikoberichten zusammengeführt (UK Cabinet Office 2015; BABS 2015; Deutscher Bundestag 2016). Diese Berichte dienen als Grundlage der Priorisierung sowohl präventiver als auch reaktiver Maßnahmen, mit denen letztendlich die Gesamtrisiken für die Bevölkerung minimiert werden sollen (Hagmann und Dunn Cavelty 2012).

#### *Das Risikomanagement in der Kritik*

Trotz der Fortschritte bei der Analyse und Bewertung von bevölkerungsschutzrelevanten Risiken gibt es auch immer wieder Kritik an den bestehenden Strukturen und Prozessen. Zwei Hauptargumente stehen dabei im Vordergrund: Das erste betrifft das hohe Maß an horizontaler und vertikaler Zuständigkeitsaufteilung der bestehenden Strukturen im Bevölkerungsschutz. Demnach verhindert die Zersplitterung der Zuständigkeiten auf zahlreiche Fachbehörden eine umfassende Betrachtung. Zudem gibt es weiterhin beachtliche Lücken bei der Integration substaatlicher Akteure in die nationalen Risikomanagementprozesse (Pfohl 2014, S. 77–92). Unter diesen Bedingungen erscheint es nahezu unmöglich, nichtlineare Entwicklungen und Interdependenzen einer zunehmend komplexen Risikolandschaft zu erfassen. Als Beispiele für die Beschränktheit des traditionellen Risikomanagements werden häufig die terroristischen Anschläge in den USA 2001 genannt sowie das Erdbeben in Japan 2011, das einen Tsunami auslöste, der wiederum zur Nuklearkatastrophe von Fukushima führte. In beiden Fällen waren im Nachhinein eine mangelhafte Zusammenarbeit zwischen diversen Fachbehörden auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen und damit verbunden eine unzulängliche Auseinandersetzung mit möglichen neuartigen, komplexen Schadensszenarien als Schlüsselfaktoren identifiziert worden, die effektive Gegenmaßnahmen verhindert hatten (Cavallo und Ireland 2014).

Der zweite Kritikpunkt betrifft das hohe Maß an Geschlossenheit der bestehenden Risikomanagement-Systeme. Demnach führen soziale, ökonomische und ökologische Dynamiken zu neuen Herausforderungen, die eine verstärkte

Adaptivität sowie neue Partnerschaftsmodelle erfordern. Hierzu zählen beispielsweise die Herausforderungen des Klimawandels, die zunehmende Abhängigkeit von kritischen Infrastrukturen, Urbanisierung, gesellschaftlicher Wertewandel oder auch die wachsende Bedeutung von sozialen Medien und Big Data (Giroux et al. 2014). In den Augen der Kritiker erscheinen die herkömmlichen, primär staatszentrierten Strukturen unzureichend, mit diesen Entwicklungen Schritt zu halten. Als Alternative werden vermehrt netzwerkartige Strukturen diskutiert, bei denen die Bedeutung zivilgesellschaftlicher und privatwirtschaftlicher Akteure, vor allem aber auch der BürgerInnen selbst verstärkt ins Zentrum gerückt werden (Scolobig et al. 2015).

---

### 3 Die resiliente Gesellschaft als neues Leitbild

Vor dem Hintergrund der dargestellten Entwicklungen ist die Resilienz in den letzten Jahren zu einem der zentralen Leitbegriffe sowohl politischer als auch wissenschaftlicher Debatten im Bevölkerungsschutz geworden, auch wenn die verwendeten Definitionen und Anwendungen des Begriffs alles andere als einheitlich sind. Weit verbreitet ist die Definition des Sekretariats der Vereinten Nationen für Risikominderung. Demnach lässt sich Resilienz als die Fähigkeit von Gemeinschaften oder Gesellschaften verstehen, den Effekten von Gefährdungen zu widerstehen, sie zu absorbieren sowie sich schnell und effektiv von Schadensereignissen zu erholen (UNISDR 2015). Es werden aber auch alternative Definitionen verwendet, beispielsweise solche, die einer ingenieurwissenschaftlichen Tradition verhaftet sind und entsprechend eher statische Eigenschaften einzelner Elemente im Fokus haben, oder auch ökologische Resilienzansätze, die besonders die Notwendigkeit zur Transformation hervorheben (Folke et al. 2010). Entscheidend ist, dass die Verfolgung eines Resilienzansatzes im Bevölkerungsschutz (soweit es sich nicht lediglich um die terminologische Neueinkleidung bestehender Praktiken handelt) weitreichende praktische Auswirkungen hat. Nimmt man den Begriff der Resilienz ernst, bedeutet die Zuwendung zum Leitbild einer resilienten Gesellschaft eine einschneidende Neuausrichtung im Bevölkerungsschutz. Die Veränderungen sind keineswegs nur konzeptioneller Art, sondern kommen auch in praktischer Hinsicht einem Paradigmenwechsel gleich.

#### *Widerstände gegen die Resilienzagenda.*

Ein resilienzorientierter Bevölkerungsschutz unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht von seinen Vorgängern. Zu den wichtigsten Merkmalen zählt die Abkehr

von primär reaktiven Maßnahmen hin zu verstärkter Prävention und Vorsorge. Zudem werden flexiblere Organisationsformen angestrebt, um mit rasch wandelnden Herausforderungen Schritt halten zu können. Einer der zentralen Punkte betrifft die Ablösung hierarchischer durch dezentrale Entscheidungsstrukturen. Insbesondere in systemischen Resilienzansätzen nimmt das Prinzip der Selbstorganisation, das als wichtige Voraussetzung für die Anpassungsfähigkeit komplexer Systeme unter Stressbedingungen betrachtet wird, eine zentrale Stellung ein (Stark und Taylor 2014). Entsprechend wird ein stärker dezentralisiert organisierter Bevölkerungsschutz favorisiert, der seine Stärke aus lokalen Ressourcen bezieht.

In der politischen Praxis haben die Befürworter resilienzorientierter Politikansätze mit zahlreichen Widerständen zu kämpfen. Zugleich ist zu beachten, dass nicht alle Implikationen der postulierten Resilienzwanke gleichermaßen umstritten sind. So besteht beispielsweise unter Experten weithin Einigkeit, dass präventive und vorbeugende Ansätze deutlich effektiver und auch effizienter sind als rein reaktive Maßnahmen. Ebenso kann ein hohes Maß an Flexibilität in den Systemen des Bevölkerungsschutzes als gemeinhin wünschenswert betrachtet werden. So werden in der aktuellen bundesdeutschen Bevölkerungsschutzstrategie „Dynamik, grundsätzliche Flexibilität, hohe Adaptionsfähigkeit und Verbindlichkeit sowie kontinuierliche Fortschreibung“ als Grundpfeiler der Gefahrenabwehr propagiert (BBK 2010, S. 21).

Kontrovers diskutiert wird hingegen vor allem die Frage, wer für den Aufbau und die Sicherstellung gesellschaftlicher Resilienz verantwortlich ist, zumal in den vergangenen Jahren zahlreiche Länder nationale Strategien mit einem starken Resilienzbezug verabschiedet haben, in denen die Einbeziehung und Eigenverantwortung beziehungsweise Selbstschutzfähigkeit der BürgerInnen verstärkt angestrebt wird (UK Cabinet Office 2011; Council of Australian Governments 2011; FEMA 2015). In der englischsprachigen Literatur wird dabei zumeist von sogenannten „Responsibilization“-Strategien gesprochen. Eine stärkere Beteiligung der BürgerInnen in der Risikoprävention und Katastrophenvorsorge soll die Bevölkerungsschutzsysteme effektiver, inklusiver und ressourceneffizienter machen. Wie im nächsten Abschnitt diskutiert wird, gestalten sich diese Versuche zur Stärkung gesellschaftlicher Partizipation in die Schadensabwehr jedoch in der politischen Praxis häufig recht schwierig. Ohne ein grundlegendes Umdenken über die Verteilung der Verantwortung in der Risikovorsorge – sowohl aufseiten der Behörden als auch in der Bevölkerung – droht das Ziel eines resilienzorientierten Bevölkerungsschutzes zur leeren Phrase zu verkommen.

## 4 Die BürgerInnen in die Schadensabwehr einbinden – leichter gesagt als getan

Auf den ersten Blick besteht sowohl in Regierungsdokumenten als auch in der einschlägigen Fachliteratur gleichermaßen Einigkeit, dass zivilgesellschaftliche Akteure, aber auch die BürgerInnen stärker am Bevölkerungsschutz beteiligt werden sollen. Hingegen existieren bei genauerem Hinsehen sehr unterschiedliche Vorstellungen, wie eine solche Beteiligung aussehen kann und soll. In Deutschland ist umfassende Partizipation im Sinne einer weitreichenden Übertragung von politischen Entscheidungskompetenzen an die BürgerInnen vergleichsweise selten, insbesondere wenn Sicherheitsfragen tangiert werden. Grund hierfür ist in erster Linie eine weitverbreitete Skepsis aufseiten staatlicher Akteure, partizipative Elemente in diesem Politikbereich zuzulassen. Wenn Partizipation stattfindet, dann in aller Regel in niederstufiger Form, bei der der BürgerInnen lediglich informiert beziehungsweise konsultiert wird. In der politischen Praxis lassen sich auch immer wieder Beispiele von sogenannter „Scheinpartizipation“ (Arnstein 1969) beobachten, bei der die Beteiligung der BürgerInnen vor allem pro forma geschieht, unter anderem weil sich politische Akteure von ihr eine legitimierende Wirkung für politische Entscheidungen versprechen. Tatsächlich führen solche bestenfalls halbherzigen Versuche öffentlicher Beteiligungsverfahren nur in seltenen Fällen zur nachhaltigen Befriedung gesellschaftspolitischer Konflikte (Renn 2008).

Doch auch Versuche zur „echten“ Partizipation der Bevölkerung im Bevölkerungsschutz, bei der tatsächlich Verantwortlichkeiten transferiert werden, sind keineswegs unproblematisch. Nach Arnstein bedeutet Partizipation die Übertragung von Macht und Kontrolle an die BürgerInnen. Partizipation setzt demnach zum einen voraus, dass die BürgerInnen die Fähigkeiten haben, um die ihnen übertragene Macht auch auszufüllen. Ansonsten droht die Übergabe in die Verantwortungslosigkeit. Zum anderen bedeutet Partizipation, dass die BürgerInnen auch gewillt sind, Verantwortung zu übernehmen und gegebenenfalls die Ausgestaltung sowie das Ausmaß der Verantwortungsübertragung kontrollieren können. Im Politikbereich des Bevölkerungsschutzes können beide Voraussetzungen für Partizipation – Bereitschaft und Fähigkeit der BürgerInnen zur Verantwortungsübernahme – nicht als gegeben betrachtet werden.

### *Zögerliche Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme.*

Für die Vertreter des professionellen Bevölkerungsschutzes gestaltet es sich häufig schwierig, die Bevölkerung von der Sinnhaftigkeit oder gar Notwendigkeit ihrer Partizipation im Umgang mit gesellschaftlichen Risiken zu überzeugen.

Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass hierzulande Themen des Bevölkerungsschutzes generell ein Schattendasein in der öffentlichen Wahrnehmung führen, abgesehen von der schlaglichtartigen Aufmerksamkeit, die sie in sehr unregelmäßigen Abständen im Zuge von großen Katastrophenereignissen erfahren. Da die allermeisten BürgerInnen (glücklicherweise) noch nie ein Großschadensereignis selbst erleben mussten, haben in ihrem Alltag andere Dinge Priorität als Schutzmaßnahmen gegenüber möglichen Katastrophenszenarien zu treffen, deren Eintritt kaum vorstellbar oder zumindest höchst ungewiss erscheint. Auf diese Weise kann ein sogenanntes „Verwundbarkeitsparadox“ (t’Hart 1997) entstehen, wenn ein allgemein hohes Sicherheitsniveau zu fehlendem Gefahrenbewusstsein und folglich der Vernachlässigung von Vorsorgemaßnahmen führt.

Hinzu kommt, dass Versuche, die Beteiligung der BürgerInnen am Schutz vor Katastrophen zu stärken, regelmäßig auf unterschiedenen politischen Widerspruch stoßen. Umstritten ist vor allem die Verlagerung der Verantwortung für den Schutz der Bevölkerung, der traditionell eng mit den Staatsaufgaben verbunden war, hin zu den BürgerInnen selbst (Bulley 2013; Kaufmann 2013; Rogers 2013). In den Augen mancher Kritiker handelt es sich bei der „Responsibilization“ um einen unlauteren Versuch einer neo-liberalen Politikagenda, die Sicherstellung öffentlicher Sicherheit von einer staatlichen Kernaufgabe in eine Privatangelegenheit der BürgerInnen umzuwandeln (Evans und Reid 2013; Rogers 2013). Aus diesem Blickwinkel zielen die Versuche, Partizipation der BürgerInnen im Bevölkerungsschutz zu stärken weniger auf eine neue Ermächtigung der Bevölkerung, sondern vielmehr auf eine Abwälzung der Aufgaben und Ausgaben für die Sicherheit der BürgerInnen auf diese selbst (Welsh 2014).

Auch wenn diese Kritik in vielen Punkten als überzogen erscheinen mag, ist nicht von der Hand zu weisen, dass der Bevölkerungsschutz in den letzten Jahren häufig einem enormen Spardruck ausgesetzt war, der in krassem Gegensatz zu den oben beschriebenen, stark gestiegenen Anforderungen an diesen Politikbereich steht. Um den Eindruck zu vermeiden, dass es sich bei der Einbindung der Bevölkerung in den Bevölkerungsschutz um versteckte Sparmaßnahmen handelt, bei der die BürgerInnen am Ende mit der Gefahrenabwehr alleingelassen werden, ist es zwingend notwendig, unterstützende Maßnahmen einzuleiten, die dem BürgerInnen bei der Übernahme partizipativer Aufgaben helfen. Klar muss dabei sein, dass die Übertragung von Verantwortung an die BürgerInnen nicht zum Nulltarif zu haben ist, sondern substanzielle Investitionen von allen Seiten erforderlich macht (Scolobig et al. 2015).

### *Fähigkeitsdefizite im Umgang mit Katastrophenrisiken*

Doch selbst wenn es gelingt, die BürgerInnen von der Nützlichkeit ihrer Mitwirkung an der Risikovorsorge zu überzeugen, ist keineswegs sichergestellt, dass



weite Teile der Bevölkerung auch in der Lage sind, die ihnen übertragene Verantwortung wahrzunehmen. Wie empirische Studien zeigen, sind die Fähigkeiten und Kenntnisse der deutschen Bevölkerung, wie auch in den meisten anderen europäischen Ländern, im Umgang sowohl mit natur- als auch mit menschengemachten Gefahren insgesamt sehr beschränkt (Filippoupolitis et al. 2015; Maduz et al. 2018). Dies betrifft alle Phasen des Risikozyklus: Sowohl in Hinblick auf die Gefahrenprävention und Vorbeugung als auch auf das richtige Verhalten im Ereignisfall fehlen basale Kenntnisse. Wie oben bereits diskutiert ist ein Grund hierfür sicherlich, dass die meisten Menschen noch nie direkt von einem großen Schadensereignis betroffen waren und daher kein Erfahrungswissen besitzen. Hinzu kommt, wie im folgenden Abschnitt näher erläutert, dass in Deutschland anders als beispielsweise in Japan oder Neuseeland die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten zum Selbstschutz nahezu keine Rolle im Bildungsbereich spielt. So nimmt der Anteil der Bevölkerung, die die korrekten Verhaltensweisen bei einem Sirenenalarm kennen, seit Jahrzehnten kontinuierlich ab.

Wichtig ist zugleich zu beachten, dass die Fähigkeiten der Bevölkerung im Umgang mit Katastrophenrisiken keineswegs homogen verteilt sind. Vielmehr zeigt die Forschung, dass einzelne Bevölkerungsgruppen über weitreichende Fähigkeiten und Ressourcen verfügen, um sich und ihre Mitmenschen zu schützen, während anderen diese Mittel fehlen und sie deswegen besonders verwundbar gegenüber Katastrophenereignissen sind. Je nach Gefährdungsart und lokalem Kontext kennzeichnen sich solche vulnerablen Gruppen anhand sehr unterschiedlicher Merkmale (Prior et al. 2017). Eine Rolle spielen häufig Faktoren wie Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildungsgrad und ethnische Zugehörigkeit. Entgegen der weitverbreiteten Vorstellung, das Phänomen vulnerabler sozialer Gruppen betreffe nur Entwicklungsländer, haben zahlreiche Untersuchungen der letzten Jahre gezeigt, dass auch in Industrieländern beachtliche Diskrepanzen im Umgang mit Katastrophenrisiken existieren (Bara 2012; Eriksen und Simon 2017). Beispielsweise belegen empirische Studien zu Hurrikan Katrina 2005, dass insbesondere Menschen aus sozial benachteiligten Gruppen die Ressourcen fehlten, um sich zu schützen. Entsprechend stark waren sie von den Folgen des Sturms betroffen (Finch et al. 2010). Zwar gibt es bislang deutlich weniger Untersuchungen zum Thema soziale Vulnerabilität in Europa, die bestehenden Studien weisen jedoch eindeutig darauf hin, dass auch hierzulande die Fähigkeit zum Umgang mit Katastrophenrisiken in erheblichem Maße von sozio-ökonomischen Faktoren beeinflusst wird (Kuhlicke et al. 2011; Roth et al. 2018). Es erscheint dringend notwendig, das Phänomen sozialer Verwundbarkeit auch im sozio-politischen Kontext Deutschlands vertieft zu untersuchen.

## 5 Implikationen für die behördliche Kommunikation

Fragt man Experten aus dem Bevölkerungsschutz, mit welchen Instrumenten die Einbindung der BürgerInnen in die Katastrophenvorsorge verbessert werden kann, fällt die Diskussion sehr schnell – und fast schon zwangsläufig – auf das Thema der Kommunikation. In der Tat erscheint die öffentliche Kommunikation zum Umgang mit Risiken als eine der größten Herausforderungen auf dem Weg zu mehr Eigenverantwortung der BürgerInnen. Zugleich zögern staatliche Akteure immer wieder, proaktiv für ein stärkeres öffentliches Risikobewusstsein zu werben (Weinheimer 2016).

In der Vergangenheit waren gesellschaftliche Diskurse um Risikothemen häufig geprägt von wechselseitigen Missverständnissen und Misstrauen (Fischhoff 1995; Wehn et al. 2015). Jüngstes Beispiel aus Deutschland ist die Reaktion der Presse auf die Bekanntgabe des Kabinettsbeschlusses zur „Konzeption zivile Verteidigung 2016“ durch das Bundesinnenministerium. Mit Blick auf die gesamtgesellschaftliche Resilienz-Stärkung sind in dieser Konzeption u. a. die Verbesserung des Selbstschutzes und damit eine verstärkte Übernahme der Eigenverantwortung durch die BürgerInnen thematisiert (BMI 2016, S. 16). Obwohl dieser Vorstoß zu einer proaktiveren Vorsorgekommunikation bereits langfristig geplant war und zudem inhaltlich keineswegs fundamentale Neuerungen beinhaltete, entwickelte der Versuch in einem gesellschaftspolitischen Kontext, der durch mehrere islamistisch motivierte Anschläge sowie einen Amoklauf in Bayern geprägt war, eine unbeabsichtigte und zum Teil kontraproduktive Eigendynamik. So sahen sich die Behördenvertreter den Vorwürfen vonseiten der politischen Opposition sowie zahlreicher Medien konfrontiert, die Vorsorgehinweise würden lediglich dazu dienen, die Bevölkerung zu verunsichern oder gar bewusst die Angst vor terroristischen Anschlägen zu schüren (Spiegel online 2016).

### *Balanceakt zwischen Alarmismus und Verharmlosung*

Das Beispiel macht das zentrale Dilemma deutlich, mit dem Behördenvertreter in der Risikokommunikation konfrontiert sind. Auf der einen Seite müssen sie vermeiden, die Öffentlichkeit zu verunsichern. Doch lässt sich dies kaum vermeiden, schließlich ist Unsicherheit das Thema jeder Risikoanalyse. Es liegt in der Natur der Risikovorsorge, sich mit Notlagen und anderen unwillkommenen Ereignissen zu beschäftigen, die die allermeisten BürgerInnen wahrscheinlich persönlich nie betreffen werden.

Auf der anderen Seite wird von den Behörden erwartet, drohende Risiken nicht zu verharmlosen. Während die Modelle der technischen Risikoanalyse immer spezifischer und komplexer werden, wird von den Verantwortlichen des Bevölkerungsschutzes erwartet, dass sie die Bevölkerung in leicht verständlicher Form und ohne technokratische Formulierungen über potenzielle Risiken und Schutzmaßnahmen informieren. Zugleich sollen sie die Bevölkerung in keinsten Weise „für dumm verkaufen“, sondern sie als mündige und entscheidungsfähige BürgerInnen ansprechen.

Um diesen äußerst schwierigen Balanceakt erfolgreich meistern zu können und so die Voraussetzung für eine stärkere Einbindung der BürgerInnen in die Katastrophenvorsorge zu schaffen, erscheint ein grundlegendes Umdenken in der öffentlichen Risiko- und Vorsorgekommunikation notwendig. Statt lediglich die BürgerInnen über Gefahren und notwendige Verhaltensweisen zu informieren, sollten die Menschen beim Treffen eigenverantwortlicher und gut informierter Risikoentscheidungen unterstützt werden (Wood et al. 2012; OECD 2016). Die hierfür notwendige Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit Risiken ist dabei stark an den Bedürfnissen unterschiedlicher demografischer und sozialer Zielgruppen auszurichten. Ohne ein grundlegendes Verständnis der Kenntnisse und Kompetenzen, Werte und Interessen, Erfahrungen und Befürchtungen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen kann eine zielgerichtete Behördenkommunikation kaum erfolgreich sein (Bird et al. 2010; Maduz et al. 2018).

#### *Nutzung digitaler Medien für zielgruppenorientierte Kommunikation*

Um möglichst viele BürgerInnen für Themen der Risikovorsorge und Prävention zu gewinnen, müssen darüber hinaus die Veränderungen in den Mediennutzungsgewohnheiten der Bevölkerung verstärkt berücksichtigt werden. Die Digitalisierung hat zu einer enormen Verbreiterung des Medienspektrums geführt. Damit einher geht eine zunehmende Diversifizierung im Medienkonsum. Kurz: „die Öffentlichkeit“ gibt es immer weniger; stattdessen gibt es unzählige Teil-Öffentlichkeiten. Um möglichst viele dieser Gruppen zu erreichen, müssen die Anstrengungen in der behördlichen Kommunikation deutlich erhöht werden. Die notwendige Zuwendung zu den sozialen Medien und anderen neuen Kanälen darf die Öffentlichkeitsarbeit über die etablierten Medienformate keineswegs ersetzen, sondern muss diese ergänzen. Entsprechend erscheint es unumgänglich, zusätzliche Ressourcen für eine effektive und zeitgemäße Behördenkommunikation bereitzustellen. Wichtige Grundregel sollte dabei stets sein, insbesondere jene Kommunikationswege zu nutzen, die von den einzelnen Zielgruppen als informativ, schnell und vertrauenswürdig gesehen werden (Roth et al. 2015). Zudem sollte die Kommunikation einen möglichst großen Lokalbezug haben, in

erster Linie, weil viele Gefährdungen aus lokalen Kontexten resultieren und sich so ein direkter Bezug zur Lebensalltag der BürgerInnen herstellen lässt. Besonders geeignet hierzu sind Gefahren- und Risikokarten. Zumindest für Hochwasser-szenarien sind solche Karten für weite Teile Deutschlands verfügbar. Jedoch sind diese in der Bevölkerung bislang weitestgehend unbekannt (Kjellgren 2013).

Nicht zuletzt gilt es, den digitalen Medienwandel aktiv zu nutzen, um von der weiterhin dominierenden Einwegkommunikation im Bevölkerungsschutz loszukommen, bei der die BürgerInnen lediglich Informationsempfänger sind. Stattdessen sollte eine Mehrwegkommunikation angestrebt werden, bei der die Bevölkerung als Partner der Behörden betrachtet wird. Sie ist eine wichtige Voraussetzung für eine verbesserte Einbindung der Bevölkerung in die Katastrophenvorsorge. Die digitalen Medien bieten hierfür unzählige Möglichkeiten, beispielsweise in der Form von Crowdsourcing-Plattformen. Hierdurch kann das lokale Wissen der Bevölkerung gesammelt und aggregiert werden (Whittaker et al. 2015).

#### *Vermittlung von Risikokompetenz*

Zugleich ist zu vermeiden, den vielzitierten Risikodialog in die digitalen Medien abzuschieben. Mindestens ebenso wichtig sind traditionelle Formen der Wissensvermittlung und des Meinungs austauschs. Insbesondere die kompetenzorientierte Arbeit mit Kindern und Jugendlichen erscheint hierbei vielversprechend. Entsprechend nennt die maßgebliche internationale Strategie der Vereinten Nation im Bereich der Katastrophenvorsorge, das sogenannte Sendai-Rahmenwerk, die Bildungsarbeit als ein zentrales Instrument, um eine „Kultur der Sicherheit und Resilienz auf allen Ebenen aufzubauen“ (UN 2015, S. 11). Ein interessantes Beispiel, wie dies in der Praxis umgesetzt werden kann, ist Neuseeland, wo in den letzten Jahren die Themen Risikokompetenz und Katastrophenvorsorge verstärkt im Schulunterricht thematisiert wurden (Johnson et al. 2014). Die pädagogischen Anstrengungen sind dabei Teil einer umfassenden Kommunikationsstrategie, die auf ein hohes Maß an Eigenverantwortung der BürgerInnen setzt, insbesondere in Bezug auf Evakuierungsentscheidungen bei Erdbeben und Tsunamigefahren (Prior et al. 2016, S. 40–45). Getragen werden diese Bildungsinitiativen vor allem von lokalen Katastrophenschutzorganisationen, während die übergeordneten Behörden primär unterstützend tätig sind (New Zealand Ministry of Civil Defence and Emergency Management 2012).

Diesem internationalen Trend folgend wird auch in Deutschland zunehmend versucht, eine „erziehungswissenschaftliche Denkkultur im Bevölkerungsschutz“ zu etablieren, bislang allerdings nur mit sehr begrenzten Mitteln (BBK 2016, S. 15). Hier sind deutlich intensivere Anstrengungen nötig, will man die Risikokompetenz

aufseiten der Bevölkerung signifikant steigern. Dies erfordert neben der Bereitstellung von Ressourcen, vor allem einen entschiedenen politischen Willen unterschiedlicher Verantwortungsbereiche (u. a. auch der Kultusministerien) und damit verbunden einen langen Atem. Langfristig stellen solche kompetenzorientierten Ansätze eine effektive Möglichkeit dar, mithilfe einer kohärenten Kommunikationsstrategie die gesamtgesellschaftliche Resilienz im Umgang mit den Risiken der Zukunft zu fördern.

**Danksagung** Der Autor dankt Angela Clemens-Mitschke, Referatsleiterin Grundsatzangelegenheiten des Bevölkerungsschutzes, Risikoanalyse/Ehrenamt im BBK, für wertvolle Kommentare und Hinweise zu diesem Beitrag.

---

## Literatur

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35, 216–224.
- BABS<sup>1</sup>. (2015). Katastrophen und Notlagen Schweiz. Mai 2015. [www.risk-ch.ch](http://www.risk-ch.ch).
- Bara, C. (2012). Being vulnerable in a resilient community? *Proceedings of the first international symposium on societal resilience*, 30.11.–2.12., Fairfax, Virginia, 227–262.
- Bird, D., Gísladóttir, G., & Dominey-Howes, D. (2010). Volcanic risk and tourism in southern Iceland: Implications for hazard, risk and emergency response education and training. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 189, 33–48.
- BBK. (2010). *Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland*. (Wissenschaftsforum Bd. 4). Bonn: BBK.
- BBK. (2013). *Katastrophen Alarm. Ratgeber für Notfallvorsorge und richtiges Handeln in Notsituationen*. Bonn: BBK.
- BBK. (2016). *Bildungsstrategie 2025*, Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz (AKNZ), Juli 2016 Bonn: BBK.
- BMI. (2016). *Konzeption zivile Verteidigung*. [https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/konzeption-zivile-verteidigung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/konzeption-zivile-verteidigung.pdf?__blob=publicationFile).
- Bossong, R., & Hegemann, H. (2016). Nationale Risikoanalysen in Europa: Auf dem Weg zu einem einheitlichen Modell technokratischen Risikomanagements? In T. Jäger, A. Daun, & D. Freudenberg, D. (Hrsg.), *Politisches Krisenmanagement* (S. 17–32). Wiesbaden: Springer.
- Bulley, D. (2013). Producing and governing community (through) resilience. *Politics*, 33, 265–275.
- Cavallo, A., & Ireland, V. (2014). Preparing for complex interdependent risks: A system of systems approach to building disaster resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9, 181–193.

- Council of Australian Governments. (2011). National Strategy for Disaster Resilience: Community Engagement Framework.
- Deutscher Bundestag. (2016). Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2016, 18/10850, 28. Dez. 2016.
- Eriksen, C., & Simon, G. (2017). The affluence-vulnerability interface: Intersecting scales of risk, privilege and disaster. *Environment and Planning A*, 49(2), 293–313.
- Evans, B., & Reid, J. (2013). Dangerously exposed: The life and death of the resilient subject. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 1(2), 83–98.
- FEMA. (2015). Whole community 2015. [www.fema.gov/wholecommunity](http://www.fema.gov/wholecommunity).
- Filippoupolitis, A., MacKinnon, L., & Bacon, L. (2015). A survey on emergency preparedness of EU citizens. *Proceedings of the ISCRAM 2015 Conference – Kristiansand*, 24.–27.05.
- Finch, C., Emrich, C. T., & Cutter, S. L. (2010). Disaster disparities and differential recovery in New Orleans. *Population and Environment*, 31(4), 179–202.
- Fischhoff, B. (1995). Risk perception and communication unplugged: Twenty years of process. *Risk Analysis*, 15(2), 137–145.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockstrom, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology & Society*, 15(4), 20.
- Giroux, J., Herzog, M., Prior, T., & Roth, F. (2014). Trendanalyse Bevölkerungsschutz 2025: Chancen und Herausforderungen aus den Bereichen Umwelt, Technologie und Gesellschaft, *Risk and Resilience Report*, 2, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich.
- Hagmann, J., & Dunn Cavelty, M. (2012). National risk registers. *Security scientism and the propagation of permanent insecurity*, *Security Dialogue*, 43(1), 79–96.
- Johnson, V., Ronan, K. R., Johnston, D. M., & Peace, R. (2014). Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools. *Disaster Prevention and Management*, 23(4), 370–380.
- Kalisch, D., Hahn, C., Engelbach, W., & Meyer, A. (2016). Integration von Freiwilligen in das Krisenmanagement. *IAT-Ergebnisbericht*, Universität Stuttgart.
- Karutz, H., Geier, W., & Mitschke, T. (2017). Einführung. In H. Karutz, W. Geier, & T. Mitschke (Hrsg.), *Bevölkerungsschutz und Notfallmanagement in Theorie und Praxis* (S. 1–28). Wiesbaden: Springer.
- Kaufmann, M. (2013). Emergent self-organisation in emergencies: Resilience rationales in interconnected societies. *Resilience: International Policies, Practices and Discourses*, 1(1), 53–68.
- Kjellgren, S. (2013). Exploring local risk managers' use of flood hazard maps for risk communication purposes in Baden-Württemberg. *Natural Hazards & Earth Systems Sciences*, 13, 1857–1872.
- Kuhlicke, C., Scolobig, A., Tapsell, S., Steinführer, A., & De Marchi, B. (2011). Contextualizing social vulnerability: Findings from case studies across Europe. *Natural Hazards*, 58(2), 789–810.
- Lange, H.-J., & Endreß, C. (2015). Einleitung und Problemstellung. In H.-J. Lange & C. Gusy (Hrsg.), *Kooperation im Katastrophen- und Bevölkerungsschutz* (S. 1–16). Wiesbaden: Springer.

- Maduz, L., Prior, T., Roth, F., & Wolf, A. (2018). Individuelle Katastrophenvorsorge: Gefährdungswahrnehmung, Kenntnisse und Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung, *Risk and resilience report*, 10, Center for Security Studies (CSS). Zurich: ETH Zurich.
- McLennan, B., Whittaker, J., & Handmer, J. (2016). The changing landscape of disaster volunteering: Opportunities, responses and gaps in Australia. *Natural Hazards*, 84(3), 2031–2048.
- New Zealand Ministry of Civil Defence and Emergency Management. (2012). CDEM Capability Assessment Report: Part 1. April 2012.
- OECD. (2016). Trends in risk communication policies and practices. OECD Reviews of risk management policies.
- Pfohl, T. (2014). *Katastrophenmanagement in Deutschland. Eine Governance-Analyse*. Berlin: Lit-Verlag.
- Power, M. (2004). *The risk management of everything*. London: Demos.
- Prior, T., Herzog, M., & Roth, F. (2015). Transformations in European natural hazards risk management: There and back again. In R. Bossong & H. Hegemann (Hrsg.), *European civil security governance: Diversity and cooperation in crisis and disaster management* (S. 138–159). London: Palgrave.
- Prior, T., Herzog, M., Kaderli, T., & Roth, F. (2016). International civil protection: Adapting to new challenges, *Risk and resilience report*, 4, Center for Security Studies (CSS). Zurich: ETH Zurich.
- Prior, T., Roth, F., Maduz, L., & Scafetti, F. (2017). Mapping social vulnerability in Switzerland: A pilot study on flooding in Zürich, *Risk and resilience report*, 1, Center for Security Studies (CSS). Zurich: ETH Zurich.
- Renn, O. (2008). *Risk governance*. Sterling: Earthscan.
- Rogers, P. (2013). Rethinking resilience: Articulating community and the UK riots. *Politics*, 33, 322–333.
- Roth, F. (2013). Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz. Tagungsbericht zum trilateralen DACH-Workshop, Schwarzenburg, 26.–28.09.2012, *CRN Report*, 4, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich.
- Roth, F., & Herzog, M. (2015). An der Leistungsgrenze: Die schwierige Suche nach Leistungszielen im Bevölkerungsschutz. *Im Einsatz*, 6, 30–34.
- Roth, F., Giroux, J., & Herzog, M. (2015). Using (the right) media to reach the audience: Best practices of media use in public risk communication, *Factsheet*, 9, Center for Security Studies. Zürich: ETH Zürich.
- Roth, F., Prior, T., Maduz, L., & Wolf, A. (2018). Social Vulnerability in Affluent Contexts: An In-depth Analysis of Social Vulnerability in Zürich, *Risk and resilience report*, 9, Center for Security Studies (CSS), Zurich: ETH Zurich.
- Scolobig, A., Prior, T., Schröter, D., Jörin, J., & Patt, A. (2015). Towards people-centred approaches for effective disaster risk management: Balancing rhetoric with reality. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 12, 202–212.
- Spiegel online (2016). Vorbereitung auf Krisenfall Kabinett beschließt neues Zivilschutzkonzept. 24. Aug. 2016.
- Stark, A., & Taylor, M. (2014). Citizen participation, community resilience and crisis-management policy. *Australian Journal of Political Science*, 49, 1–16.

- t' Hart, P. (1997). Preparing policy makers for crisis management: The role of simulations. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 5(4), 207–215.
- UN. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030.
- UK Cabinet Office. (2011). Strategic national framework on community resilience
- UK Cabinet Office. (2015). National risk register of civil emergencies, 2015 edition.
- Wehn, U., Rusca, M., Evers, J., & Lanfranchi, V. (2015). Participation in flood risk management and the potential of citizen observatories: A governance analysis. *Environmental Science & Policy*, 48, 225–236.
- Weinheimer, H.-P. (2016). Behördliche Risikokommunikation im Bevölkerungsschutz – Anspruch und Realisierung. In T. Jäger, A. Daun, & D. Freudenberg (Hrsg.), *Politisches Krisenmanagement* (S. 169–180). Wiesbaden: Springer.
- Welsh, M. (2014). Resilience and responsibility: Governing uncertainty in a complex world. *The Geographical Journal*, 180(1), 15–26.
- Whittaker, J., McLennan, B., & Handmer, J. (2015). A review of informal volunteerism in emergencies and disasters: Definition, opportunities and challenges. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 13, 358–368.
- Wood, M. M., Mileti, D. S., Kano, M., Kelley, M. M., Regan, R., & Bourque, L. B. (2012). Communicating actionable risk for terrorism and other hazards. *Risk Analysis*, 32(4), 601–615.