

RISK AND RESILIENCE REPORT

Individuelle Katastrophenvorsorge

Gefährdungswahrnehmung, Kenntnisse
und Informationsbedürfnisse der Schweizer
Bevölkerung

Zürich, Juli 2018

Risk and Resilience Forschungsgruppe,
Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich
Im Auftrag des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS)

© 2018 Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich

Kontakt:

Center for Security Studies

Haldeneggsteig 4

ETH Zürich

CH-8092 Zürich

Schweiz

Tel.: +41-44-632 40 25

css@sipo.gess.ethz.ch

www.css.ethz.ch

Auftraggeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS)

Projektaufsicht BABS: Stefan Brem, Chef Risikogrundlagen und Forschungscoordination

Auftragnehmerin: Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich

Projektleitung ETH-CSS: Tim Prior, Leiter Risk and Resilience Forschungsgruppe;

Oliver Thränert, Leiter Think Tank

Autoren: Linda Maduz, Florian Roth, Tim Prior, Anna Wolf

Satz und Grafiken: Miriam Dahinden-Ganzoni

Disclaimer: Die in dieser Studie wiedergegebenen Auffassungen stellen ausschliessliche die Ansichten der betreffenden Autorinnen und Autoren dar.

Bitte zitieren als: Maduz, L., Roth, F., Prior, T., Wolf, A. (2018): Individuelle Katastrophenvorsorge: Gefährdungswahrnehmung, Kenntnisse und Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung, Risk and Resilience Report, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich.

Danksagungen: Die Autoren bedanken sich bei Christian Fuchs (Nationale Alarmzentrale), Martina Mittelholzer (Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung), Albert Zimmermann (Agroscope) sowie Sarah Kehrl, Mirdita Useini und Olive Wetter (Bundesamt für Bevölkerungsschutz) für wertvolle Kommentare bei der Erstellung des vorliegenden Dokuments.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4	8	Resultate im Kontext	28
1.1	Kontext und Ziel der Studie	4	8.1	Gefährdungswahrnehmung, Kenntnisse und Informationsbedürfnisse	28
1.2	Folgestudie zu Umfragestudie (2011)	4	8.2	Behördliche Information und Kommunikation in Zeiten des Internets	30
1.3	Übersicht über die Studie	4			
2	Hintergrund	5	9	Synthese und Folgerungen	33
2.1	Internet, Demokratie und politische Partizipation	5	9.1	Sensibilisierung und Informationsbedarf	33
2.2	Herausforderung für die Risikokommunikation	5	9.2	Informationsvermittlung	34
2.3	Auftrag des Bevölkerungsschutzes und Umfrageresultate von 2011	6	10	Bibliographie	35
3	Bevölkerungsumfrage: Methoden und Daten	7	11	Anhang	36
3.1	Fragebogenentwicklung	7	A	Weitere Tabellen	36
3.2	Empirische Erhebung	7	B	Online-Fragebogen	37
3.3	Datenauswertung	8			
4	Wahrgenommene Gefährdung	9			
4.1	Rangfolge subjektiv wichtiger Gefährdungen	9			
4.2	Persönliche Erfahrungen mit Gefährdungen	11			
4.3	Generelle Gefährdungswahrnehmung	12			
4.4	Persönliche Gefährdungswahrnehmung	13			
5	Kenntnisse der Bevölkerung	15			
5.1	Subjektive Informiertheit	15			
5.2	Objektiver Wissensstand	16			
6	Informationsbedürfnisse und Informationsverhalten	19			
6.1	Informationsbedürfnisse hinsichtlich ausgewählter Gefahren	19			
6.2	Informationsverhalten	21			
7	Erwünschte Informationsvermittlung	25			
7.1	Präferiertes Informationsformat	25			
7.2	Informationswege zur Vorbereitung auf Gefahren	26			
7.3	Informationswege bei akuter Gefahr	27			

1 Einleitung

1.1 Kontext und Ziel der Studie

In den letzten Jahren hat sich die Bedrohungs- und Gefahrenlage für die Schweiz verändert. Cyber-Attacks, Pandemien, Terroranschläge und Stromausfälle sind stärker ins Zentrum der Aufmerksamkeit von Experten und politischen Entscheidungsträgern gerückt (Bundesrat 2012, 2016). Nicht zuletzt da sich Sicherheit nie rein objektiv bemessen lässt, sondern stets auch eine subjektive Komponente beinhaltet, stellt sich zugleich die Frage, welche Gefährdungen aus Sicht der Schweizer Bevölkerung besonders besorgniserregend sind. Wie unterscheidet sich die Gefährdungswahrnehmung der Experten von derer der allgemeinen Bevölkerung? Werden die Gefährdungen unterschiedlich wahrgenommen je nachdem ob sie natürlichen, gesellschaftlichen oder technischen Ursprungs sind?

Gleichzeitig befindet sich im Zuge der Digitalisierung sowohl das Medienangebot als auch die Mediennutzung der Bevölkerung im Wandel. Die sich schnell entwickelnden Informations- und Kommunikationstechnologien bieten neue Möglichkeiten, stellen aber auch neue Herausforderungen. Dies gilt sowohl für die Bürgerinnen und Bürger, die sich informieren möchten, als auch für die Behörden, zu deren demokratischem Kernauftrag die Information der Öffentlichkeit zählt. Wichtig ist daher zu verstehen, wie sich die Schweizer Bevölkerung über die von den Behörden als relevant eingestufteten Gefährdungen informiert fühlt. Welche Informationskanäle werden benutzt und welche Wünsche und Erwartungen gibt es an die zukünftige Informationsvermittlung seitens der Behörden?

Die Beantwortung dieser Fragen ist nicht zuletzt notwendig, da für eine effektive Katastrophenvorsorge und -bewältigung eine aktive Rolle der Bevölkerung von Bedeutung ist. Voraussetzung hierfür sind breitgefächerte Kenntnisse und Fähigkeiten der Bürgerinnen und Bürger, unter anderem in den Bereichen Risikowissen, individuelle Vorsorgemassnahmen und Verhalten im Ernstfall (Alertswiss 2017). Die vorliegende Studie versteht sich als Bestandsaufnahme der Kenntnisse und der Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung hinsichtlich ausgewählter Gefährdungen, wie sie sich 2017 präsentieren. Sie bietet damit zugleich eine Grundlage für die allfällige Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationsangebote des Bevölkerungsschutzes.

1.2 Folgestudie zu Umfragestudie (2011)

Bereits 2011 wurde im Auftrag des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS) eine Umfragestudie durchgeführt (econcept 2011). Bei der vorliegenden Studie handelt es sich somit um eine Folgestudie. Sie greift die Themen der Studie von 2011 auf. Bei der Erhebung der Daten wurde darauf geachtet, dass sie möglichst vergleichbar sind, um allfällige Veränderungen über die Zeit feststellen zu können. Wie hat sich die Gefährdungswahrnehmung in den letzten sechs Jahren verändert? Sind Änderungen beobachtbar bezüglich des Informationsbedürfnisses und -verhaltens? Welche Informationskanäle werden heute im Vergleich zu 2011 benutzt?

1.3 Übersicht über die Studie

Nach dieser Einleitung wird in Kapitel 2 der Hintergrund der Studie beschrieben. Unter anderem werden die Resultate der Vorgängerstudie in einer kurzen Übersicht dargestellt. In einem weiteren Schritt werden in Kapitel 3 die Untersuchungsmethode sowie die Datengrundlage der Studie präsentiert. Die Bevölkerungsbefragung wurde durch das Umfrageinstitut LINK durchgeführt. In den vier darauffolgenden Kapiteln werden die Resultate zur Gefährdungswahrnehmung (Kapitel 4) und den Kenntnissen der Schweizer Bevölkerung (Kapitel 5) sowie deren Informationsbedürfnis und -verhalten (Kapitel 6) und die erwünschte Informationsvermittlung hinsichtlich der individuellen Katastrophenvorsorge vorgestellt (Kapitel 7). Anschliessend folgt in Kapitel 8 eine zusammenfassende Diskussion und eine Bezugnahme zum grösseren politischen und medialen Kontext, in dem die Resultate zu sehen sind. Die Studie schliesst mit einer kurzen Synthese einschliesslich einiger Handlungsempfehlungen (Kapitel 9).

2 Hintergrund

2.1 Internet, Demokratie und politische Partizipation

Die Beziehung zwischen Bürger und Staat ist ständigem Wandel unterworfen. Entwicklungen in der Regierungspraxis und -theorie aber auch technologischer Wandel spielen dabei eine Rolle. In etablierten Demokratien geraten herkömmliche Formen demokratischen Regierens und deren Legitimität zusehends unter Druck (Rosanvallon 2010). Um dem beobachteten Misstrauen und Desinteresse der Bürger gegenüber Einrichtungen des politischen Gemeinwesens zu begegnen, gibt es Bestrebungen vermehrt auf kooperative Regierungsformen zu setzen (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2003; OECD 1995, 2001, 2009). Konzepte der guten Regierungsführung («Good Governance») finden in den letzten Jahrzehnten daher auch öfter in etablierten Demokratien Anwendung. Durch eine stärkere Beteiligung der Bevölkerung an der Politik, verbesserte Transparenz der Institutionen und durch die Mitwirkung der Zivilgesellschaft sollen Bürger in einem komplexen und vermehrt als bürgerfern wahrgenommenen politischen Umfeld besser in den Entscheidungs- und Beratungsprozess einbezogen werden.

Darüber hinaus begründet sich eine stärkere Bürgerbeteiligung an der Politik – ein Thema, das seit den 1990er Jahren neuen Aufschwung erhalten hat – in Entwicklungen in der Demokratietheorie als auch in den neuen Möglichkeiten der politischen Teilhabe, die durch technologischen Fortschritt ermöglicht wird. Befürworter des deliberativen Demokratiemodells sehen das Wissen der Bürger als wichtige Ressource, die durch einen stärkeren Einbezug in Entscheidungs- und Beratungsprozesse, die Qualität der demokratischen Entscheidungsprozesse und -resultate verbessert. Der Partizipation am öffentlichen Diskurs und der Kommunikation werden dabei besondere Bedeutung beigemessen (Held 2006, S. 237). Durch die rasante Entwicklung und Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den letzten 20 Jahren ergeben sich zudem neue Möglichkeiten der Interaktion und Kommunikation zwischen Bürger und Staat. Das Internet besitzt das Potential den politischen Diskurs und die öffentliche Kommunikation und somit demokratische Regierungsformen als Ganzes zu verbessern und zu bereichern (Coleman und Blumler 2009).

Nebst der demokratietheoretischen Argumentation für einen stärkeren Einbezug der Bevölkerung besteht in der Forschung und zunehmend auch in der Politik ein Konsens, dass der Staat alleine keinen vollumfänglichen Bevölkerungsschutz gewährleisten kann und daher auf die Mitwirkung der Bürger angewiesen ist (Roth und Prior 2014; Roth 2018). Entscheidende Faktoren in diesem Zusammenhang sind einerseits steigende Kosten, andererseits aber auch eine höhere Bevölkerungsdichte, Stadtentwicklung in Gebieten mit hohen Risiken, und komplexere Infrastruktursysteme (Roth und Prior 2014). Eine stärkere Bürgerbeteiligung hilft daher nicht nur die demokratischen Entscheidungsprozesse und -resultate zu optimieren, sondern leistet auch einen notwendigen Beitrag zur Anpassung des Bevölkerungsschutzsystems an neue Herausforderungen.

2.2 Herausforderung für die Risikokommunikation

Die Informations- und Medienlandschaft hat sich durch die Digitalisierung stark diversifiziert und ermöglicht neue Formen der Kommunikation mit unterschiedlichen Zielgruppen (Roth 2018, S. 11). Der Informationsfluss zwischen Behörden und Bevölkerung wird generell vielschichtiger und weniger linear. Eine immer dynamischere Medienlandschaft fordert zudem den bisher dominierenden Top-down-Ansatz in der Kommunikation heraus. Es zeichnet sich ab, dass Bürger nicht mehr ausschliesslich als passive Informationsempfänger fungieren, sondern sich selbst aktiv einbringen (Tan et al. 2017).

Der Einsatz von interaktiver Informations- und Kommunikationstechnologie hat sich in den letzten Jahren zunehmend etabliert. 2011 führten nur wenige OECD Staaten Versuche zur interaktiven Einbindung der Bevölkerung durch. Dabei handelte es sich eher um Pilotprojekte als um grossflächige Strategien (Holmes 2011, S. 5). Informations- und Kommunikationstechnologien wurden zur Bereitstellung von Informationen genutzt, ohne aber eine breit angelegte Interaktion zu fördern (Zheng 2017, S. 427). Im Jahr 2016 hingegen nutzten bereits 82% der OECD Staaten interaktive Mechanismen zur Risikokommunikation mit der Bevölkerung, beispielsweise über sozialen Medien oder Plattformen, welche das kollektive Sammeln von Informationen über eine Katastrophe erlauben (OECD 2016). Angestrebt wird eine grössere Verantwortlichkeit und Selbstschutzzfähigkeit der Bürger, was in der angelsächsischen Literatur als «Responsibilization»-Strategien bezeichnet wird (Roth

2018, S. 6). Diese Veränderungen werden auch als Paradigmenwechsel hin zu Partizipation 2.0 bezeichnet, welche durch neue Kommunikationskanäle und wechselseitige Interaktion zwischen Behörden und Bevölkerung geprägt ist (Mergel und Nabatchi 2010).

2.3 Auftrag des Bevölkerungsschutzes und Umfrageresultate von 2011

Die 2011 durchgeführte Studie (econcept 2011) erhob im Auftrag des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS) den Wissensstand der Bevölkerung bezüglich der persönlichen Notvorsorge. Dieser stellt ein zentrales Anliegen des Bevölkerungsschutzes dar. Einer der Kernaufträge der Bevölkerungsschutzbehörden ist die Sicherstellung der Information der Bevölkerung über Gefährdungen, Schutzmöglichkeiten und Schutzmassnahmen (BABS 2017). Im Rahmen der Studie wurde das vorhandene Wissen zu ausgewählten Gefährdungen sowie zu entsprechenden Verhaltensanweisungen untersucht. Zudem wurden die Informationsbedürfnisse der Bevölkerung abgefragt. Ein weiteres Ziel war die Identifikation von geeigneten Kanälen zur Informationsvermittlung.

Die erste Online-Befragung wurde im Februar 2011 durchgeführt, gefolgt von einem Workshop zur Besprechung der Ergebnisse mit relevanten Akteuren. Mittels Online-Fragebogen wurden Informationen über den Wissensstand zur persönlichen Vorsorge von 762 Personen in der Deutsch- und Westschweiz erfasst. Die Stichprobe wurde nach Alter, Geschlecht und Sprachregion quotiert. Anhand des Leitfadens Kataplan (BABS 2013a) und des nationalen Gefährdungskatalogs (BABS 2013b)¹ wurden 12 Gefahren und 30 dazugehörige Verhaltensempfehlungen für die Befragung ausgewählt. Kurz nach der Erhebung ereignete sich die Nuklearkatastrophe von Fukushima. Da anzunehmen war, dass dieses Ereignis eine Auswirkung auf die Informiertheit und die Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung haben könnte, nahm econcept AG im Mai 2011 eine Nachbefragung vor. Als Ergänzung zur Bevölkerungsbefragung wurde ein Workshop mit Informationsvermittlern des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und des privaten Sektors organisiert. Bei der Diskussion der Befragungsergebnisse stand das Thema der Informationsvermittlung im Mittelpunkt.

Die breite Bevölkerungsbefragung zeigte, dass die Informiertheit bei denjenigen Gefährdungen besonders niedrig war, bei welchen auch erhöhte Informationsbedürfnisse geäussert wurden. Allgemein war die Sensibilisierung gegenüber allen Gefährdungsarten zum Befragungszeitpunkt hoch, insbesondere gegenüber Naturgefahren. Obwohl sich die Befragten bei den vorgegebenen Gefährdungen – mit Ausnahme von Epidemien und einzelnen Naturgefahren – nicht gut informiert fühlten, kannte dennoch die Mehrheit die dazugehörigen Verhaltensanweisungen. Bezüglich der Informationsbedürfnisse wurde festgestellt, dass sich zwischen 60 und 80% der Befragten mehr Informationen über technische und gesellschaftliche Gefährdungen, wie zum Beispiel Atomkraftwerkunfälle oder Terroranschläge, wünschen. Dies geht mit einem vergleichsweise niedrigen Informiertheitsgrad bei diesen Gefährdungen einher. Die Nachbefragung resultierte in einer geringeren Informiertheit und leicht erhöhten Informationsbedürfnissen bezüglich Atomkraftwerkunfällen. Jedoch konnten diese Unterschiede nicht eindeutig auf die Katastrophe in Japan zurückgeführt werden.

Während für die Vorsorgekommunikation das Internet von den meisten Befragten klar favorisiert wurde, bevorzugte eine deutliche Mehrheit konventionelle Kanäle für die Alarmierung. In Bezug auf die Vermittlung von Vorsorge-Informationen gaben 71% der Befragten eine Internetseite als gewünschten Kanal an. Als zweitbeliebtestes Kommunikationsmittel wurden Broschüren genannt, welche an alle Haushalte verschickt werden. Hingegen nannten nur 52% der Befragten das Internet als Kanal für die Alarmierung bei Eintritt einer Katastrophe, während über 80% Radio und Sirenen klar bevorzugten.

¹ Die in der Bibliographie aufgeführten Dokumente wurden 2013 publiziert. Econcept bezog sich bei der Erstellung ihrer Studie 2011 auf Vorgängerversionen.

3 Bevölkerungsumfrage: Methoden und Daten

3.1 Fragebogenentwicklung

Da es sich bei der vorliegenden Studie um eine Folgestudie handelt, wurden die Fragen basierend auf der Vorgängerstudie von 2011 entwickelt. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit der Daten zu erreichen, wurden die Fragen, wo immer möglich und sinnvoll, direkt übernommen. Teils wurden die Fragen zwecks Aktualisierung oder Verbesserung der Verständlichkeit angepasst. Einzelne Fragen wurden nicht wieder abgefragt beziehungsweise durch andere Fragen ersetzt. Alle Fragen wurden wie bereits 2011 auf Deutsch und Französisch verfasst und beinhalteten folgende Themen:

- Subjektive Wahrnehmung von Gefahren
- Subjektive Informiertheit bezüglich Gefahren
- Informationsbedürfnis zur Vorsorge/Prävention und bei Gefahr
- Informationsaktivität/Suchverhalten
- Informationsquellen/-kanäle einschliesslich Online-Angeboten
- Erwünschte Informationsvermittlung zur Vorsorge/Prävention und bei Gefahr
- Eigene Gefährdungssituation (persönliche Erlebnisse und allgemeine Gefährdungssituation)
- Wissensstand zu spezifischen Verhaltensempfehlungen

Dazu wurden geschlossene Fragen mit Skalen von 1 bis 4 («gar nicht», «eher nicht», «eher» und «sehr»), Einfach- und Mehrfachantworten sowie auch solche mit dichotomen Antwortoptionen verwendet. Zudem wurden einzelne offene Fragen gestellt. Alle Fragen können im Anhang B der Studie eingesehen werden.

Für die vorliegende Untersuchung wurden die zwölf Gefahren aus der Studie von 2011 um fünf zusätzliche Gefährdungsarten ergänzt, so dass insgesamt 17 Gefahren, die hierin alphabetischer Reihenfolge aufgelistet sind, abgedeckt werden: Atomkraftwerkunfall, Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur, Bergsturz/Hangrutsch, Bruch einer Staumauer, Chemieunfall, Cyber-Angriff, Epidemie/Pandemie, Erdbeben, Grossbrand, Hitzewelle, Hochwasser, Kältewelle, Lawine/extremer Schnee, Stromausfall, Sturm, Terroranschlag und Waldbrand.

Mit der Erweiterung um weitere Gefahren werden die aktuellen Veränderungen im Bereich Bevölkerungsschutz aufgenommen, die sich in der Zeit zwischen den beiden Studien ergeben haben. Insbesondere wird auf die Entwicklung der zentralen Plattform Alertswiss sowie auf den vom BABS (2013b) publizierten Gefährdungskatalog Bezug genommen. Beide identifizieren unter anderem Hitze- und Kältewellen sowie Waldbrände als relevante Gefahren für die Schweizer Bevölkerung. Des Weiteren geht der Gefährdungskatalog auch auf die Bedrohung durch Cyber-Kriminalität ein, welche durch die zunehmende Internetnutzung der Bevölkerung eine wichtigere Rolle spielt (siehe 8.2). Der Ausfall des Stroms wird neu getrennt vom Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur betrachtet.

Hinsichtlich der Informationsquellen wurde zusätzlich zu den Kanälen, welche in der Studie von 2011 enthalten waren, ein spezieller Fokus auf Onlineangebote gelegt. Dies erlaubt eine differenziertere Abfragung des Suchverhaltens und der gewünschten Informationsvermittlung.

In der Umfrage wurden auch verschiedene soziodemografische Merkmale erhoben.

3.2 Empirische Erhebung

Wie die Studie von 2011 nutzte auch die vorliegende Studie ein bestehendes Internet-Panel des Befragungsinstituts LINK, welches auch in die Fragebogenentwicklung, Programmierung des Online-Fragebogens sowie in die Datenaufbereitung involviert war. Das Panel ist repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung zwischen 15 und 79 Jahren, welche das Internet mindestens einmal monatlich für private Zwecke nutzt². Um einen Vergleich über die Zeit zu ermöglichen, wurde dieselbe Stichprobengrösse von 750 Personen festgelegt; quotiert wurde nach Region (Deutschschweiz/Westschweiz), Geschlecht und Alter. Vom 28. August bis zum 7. September 2017 wurden insgesamt 758 Onlinebefragungen durchgeführt. Im Durchschnitt benötigten die Befragten 17 Minuten um den Fragebogen auszufüllen. Nach Abschluss der Datenerhebung wurden vier Altersklassen gebildet, welche den Vorgaben des LINK Instituts entsprechen und eine sinnvolle Unterteilung der befragten Personen darstellt. Die folgende Tabelle 1 gibt eine Übersicht über Zusammensetzung der Stichprobe:

² https://www.link.ch/?page_id=3651&lang=de

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe (2017).

Deutschschweiz			
Alter	Männer	Frauen	Total
15–29	60	57	117
30–44	68	69	137
45–59	76	75	151
60–79	62	66	128
Total	266	267	533

Westschweiz			
Alter	Männer	Frauen	Total
15–29	28	26	54
30–44	33	33	66
45–59	29	28	57
60–79	23	25	48
Total	113	112	225

Anschliessend wurde eine Gewichtung gemäss der tatsächlichen Verteilung nach Sprachregion, Alter und Geschlecht vorgenommen. Die Tabelle 2 zeigt die Verteilung der soziodemografischen Merkmale der Stichprobe:

Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale und vorangegangene Sensibilisierung (2017). n=758

Merkmal	Kategorie	Häufigkeit Prozent		
Sprachregion	Deutschschweiz	533	70.3	
	Westschweiz	225	29.7	
Geschlecht	Männlich	379	50.0	
	Weiblich	379	50.0	
Alter	15–29	171	22.6	
	30–44	203	26.8	
	45–59	208	27.4	
	60–79	176	23.2	
Bildung	Sekundarstufe I	52	6.9	
	Sekundarstufe II	363	47.9	
	Tertiärstufe	343	45.3	
Sensibilisierung	Persönlich oder nahestehende Person hat Gefahr erlebt	Ja	656	86.5
		Nein	102	13.5
	Erhöhte Wahrscheinlichkeit an Wohn- oder Arbeitsort oder häufig besuchtem Gebiet	Ja	741	97.8
		Nein	17	2.2

Rund 70% der Befragten stammen aus der Deutschschweiz und 30% aus der Westschweiz, was ungefähr der Verteilung in der Bevölkerung entspricht. Hinsichtlich des

Geschlechts ist die Stichprobe mit je 50% männlichen und weiblichen Befragten sehr ausgeglichen.

In der Stichprobe geben 6.9% die Sekundarstufe I (obligatorische Schulzeit) als höchsten Bildungsabschluss an. 47.9% der Befragten haben einen Abschluss der Sekundarstufe II (Maturitätsschule, Fachmittelschule, berufliche Grundbildung, Berufsmaturität) absolviert, und 45.3% geben einen tertiären Bildungsabschluss an (universitäre Hochschulen, Fachhochschulen, pädagogische Hochschulen). Verglichen mit den Daten zum Bildungsstand der Schweizer Bevölkerung von 2014 zeigt sich, dass Personen mit einem Abschluss der Sekundarstufe I klar untervertreten sind. Während in der Gesamtbevölkerung 12% über einen solchen Abschluss verfügen, sind in der Stichprobe nur 6.9% vertreten. Zugleich sind Personen mit einem tertiären Bildungsabschluss mit 45.3% in der Stichprobe verglichen mit 40.2% in der Gesamtbevölkerung überrepräsentiert (FORS 2016)³. Angesichts der gewählten Befragungsmethode war eine Übervertretung von Personen mit höheren Bildungsabschlüssen zu erwarten.

Insgesamt kommt die Verteilung der soziodemografischen Merkmale der Stichprobe der Vorläuferstudie relativ nah, was Vergleiche zwischen den beiden Studien ermöglicht.

3.3 Datenauswertung

Die Auswertung der Antworten auf die geschlossenen Fragen erfolgte mittels deskriptiver Statistik. Für die Präsentation der Resultate wurden Häufigkeitstabellen und Grafiken verwendet. Zudem wurde für die Fragen mit Skalen von 1 bis 4 jeweils der Median berechnet, welcher sich als Kennzahl zur Beschreibung der zentralen Tendenz ordinalskalierten Daten eignet. Die Antworten auf die offenen Fragen wurden gezählt und in sinnvolle übergeordnete Kategorien zusammengefasst. Zusätzlich wurden die Fragen zur subjektiven Informiertheit sowie zur Bekanntheit von Verhaltensanweisungen nach soziodemografischen Merkmalen analysiert. Allfällige Unterschiede könnten eventuell Aufschluss über eine zielgruppenspezifische Informationsvermittlung geben.

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine erste Auswertung der Daten. Die in den Grafiken und Tabellen präsentierten Daten sollen einen Überblick über die aktuelle Gefährdungswahrnehmung, die Kenntnisse und Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung vermitteln. Es wird beschrieben, wie sich die Zahlen in

³ Die Daten von FORS beziehen sich auf eine engere Bevölkerungsgruppe zwischen 25 und 64 Jahren, was die Vergleichbarkeit mit den erhobenen Daten erschwert.

den sechs Jahren, die zwischen den Studien liegen verändert haben.

Um festzustellen, ob die beobachteten Veränderungen signifikant sind und was gegebenenfalls Einflussfaktoren für beobachtete Veränderungen sein könnten, wird eine tiefer gehende Analyse benötigt. Eine entsprechende Studie, die systematisch untersucht, welche Zusammenhänge zwischen den abgefragten Variablen bestehen, ist im Rahmen eines Folgeprojektes geplant. Wenn in der vorliegenden Studie über Veränderungen von Kennzahlen über die Zeit gesprochen wird und vermutete Wirkungszusammenhänge diskutiert werden, geschieht dies stets vorbehaltlich der noch zu erfolgenden statistischen Tests.

4 Wahrgenommene Gefährdung

4.1 Rangfolge subjektiv wichtiger Gefährdungen

Die Befragung von 2017 wurde, wie bereits 2011, mit einer offenen Einstiegsfrage eröffnet, in der die Befragten gebeten wurden, spontan maximal drei Ereignisse aufzuzählen, welche für sie «persönlich die grösste Gefahr darstellen» (Tabelle 3).

Im Vergleich zu 2011⁴ zeigt sich eine hohe Kontinuität bezüglich der wichtigsten subjektiv wahrgenommenen Gefährdungen. Gefahren natürlichen Ursprungs liegen mit deutlichem Abstand an der Spitze, vor technischen und gesellschaftlichen Gefahren. Sowohl 2011 als auch 2017 sind die drei am häufigsten genannten natürlichen Gefahren Erdbeben, Hochwasser und Stürme. Auch bei den wichtigsten Gefährdungen technischen und gesellschaftlichen Ursprungs bleibt im Vergleich mit 2011 vieles beim Alten: über hundert Nennungen erhalten, wie bereits 2011, die Antwortkategorien AKW-Unfall/GAU und Brand/Feuer respektive Terrorismus und Krieg.

Zu den nennenswerten Veränderungen⁵, die sich seit 2011 ergeben haben, gehört die deutliche Erhöhung der Anzahl Nennungen (absolute Werte) von Erdbeben: ein Drittel der Befragten zählt diese Naturgefahr spontan auf, womit Erdbeben in der Umfrage von 2017 zur wichtigsten subjektiv wahrgenommenen Gefahr wird (Tabelle 3). Darauf folgt an zweiter Stelle ebenfalls eine Naturgefahr, nämlich Hochwasser (mit 238 Nennungen)⁶. Hinsichtlich der technischen Gefahren zeichnet sich ab, dass das Thema Stromausfall in absoluten Zahlen 2017 wichtiger ist als noch sechs Jahre zuvor (54 Nennungen). Neu handelt es sich um die drittwichtigste subjektiv wahrgenommene technische Gefahr. Bei den gesellschaftlichen Gefahren haben sich geringfügige Veränderungen ergeben, was unter anderem darauf zurückzuführen

⁴ Siehe econcept (2011)

⁵ Der Vorläuferstudie ist nicht zu entnehmen, welche individuellen Nennungen jeweils zu einer eigenen Kategorie zusammengefasst wurden, was den direkten Vergleich erschwert. Ausserdem wurden in der vorliegenden Studie bestimmte Gefahren mit Absicht anders klassifiziert als noch 2011. Anders als in 2011 wurde z.B. die Gefahr eines Staumauerbruchs, in Übereinstimmung mit dem Gefährdungskatalog des BABS (2013b), neu als technische Gefahr klassifiziert.

⁶ Die Nennung «Wasser» wurde bewusst wörtlich übernommen, da diese Gefährdung keine nähere Klassifikation zulässt, und eine Überinterpretation der offenen Antworten vermieden werden soll.

ren ist, dass diese breiter definiert sind als die beiden anderen Hauptkategorien. Die Anzahl der Nennungen von Terrorismus (194), der wichtigsten gesellschaftlichen Ge-

fahr, hat aber gegenüber 2011 deutlich zugenommen. Umgekehrt geht die Anzahl der Nennungen von Epidemie/Pandemie deutlich zurück.

Tabelle 3: Die wichtigsten subjektiv wahrgenommenen Gefährdungen: Offene Antworten (2017)

Gefährdung	Anzahl Nennungen	Beispiele
Natürliche Gefährdungen (1007)		
«Erdbeben»	252	
«Überschwemmung», «Hochwasser»	238	
«Stürme», «Unwetter»	122	«Hurrikan», «Tornado»
«Natur-», Umweltkatastrophen» (allgemein)	97	
«Erdrutsch», «Schlammlawine», «Mure»	54	
«Berg-, Felssturz»	46	
«Wasser»	45	
«Lawinen»	43	
«Starkgewitter», «-niederschlag»	30	«Hagel», «Blitzschlag»
«Klimawandel», «-erwärmung»	27	«Gletscherschmelzen»
«Hitzewelle», «Trockenheit»	17	
«Waldbrand»	11	
«Steinschlag»	10	
«Wetter»	5	
«Strahlung», «Strahlenschädigung»	3	
Andere	7	«Sonnensturm», «Meteoriteneinschlag»
Technische Gefährdungen (617)		
«AKW-Unfall», «GAU»	173	«Störfälle»
«Brand»	128	«Hausbrand», «Tunnelbrand»
«Stromausfall»	54	
«Nukleare Katastrophe»	51	
«Chemie-», «Industrieunfall»	41	«Giftgase», «chem. Wolke»
«Verschmutzung» Gewässer und Luft	36	«Smog», «Wasserverseuchung», «Abgase»
«Staudammbruch»	29	
«ABC-Waffen-Angriffe»	27	
«Ausfall Versorgung» (Strom, Lebensmittel)	26	«Wasserknappheit», «Hungersnot»
«Cyberattacken»	17	«Cyberkriminalität», «Hackerangriffe»
«Ausfall der Telekommunikationsstruktur»	16	«Zusammenbruch IT»
«Flugzeugabsturz»	16	
Andere	3	

Gefährdung	Anzahl Nennungen	Beispiele
Gesellschaftliche Gefährdungen (495)		
«Terrorismus»	194	«Anschlag im öffentlichen Raum»
«Krieg»	134	«Biochemischer Krieg»
«Epidemie», «Pandemie»	33	«Seuchen/Viren»
«Wirtschafts-», «Finanzkrise»	26	«Rezession», «Börsencrash»
«Soziale Sicherheit»	23	«AHV», «Sozialhilfe», «Arbeitslosigkeit»
«Migration», «Flüchtlingskrise»	20	«Masseneinwanderung», «Ausländer»
«Gesellschaftliche Konflikte»	10	«Ethnischer Konflikt»
«Soziale Unruhen»	10	«Krawalle», «Volksaufstand»
«Kriminalität»	10	«Mord», «Vergewaltigung»
«Soziodemografischer Wandel»	9	«Überbevölkerung», «Überalterung»
«Islam», «Islamismus»	9	«IS», «Moslems»
«Internationale Politik»	8	«Nordkorea», «USA»
«Grossveranstaltungen»	5	
«Schliesserei», «Amoklauf»	4	
Persönliche Gefährdungen (53)		
«Verkehrsunfälle»	24	
«Krankheit», «körperliche Schwäche»	23	
«Haushaltsunfall»	6	
Nicht klar einordbar	21	

4.2 Persönliche Erfahrungen mit Gefährdungen

Die Frage, ob die Befragten von ausgewählten Gefahren bereits einmal persönlich betroffen waren und/oder eine nahestehende Person bereits einmal persönlich betroffen war, soll Aufschluss darüber geben, ob eine mögliche vorangegangene Sensibilisierung bezüglich der abgefragten Gefährdungen besteht. Es wird angenommen, dass diese wiederum die Wahrnehmung der Gefährdung beeinflusst. Insgesamt wurden 17 Gefährdungen natürlichen, technischen und gesellschaftlichen Ursprungs abgefragt (siehe Anhang B). In Tabelle 4 werden die elf Gefährdungen verglichen, die bereits 2011 abgefragt wurden.

Ein Vergleich der Resultate von 2011 und 2017 (Tabelle 4) lässt keinen klaren Trend erkennen: Je nach Gefährdung fühlen sich die Befragten stärker, weniger oder ähnlich stark betroffen verglichen mit 2011. Die mit Abstand stärkste Zunahme ist beim Thema Epidemie/Pandemie zu verzeichnen: Der Anteil an Personen, die angeben, schon einmal von einer Epidemie/Pandemie direkt betroffen gewesen zu sein, ist 2017 mehr als doppelt so hoch als noch 2011 (Erhöhung von 5.9% auf 14.4%); auch die Betroffenheit nahestehender Personen hat sich beinahe verdoppelt. Bei den Gefährdungen Sturm und Lawine ergibt die Umfrage von 2017 ebenfalls eine deutlich erhöhte Betroffenheit.

Ein besonders starker Rückgang in der subjektiven Betroffenheit ist bei den Gefährdungen Staumauerbruch und Atomkraftwerkunfall zu beobachten (Tabelle 4). Im Vergleich mit den anderen Gefährdungen waren die Werte aber bereits 2011 eher niedrig. Im Falle des Staumauerbruchs sind sie jetzt aber auf einen Bruchteil des Anteils von 2011, nämlich auf unter 1%, abgesunken. Und während 2011 noch 4.5% der Befragten angaben, dass eine nahestehende Person von einem Atomkraftwerkunfall betroffen war, hat sich der Anteil 2017 um den Faktor 3 verkleinert.

Ob sich die Veränderungen in der persönlichen Betroffenheit auf die Wahrnehmung der einzelnen Gefährdungen niederschlagen, kann anhand der Erkenntnisse in den folgenden Abschnitten beleuchtet werden. Es wird angenommen, dass sich eine Sensibilisierung durch persönliche Erfahrungen mit Gefährdungen und durch die im nächsten Abschnitt besprochene generelle Gefährdungswahrnehmung (4.3) auf die persönliche Gefährdungswahrnehmung auswirkt (siehe 4.4). Es wird vermutet, dass eine höhere Sensibilisierung zu einer höheren persönlichen Gefährdungseinschätzung führt.

Tabelle 4: Persönliche Erfahrungen mit Gefährdungen (Vergleich 2011 und 2017). n 2011=762, n 2017=758

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall		
Persönlich	3.4	2.0
nahestehende Person	4.5	1.5
Bergsturz, Hangrutsch		
Persönlich	5.0	4.4
nahestehende Person	11.4	13.6
Bruch einer Staumauer		
Persönlich	2.2	0.3
nahestehende Person	3.0	0.8
Chemieunfall		
Persönlich	5.9	4.1
nahestehende Person	7.2	5.0
Epidemie/Pandemie		
Persönlich	5.9	14.4
nahestehende Person	9.7	18.9
Erdbeben		
Persönlich	16.1	17.6
nahestehende Person	10.0	9.9
Grossbrand		
Persönlich	4.7	4.8
nahestehende Person	13.1	11.9
Hochwasser		
Persönlich	16.7	17.9
nahestehende Person	23.8	28.4
Lawine / extremer Schneefall		
Persönlich	9.8	12.1
nahestehende Person	15.1	18.3
Sturm		
Persönlich	33.9	42.0
nahestehende Person	21.4	24.0
Terroranschlag		
Persönlich	2.0	1.7
nahestehende Person	4.9	4.9

4.3 Generelle Gefährdungswahrnehmung

Um ihre generelle Gefährdungswahrnehmung zu bestimmen, wurden die Befragten gebeten, aus einer Liste ausgewählter Gefahren diejenigen anzuwählen, für welche eine erhöhte Wahrscheinlichkeit am «Wohn- oder Arbeitsort oder in einem [...] oftmals besuchten Gebiet (in der Schweiz) » besteht. Die Frage unterscheidet sich von der Frage, ob sich die Befragten *persönlich* gefährdet fühlen (siehe 4.4).

Die Resultate in Tabelle 5 zeigen, dass die allgemeine Gefährdungswahrnehmung 2017 deutlich höher ist als 2011. Die Werte sind für alle elf Gefährdungen, die 2011 und 2017 abgefragt wurden, deutlich gestiegen.⁷ Bei folgenden Gefahren ist der Unterschied besonders ausgeprägt: Bei Atomkraftwerkunfällen, Epidemien/Pandemien, Erdbeben, Grossbränden, Hochwasser, Stürmen und Terroranschlägen gibt 2017 ein deutlich höherer Anteil der Personen an, eine erhöhte Wahrscheinlichkeit zu sehen. Bei letzterer Gefahr wird die Wahrscheinlichkeit nicht nur am Wohn- oder Arbeitsort deutlich höher eingestuft (3x höher), sondern auch an häufig besuchten Gebieten (2x höher).

Im Kontrast dazu steht, dass sich bei der Sensibilisierung durch persönliche Erlebnisse (siehe 4.2) kein klarer Trend feststellen lässt. Das heisst, die aktuell deutlich höhere allgemeine Gefährdungswahrnehmung kann höchstens im Fall der Epidemie/Pandemie sowie eventuell bei Stürmen auf eine stärkere persönliche Betroffenheit zurückgeführt werden. Die persönliche Betroffenheit bei Erdbeben, Grossbränden, Hochwasserereignissen und Terroranschlägen befindet sich 2017 in einem ähnlichen Bereich wie noch 2011 und kann den Anstieg in der allgemeinen Gefährdungswahrnehmung für diese Gefahren nicht erklären. Bei Atomkraftwerkunfällen ist die erhöhte allgemeine Gefährdungswahrnehmung sogar gegenläufig zum Trend der deutlich sinkenden persönlichen Betroffenheit für diese Gefahr (siehe 4.2).

Unklar bleibt zugleich, wie stark und signifikant der Zusammenhang zwischen allgemeiner Gefährdungswahrnehmung und persönlicher Betroffenheit ist. Hierfür ist eine vertiefte, inferenzstatistische Analyse notwendig.

Bei Stürmen ist die allgemeine Gefährdungswahrnehmung 2017 sowohl am Wohn- und Arbeitsort (über 60%), wie auch in häufig besuchten Gebieten (gut 30%) sehr hoch (Tabelle 5). Ausfälle des Stroms und der

Tabelle 5: Generelle Gefährdungswahrnehmung: Wohn- oder Arbeitsort vs. häufig besuchtes Gebiet (Vergleich 2011 und 2017). n 2011=762, n 2017=758

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall		
Wohn- oder Arbeitsort	15.6	34.2
Häufig besuchtes Gebiet	9.7	12.0
Bergsturz, Hangrutsch		
Wohn- oder Arbeitsort	9.3	13.2
Häufig besuchtes Gebiet	17.1	26.0
Bruch einer Staumauer		
Wohn- oder Arbeitsort	6.6	10.4
Häufig besuchtes Gebiet	5.8	11.4
Chemieunfall		
Wohn- oder Arbeitsort	13.8	20.6
Häufig besuchtes Gebiet	9.7	10.8
Epidemie/Pandemie		
Wohn- oder Arbeitsort	18.0	47.5
Häufig besuchtes Gebiet	17.2	21.4
Erdbeben		
Wohn- oder Arbeitsort	15.7	32.9
Häufig besuchtes Gebiet	13.0	18.9
Grossbrand		
Wohn- oder Arbeitsort	14.8	33.6
Häufig besuchtes Gebiet	13.8	15.8
Hochwasser		
Wohn- oder Arbeitsort	20.1	36.4
Häufig besuchtes Gebiet	19.7	24.4
Lawine/extremer Schneefall		
Wohn- oder Arbeitsort	7.3	11.1
Häufig besuchtes Gebiet	17.8	29.7
Sturm		
Wohn- oder Arbeitsort	33.3	62.8
Häufig besuchtes Gebiet	23.0	29.2
Terroranschlag		
Wohn- oder Arbeitsort	7.2	21.6
Häufig besuchtes Gebiet	11.2	23.1

⁷ Die Zahlen für die Gefährdungen, die nur 2017 abgefragt wurden, erscheinen in Tabelle 5 nicht. Auch die zusätzliche Antwortkategorie «weiss nicht» wird in der Tabelle nicht angezeigt. Die Kategorie wurde erst 2017 hinzugefügt.

Telekominfrastruktur⁸, Cyber-Angriffe⁹ und Pandemien werden am Wohn- und Arbeitsort ebenfalls als hoch eingeschätzt. Bei diesen Gefährdungsarten ist die Gefährdungseinschätzung an häufig besuchten Gebieten im Vergleich deutlich niedriger. Es sind vor allem Naturgefahren, für welche die Wahrscheinlichkeit an häufig besuchten Orten vermehrt als erhöht eingestuft wird. Bei Lawinen, Bergstürzen und Waldbränden ist die Gefährdungseinschätzung an diesen Orten sogar höher als für den Wohn- und Arbeitsort. Im Fall von Terroranschlägen ist die allgemeine Gefährdungseinschätzung am Wohn- und Arbeitsort (21.6%) ähnlich hoch wie in häufig besuchten Gebieten (23.1%). Der Anteil der Befragten, der angibt, nicht zu wissen, ob bei einer spezifischen Gefahr erhöhte Wahrscheinlichkeit besteht, ist bei allen Gefahren relativ hoch (in der Tabelle nicht dargestellt): der Wert ist besonders hoch für Terroranschläge (22%) und besonders niedrig für bestimmte Naturgefahren, wie Stürme, Hochwasser und Lawinen (zwischen 8% und 9%).¹⁰

Über alle Gefährdungen hinweg betrachtet, deuten die Resultate in 4.2 und 4.3 sowie die Werte der in der weiter oben aufgeführten Tabelle 2 darauf hin, dass die Sensibilisierung der in der Schweiz wohnhaften Bevölkerung hoch ist und in den letzten Jahren noch zugenommen hat. Der Anteil der Personen, der angibt, für keine der abgefragten Gefahren eine erhöhte Wahrscheinlichkeit zu sehen, ist heute noch niedriger als 2011, nämlich bei 2.2% (siehe Tabelle 2) statt vormals 13.4% (in der Tabelle nicht dargestellt). Es wird angenommen, dass auch die persönliche Erfahrung mit Gefahren sensibilisiert. Auch wenn es nicht möglich war beim Betrachten der einzelnen Gefährdungen einen allgemeinen zeitlichen Auf- oder Abwärtstrend in der persönlichen Betroffenheit zu bestimmen (4.2), ist der Anteil, der heute angibt, von keiner Gefahr betroffen gewesen zu sein – persönlich oder durch eine nahestehende Person – tiefer als 2011 (13.5%, siehe Tabelle 2, statt vormals 18.0%).

4.4 Persönliche Gefährdungswahrnehmung

Auch die individuelle Gefährdungswahrnehmung ist, über alle abgefragten Gefährdungen hinweg betrachtet, 2017 höher als 2011, aber die Zunahme fällt nicht so eindeutig aus wie bei der allgemeinen Gefährdungswahrnehmung (siehe 4.3). Die Personen wurden gefragt, wie stark sie sich durch ausgewählte Ereignisse gefährdet fühlen, und zwar an ihrem Wohnort, an ihrer Arbeitsstelle oder in Gebieten (in der Schweiz), in denen sie sich öfter aufhalten. Sie konnten zwischen vier Antwortkategorien auswählen: «gar nicht gefährdet», «eher nicht gefährdet», «eher gefährdet» und «stark gefährdet». Tabelle 6¹¹ zeigt die Veränderung des Anteils der Personen, die sich zumindest «eher gefährdet» fühlen.

Tabelle 6: Individuelle Gefährdungswahrnehmung: Anteil der Befragten, die sich mindestens «eher gefährdet» fühlen (Vergleich 2011 und 2017). n 2011=762, n 2017=758

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall	36.5	50.4
Bergsturz, Hangrutsch	18.9	24.8
Bruch einer Staumauer	10.8	14.5
Chemieunfall	26.3	31.0
Epidemie/Pandemie	51.7	40.8
Erdbeben	21.8	31.4
Grossbrand	36.1	32.3
Hochwasser	25.5	40.1
Lawine/extremer Schneefall	14.1	17.4
Sturm	54.3	59.9
Terroranschlag	14.3	34.3

Gefährdungsübergreifend ist der Anteil der Personen, welche ihre eigene Gefährdung als mindestens «eher gefährdet» einschätzen, im Vergleich zu 2011 klar höher (Tabelle 6). Verglichen mit der ersten Befragung zeichnet sich bei neun der elf Gefährdungen, die 2011 und 2017 abgefragt wurden, ein Trend hin zu einer höheren Einschätzung der eigenen Gefährdung ab. Ausnahmen bilden Pandemien und Grossbrände, für welche der Anteil 2017 geringer ausfällt. Alle anderen Gefahren verzeichnen höhere Werte bei der subjektiven Gefährdungseinschätzung als 2011. Besonders deutlich zeigt sich dies bei der Gefährdungsart Terroranschlag, wo sich der Anteil der Befragten, die sich gefährdet fühlen, mehr als verdoppelt hat (von 14.3% auf 34.3%). Auch die Einschätzung der Gefährdung durch Hochwasser und durch Erdbeben ist 2017, verglichen mit 2011, deutlich höher (Zunahme von 25.5% auf 40.1% respektive von 21.8% auf 31.4%). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass es nicht nur einen Zusammen-

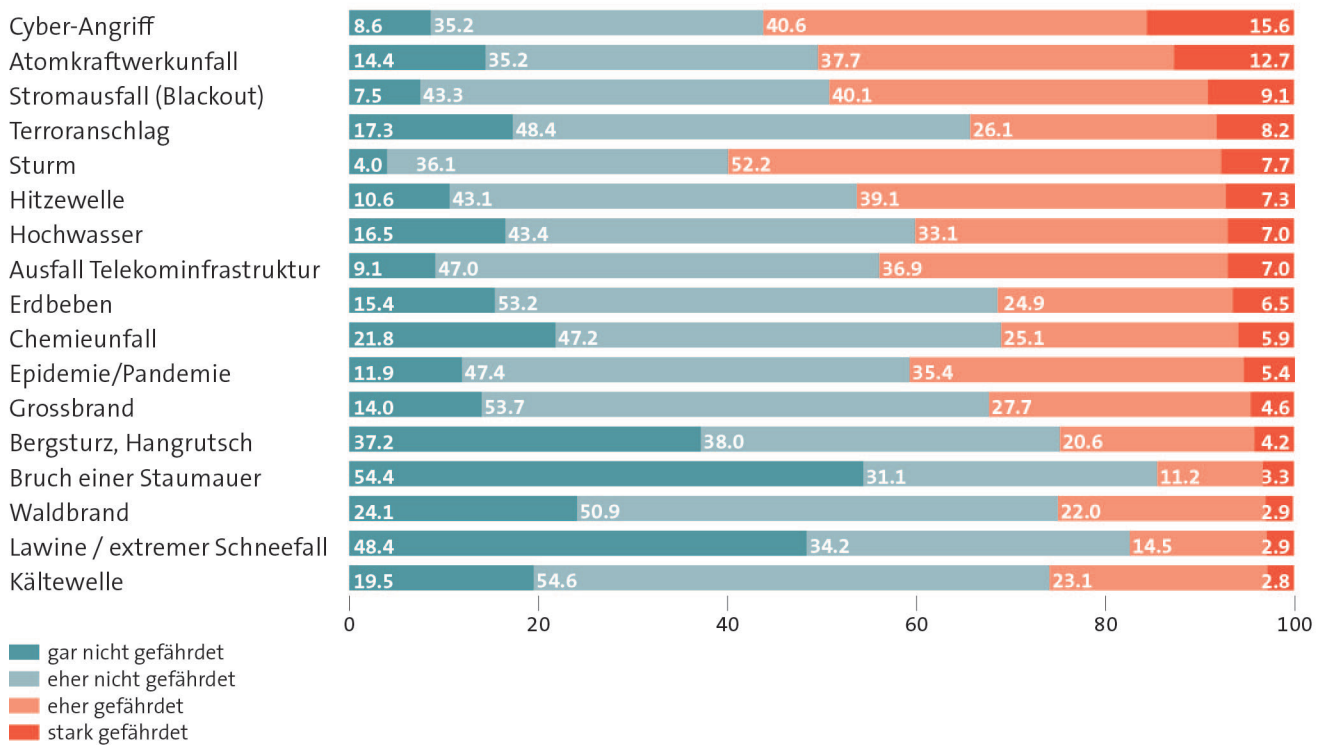
8 59.4% geben an, am Wohn- oder Arbeitsort von Stromausfällen betroffen zu sein, und 22.2% in einem häufig besuchten Gebiet. Bei Ausfall der der Telekominfrastruktur sind es 58.1% am Wohn- oder Arbeitsort und 19.7% in einem häufig besuchten Gebiet.

9 49.7% der Befragten geben an, am Wohn- oder Arbeitsort von Cyber-Angriffen bedroht zu sein, und 12.9% in einem häufig besuchten Gebiet.

10 Siehe Fussnote 7.

11 Es werden nur die elf der 17 abgefragten Gefährdungen dargestellt, welche 2011 und 2017 identisch waren, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Grafik 1: Persönliche Gefährdungseinschätzung (2017). n=758



hang zwischen persönlicher Gefährdungswahrnehmung und persönlichen Erlebnissen gibt, sondern auch zwischen persönlicher und genereller Gefährdungswahrnehmung. Ein Vergleich zwischen der Entwicklung persönlicher und genereller Gefährdungseinschätzung zeigt, dass das Zusammenspiel dieser Faktoren komplex ist und je nach Gefährdung variieren kann.

Dass sich die Schweizer Bevölkerung durch die in der Studie analysierten Gefahren unterschiedlich gefährdet fühlt, zeigt auch Grafik 1 im Überblick: Zuerst erscheinen die Gefahren, durch die sich die Befragten 2017 besonders gefährdet fühlen und darunter sind die Gefahren aufgelistet, durch die sie sich (in abnehmender Stärke) weniger gefährdet fühlen.¹²

Die Liste (Grafik 1) wird angeführt von gesellschaftlichen und technischen Gefährdungen: Durch Cyber-Angriffe (15.6%), Atomkraftwerkunfälle (12.7%), Stromausfälle (9.1%) und Terroranschläge (8.2%) fühlt sich die Bevölkerung besonders stark gefährdet. Schliesst man die Antwortoption «eher gefährdet» in die Betrachtung mit ein, rutschen die Terroranschläge weiter nach unten¹³. Durch Cyber-Angriffe, Atomkraftwerkunfälle und Stromausfälle fühlt sich (mehr als) die Hälfte der Befragten mindestens «eher gefährdet».

12 Die Reihenfolge wurde auf der Basis der Antwortoption «stark gefährdet» erstellt. Wird die Antwortoption «eher gefährdet» hinzugenommen verändert sich das Bild in einigen Fällen (siehe unten stehende Besprechung der Resultate).

13 Obwohl sich relativ gesehen ein grosser Prozentsatz der Befragten stark durch Terroranschläge gefährdet fühlt, ist der Anteil, der sich «eher gefährdet» fühlt im Vergleich zu anderen Gefahren nicht so gross (26.1%).

Weitere technische Gefährdungen, wie der Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur, Chemieunfälle und Grossbrände, befinden sich im Mittelfeld der individuellen Gefährdungseinschätzung (Grafik 1). Die Epidemie/Pandemie, die zu den gesellschaftlichen Gefährdungen gezählt wird, befindet sich in der unteren Hälfte der Grafik (5.4%); sie wird allerdings als gefährdender eingestuft, wenn die Antwortkategorie «eher gefährdet» dazu genommen wird (insgesamt 40.8%).

Der Grossteil der Gefährdungen natürlichen Ursprungs rangiert am unteren Ende der Grafik 1: Bergstürze/Hangrutsche, Staumauerbrüche, Lawinen, Waldbrände und Kältewellen gehören zu den Gefahren, durch die sich die Bevölkerung weniger gefährdet fühlt; bei allen geben weniger als 5% der Befragten an, sich stark gefährdet zu fühlen. Gewichtige Ausnahmen stellen Stürme und Hitzewellen dar, die auf Platz 5 und 6 der Rangfolge stehen (7.7 bzw. 7.3%). Werden die Stimmen, die sich durch diese Gefahren eher gefährdet fühlen miteinbezogen, werden Stürme sogar zu derjenigen Gefahr, durch die sich die Bevölkerung am meisten gefährdet fühlt: 60% der Personen fühlen sich mindestens «eher gefährdet» durch diese Gefahr. Die Naturgefahren Erdbeben und Hochwasser werden in dieser Frage, relativ gesehen, nur als mittlere Gefährdungen eingeschätzt. Das überrascht angesichts dessen, dass sie in der offenen Frage zu den subjektiv wichtigsten Gefahren am häufigsten genannt werden (siehe 4.1).

5 Kenntnisse der Bevölkerung

5.1 Subjektive Informiertheit

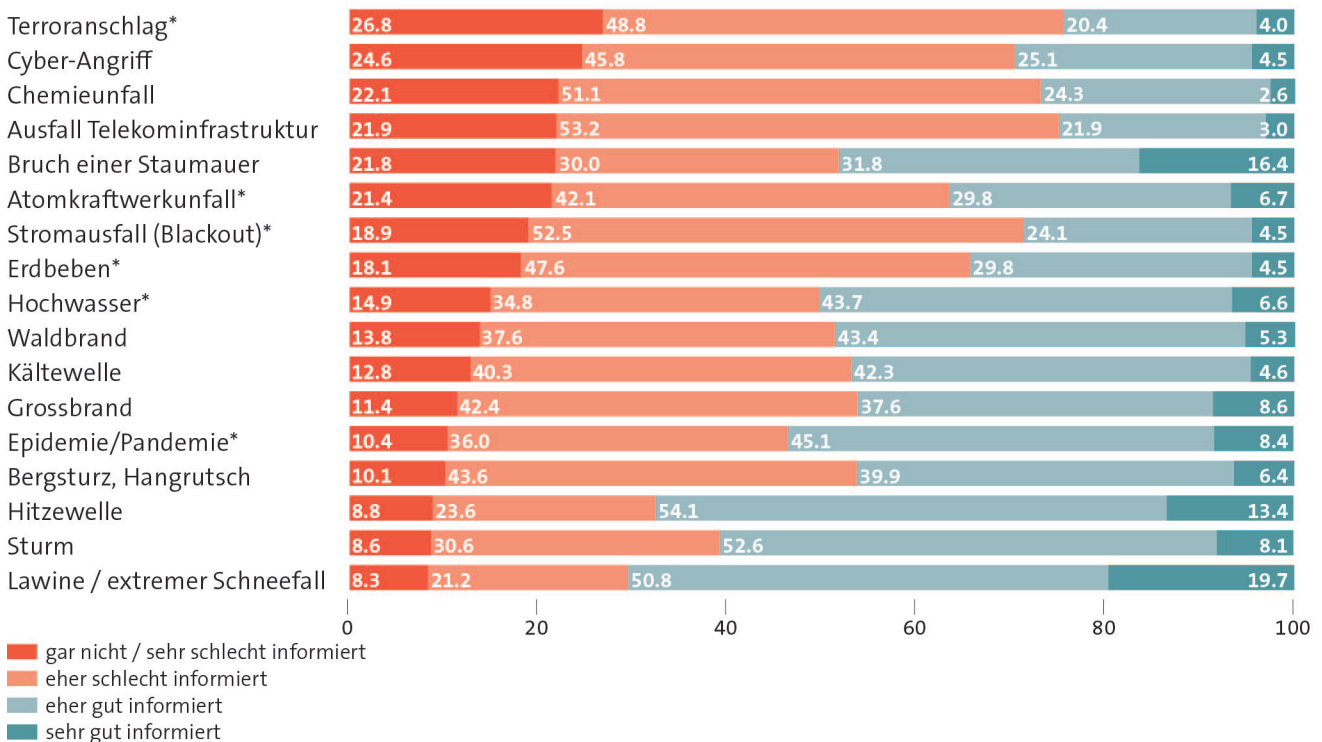
Nebst der Gefährdungswahrnehmung der Bevölkerung bildeten deren Kenntnisse einen weiteren Schwerpunkt in der Befragung. Hierzu sollten die ausgewählten Personen aus dem Online-Panel angeben, wie gut sie sich über Massnahmen und Empfehlungen informiert fühlen. Ausserdem wurden sie gefragt, welche Informationsangebote von Behörden und Gefahrenspezialisten zu ausgewählten Gefahren sie kennen. Aufgelistet wurden sechs ausgewählte Gefahren¹⁴ und zusätzlich alle Gefahren, für welche die befragten Personen in der vorhergehenden Frage angegeben hatten, sich gefährdet zu fühlen («eher gefährdet» oder «stark gefährdet»).

Tabelle 7: Subjektive Informiertheit: Anteil der Befragten, die sich mindestens «eher gut» informiert fühlen (Vgl. 2011 und 2017).

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall	34.5	36.5
Bergsturz, Hangrutsch	37.5	46.3
Bruch einer Staumauer	39.0	48.2
Chemieunfall	25.5	26.8
Epidemie/Pandemie	77.2	53.6
Erdbeben	31.9	34.3
Grossbrand	45.8	46.1
Hochwasser	57.6	50.3
Lawine/extremer Schneefall	72.9	70.5
Sturm	53.1	60.8
Terroranschlag	26.8	24.4

Dabei zeigt sich, dass die subjektive Informiertheit der Bevölkerung, verglichen mit der stark gestiegenen Gefährdungswahrnehmung, konstanter geblieben ist. Die Verschiebungen über die Zeit finden in kleinerem Rahmen statt und haben eine weniger klare Richtung (Tabelle 7¹⁵). Bei sieben der elf Gefahren, die sowohl 2011 als auch 2017 abgefragt wurden, sind die Werte für die subjektive Informiertheit höher, was sich besonders stark bei

Grafik 2: Subjektive Informiertheit. n=758 für alle Gefahren mit *, für alle anderen siehe Tabelle A.1. im Anhang.



14 Atomkraftwerkunfälle, Hochwasser und Terroranschläge wurden bereits 2011 auf dieselbe Weise abgefragt. Hinzugenommen wurden 2017 Pandemien, Erdbeben und Stromausfälle, auf der Basis welcher der Wissensstand der Bevölkerung zu Verhaltensmassnahmen ermittelt wird (siehe 5.2). Somit wurden alle Personen mindestens zu je zwei natürlichen, technischen und gesellschaftlichen Gefahren befragt.

15 Es werden nur die elf der 17 abgefragten Gefährdungen dargestellt, welche 2011 und 2017 identisch waren, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten. n 2011=762 für alle Gefahren mit **, n 2017=758 für alle Gefahren mit * oder **, für alle anderen siehe Tabellen im Anhang A.

Staumauerbrüchen und bei Bergstürzen/Hangrutschen äussert (Änderung von 39% auf 48.2% respektive von 37.5% auf 46.3%). Im Gegensatz zu 2011 fühlt sich ein geringerer Anteil der Befragten über Lawinen, Terroranschläge und Hochwasser gut informiert und einen besonders eindeutigen Rückgang verzeichnet die subjektive Informiertheit bezüglich Pandemien (von 77.2% auf 53.6%).

Grafik 2 listet die abgefragten Gefahren nach zunehmender Informiertheit geordnet auf. Zuoberst stehen die Gefahren, über die sich die Schweizer Bevölkerung 2017 am wenigsten gut informiert fühlt.¹⁶

Wie bereits bei der Gefährdungseinschätzung führen bei der (Nicht-)Informiertheit die technischen und gesellschaftlichen Gefahren die Liste an (Grafik 2): Bei Terroranschlägen fühlen sich drei Viertel der Befragten gar nicht oder eher schlecht informiert. Durch Cyber-Attacken fühlen sich 70% der Befragten zumindest eher schlecht informiert und rund ein Viertel gar nicht oder schlecht informiert. Dass sich die Menschen bei diesen beiden Gefährdungen schlecht informiert fühlen, ist auch aus dem Grund besonders hervorzuheben, weil diese Gefahren zu denjenigen zählen, von denen sie sich gleichzeitig am meisten gefährdet sieht. Auch bei den beiden technischen Gefahren Chemieunfall und Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur fühlen sich die Befragten ähnlich schlecht informiert. Diese Gefährdungen gehören allerdings nicht zu den Gefahren, durch die sich die Bevölkerung besonders gefährdet fühlt. Auch bei Stromausfällen geben über 70% der Befragten an, sich gar nicht oder eher schlecht informiert zu fühlen; bei dieser Gefahr ist die persönliche Gefährdungseinschätzung wiederum sehr hoch. Die Epidemie/Pandemie befindet sich in der unteren Hälfte der Grafik 2; die Befragten fühlen sich hinsichtlich dieser Gefahr vergleichsweise besser informiert.

Die subjektive Informiertheit hinsichtlich Gefährdungen natürlichen Ursprungs ist wie schon die Gefährdungseinschätzung sehr heterogen. Bei Lawinen, Stürmen und Hitzewellen ist die subjektive Informiertheit am höchsten. Trotzdem fühlen sich ungefähr 30% (bei Sturm sind es sogar gut 40%) der Befragten gar nicht oder eher schlecht informiert. 8 bis 9% fühlen sich sogar gar nicht oder schlecht informiert. Lawinen gehören somit zu den Gefahren, die als am wenigsten bedrohlich eingestuft werden, und über die sich die Menschen verhältnismässig gut informiert fühlen. Die subjektive Informiertheit zu Kältewellen (anders als zu Hitzewellen) und Waldbränden liegt hingegen im Mittelfeld; auch diese Ereignisse gehören zu den Gefahren, die als weniger bedrohlich eingeschätzt werden.

Nach der Gefahr eines Staumauerbruchs, die bei der subjektiven Informiertheit etwas aus dem Rahmen fällt, sind Erdbeben und Hochwasser die Gefahren,

über die sich die Befragten am wenigsten informiert fühlen; 18% beziehungsweise 15% der Befragten gaben an, sich gar nicht oder schlecht informiert zu fühlen (Grafik 2).¹⁷ Beim Staumauerbruch fällt auf, dass ein relativ hoher Anteil der Befragten sich gar nicht oder schlecht (21.8%) und ein relativ niedriger Anteil sich eher schlecht informiert fühlt (30%); bei dieser Gefahr ist auch der Anteil der sich Sehr-gut-informiert-Fühlenden besonders hoch. Beim Bergsturz/Hangrutsch befinden sich die Gar-nicht- oder Schlecht-informiert-Fühlenden deutlich in der unteren Hälfte der Grafik 2 (10.1%). Zusammen mit den sich Eher-schlecht-informiert-Fühlenden (43.6%) sinkt die relative subjektive Informiertheit allerdings.

5.2 Objektiver Wissensstand

Zusätzlich zur Einschätzung ihrer eigenen Informiertheit (5.1), wurde im Rahmen der Befragung der objektivierbare Wissensstand der Bevölkerung zu ausgewählten Verhaltensempfehlungen ermittelt (Tabelle 8). Die entsprechende Frage («Waren Ihnen die folgenden Verhaltensempfehlungen für den Fall [eines Ereignisses] bekannt oder nicht bekannt?») wurde für jeweils zwei ausgewählte Verhaltensempfehlungen zu je einer gesellschaftlichen Gefahr (Epidemie/Pandemie), einer natürlichen Gefahr

Tabelle 8: Gefährdungsspezifische Verhaltensempfehlungen (2017). (alertswiss.ch)

Verhaltensempfehlungen

Epidemie/Pandemie

1. Waschen und desinfizieren Sie Ihre Hände regelmässig.
2. Husten und niesen Sie in ein Papiertaschentuch oder notfalls in die Armbeuge.

Erdbeben

1. Gehen Sie in Deckung (z.B. unter einem stabilen Tisch) und schützen Sie den Kopf.
2. Bei grösseren Schäden Gebäude verlassen.

Stromausfall

1. Schalten Sie alle netzbetriebenen Geräte aus.
2. Wenn der Strom wieder da ist, schalten Sie ein Gerät nach dem anderen ein.

¹⁶ Die Reihenfolge basiert auf der Antwortoption «gar nicht/sehr schlecht informiert». Hinzugenommen wird in der nachfolgenden Diskussion auch die Kategorie «eher schlecht informiert».

¹⁷ Wird die Kategorie «eher schlecht informiert» hinzugenommen, erreicht der Prozentsatz bei Erdbeben sogar hohe 65.7%. Anders verhält es sich bei Hochwasser: Der Anteil der Eher-schlecht-Informierten ist im Vergleich mit anderen Gefahren eher niedrig, weshalb sich die subjektive Informiertheit mit dem Einbezug dieser Kategorie verbessert.

(Erdbeben) und eine technischen Gefahr (Stromausfall) gestellt (Tabelle 8).¹⁸

Die Indikatoren für den objektiven Wissensstand sind 2017 leicht höher als diejenigen von 2011, die hier nicht dargestellt werden¹⁹; allerdings gibt es teilweise deutliche Unterschiede zwischen den Gefährdungen. Der Anteil der Personen, welche die Verhaltensempfehlungen zum Thema Pandemie kennen, ist 2017 noch höher als 2011. Auch beim Thema Erdbeben gab ein grösserer Anteil der Befragten an, die Verhaltensempfehlungen zu kennen (die Fragen waren allerdings nicht identisch). Beim Thema Stromausfall bestätigt sich, was sich bei der Einschätzung der subjektiven Informiertheit andeutet (siehe 5.1) und sich zumindest teilweise auch bereits 2011 feststellen liess: die Befragten scheinen sich bei technischen Gefährdungen weniger gut auszukennen als bei natürlichen und gesellschaftlichen.

Die Werte hinsichtlich des Wissensstands zu Verhaltensempfehlungen im Falle einer Pandemie sind ausserordentlich hoch und bestätigen die Resultate von 2011 (Grafik 3 und Grafik 4). Beide vorgelegten Empfehlungen (siehe Tabelle 8) werden 2017 von einem Anteil von je über 97% der Befragten wiedererkannt. Wie bereits 2011 kennen nur 1% der Befragten keine der Verhaltensempfehlungen. 96% geben an, beide Empfehlungen zu kennen; 2011 waren es 92%. Bei Erdbeben kennen 81% beide Verhaltensempfehlungen, weitere 16% kennen zumindest eine Empfehlung; 90% der Befragten gaben an zu wissen, dass bei einem Erdbeben empfohlen wird, in Deckung zu gehen und den Kopf zu schützen. Ähnlich hoch ist der Prozentsatz bei der Empfehlung, bei grösseren Schäden das Gebäude zu verlassen (87.9%). 2011 war der Anteil der Befragten, der angab, zumindest eine der

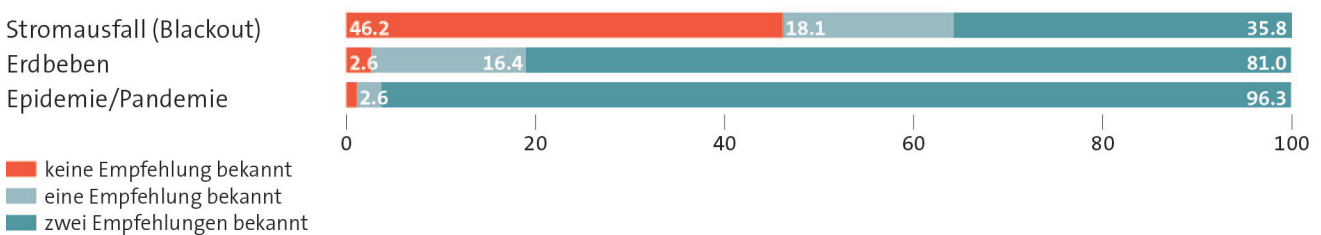
beiden vorgelegten Empfehlungen zu kennen, ähnlich gross, allerdings kannte nur etwas über ein Viertel der Befragten beide Empfehlungen. Dies ist vermutlich auch auf die unterschiedlichen Fragen zurückzuführen, mit denen der Wissensstand zu Erdbeben 2011 und 2017 abgefragt wurde.²⁰

Der Wissensstand zu technischen Gefahren ist gemäss der Umfrage deutlich niedriger als bei den anderen Gefährdungskategorien (Grafik 3 und Grafik 4). Ganze 46% geben an, keine der beiden abgefragten Verhaltensempfehlungen bei einem Stromausfall zu kennen; dieser Wert ist über 30 Prozentpunkte höher als 2011.²¹ Somit kennt nur etwas über die Hälfte der Befragten zumindest eine der beiden Verhaltensempfehlungen, 36% davon kennen beide. Auch hier muss angenommen werden, dass die Resultate stark von der jeweiligen Fragestellung beziehungsweise von der vorgegebenen Empfehlung abhängig sind. Die Empfehlung bei Stromausfall netzbetriebene Geräte auszuschalten ist bei über 40% der Befragten bekannt. Etwas bekannter ist die Empfehlung, ein Gerät nach dem anderen einzuschalten, wenn der Strom wieder da ist (48%).

Nebst dem Wissen zu gefahrenspezifischen Verhaltensempfehlungen wurden auch die Vorsorgemassnahmen ermittelt, welche die Befragten bereits getroffen haben – oder eben nicht. Aus methodischer Sicht sind solche Verhaltensdaten häufig deutlich verlässlicher als Wissensdaten und daher besonders interessant.

Hierzu wurden die Personen in der Befragung gefragt, ob sie über einen persönlichen Notfallplan, einen Notvorrat und, falls sie auf Medikamente angewiesen sind, über einen Medikamentenvorrat verfügen. Weiter wollte man von ihnen wissen, ob sie sich in den letzten 12

Grafik 3: Bekanntheit der Verhaltensempfehlungen (2017). n=758



18 Die Verhaltensempfehlungen zu diesen Gefährdungen wurden nebst weiteren bereits 2011 abgefragt; allerdings wurde der Stromausfall in der Vorläuferstudie zusammen mit dem Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur geführt und nicht als allein stehende Gefährdung. Siehe auch nächste Fussnote.

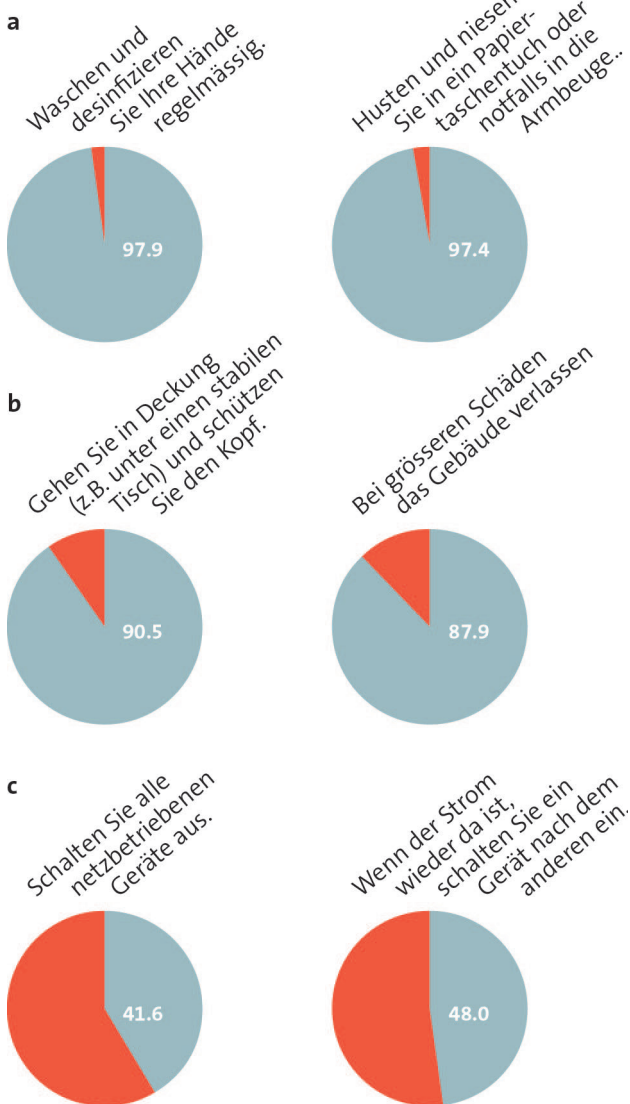
19 Die Resultate von 2011 und 2017 sind nur bedingt miteinander vergleichbar. Für die Umfrage 2011 mussten die Anweisungen und Empfehlungen noch von verschiedenen Anbietern zusammengesucht werden. In der Zwischenzeit sind die Informationen und Verhaltensempfehlungen auf Seiten der Behörden in gebündelter und übersichtlicher Form erhältlich (BABS 2013a, 2013b). Die abgefragten Verhaltensempfehlungen (zwei pro Gefahr) wurden der Alertswebseite entnommen, die 2015 lanciert wurde. Sie sind in Tabelle 8 aufgeführt. Nur die Verhaltensempfehlungen für die Epidemie/Pandemie entsprechen denjenigen, die 2011 abgefragt wurden.

20 2011 wurden folgende Verhaltensanweisungen zu Erdbeben abgefragt: «Machen Sie sich bereits im Vorfeld mit Fluchtwegen bekannt»; «Bleiben Sie während des Bebens möglichst im Gebäude».

21 2011 wurden Stromausfall und Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur als ein einziges Ereignis behandelt. Der Wissensstand zum Verhalten in einem solchen Ereignis wurde anhand der zwei folgenden Empfehlungen abgefragt. «Vermeiden Sie den Verlust von elektronisch gespeicherten Daten in Computern und Telefon (z.B. durch regelmässige Backups, Papierkopien, Telefonnummern auf Papier)»; «Vereinbaren Sie mit Familie und Freunden andere Wege, um miteinander in Kontakt zu bleiben (z.B. Treffpunkte)».

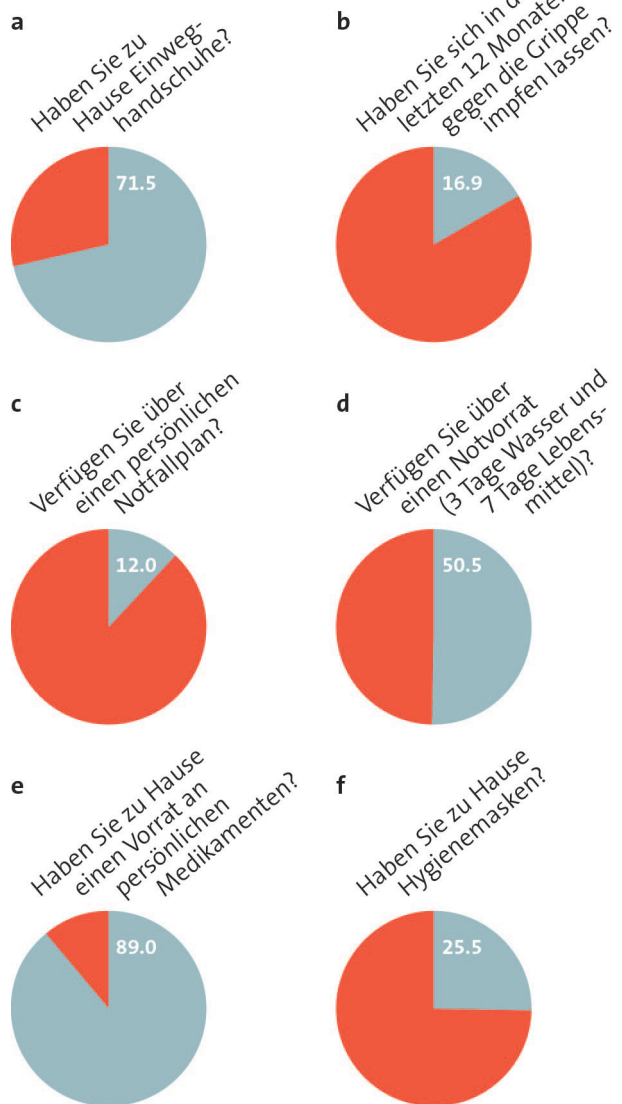
Grafik 4: Verhaltensempfehlungen bei Pandemie (a), Erdbeben (b) und Stromausfall (c) (2017). n=758

■ bekannt
■ nicht bekannt



Grafik 5: Berichtetes Verhalten zu den Themen Eigenwandhandschuhe (a), Impfung (b), Notfallplan (c), Notvorrat (d), Medikamente (e), Hygienemasken (f) (2017). n=758

■ Ja
■ Nein



Monaten einer Grippeimpfung unterzogen haben und Hygienemasken und Einweghandschuhe besitzen.

Die Ergebnisse (Grafik 5) legen nahe, dass Vorsorgemassnahmen eher dann getroffen werden, wenn es sich um Massnahmen handelt, die im Alltag und nicht nur im Ereignisfall wertvoll sind. Entsprechend zeigen sich vergleichsweise gute Resultate für den Notvorrat, die Medikamentenversorgung und die Einweghandschuhe. Die Hälfte der Befragten gibt an, zu Hause über einen Notvorrat an Wasser für drei Tage und an Lebensmitteln für sieben Tage zu verfügen. Diese Ergebnisse entsprechen grob den Resultaten einer aktuellen Umfragestudie von Agroscope, in welcher 70% der befragten Personen angeben, über einen ausreichenden Wasservorrat für drei Tage sowie Lebensmittel für sieben Tage zu verfügen. Jedoch zeigt die Studie auch, dass die angegebene Vorratsmenge

an Wasser geringer ausfällt als die empfohlenen drei Liter täglich pro Person. Demzufolge verfügte nur ein Drittel der Befragten effektiv über einen ausreichenden Wasservorrat (Zimmermann et al. 2018)

Die vorliegende Studie zeigt, dass nur 12% über einen persönlichen Notfallplan für den Ereignisfall verfügen. Gut 90% der auf Medikamenten angewiesenen Personen haben zu Hause einen Vorrat an persönlichen Medikamenten. Bei den für eine Pandemie wichtigen Vorsorgemassnahmen ist der Anteil der Personen, die zu Hause Einweghandschuhe haben am höchsten (über 70%). Nur ein Viertel der Befragten verfügt allerdings über Hygienemasken. 17% geben an, dass sie sich in den letzten zwölf Monaten gegen die Grippe impfen lassen haben.

6 Informationsbedürfnisse und Informationsverhalten

6.1 Informationsbedürfnisse hinsichtlich ausgewählter Gefahren

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie deuten darauf hin, dass die persönliche Gefährdungswahrnehmung der Schweizer Bevölkerung (ausser bei Pandemien und Grossbränden) heute höher ist als 2011 (siehe 4.4). Im Folgenden soll betrachtet werden, ob damit auch ein gesteigertes Informationsbedürfnis einhergeht. Aus der Perspektive der Risikokommunikation erscheint zudem wichtig zu klären, wie die Informationsbedürfnisse und der Informiertheitsgrad einer Person zueinander in Beziehung stehen.

Um sich diesen Fragen anzunähern, wurden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung anhand mehrerer Fragen die Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung ermittelt. Unterschieden wird dabei zwischen dem Informationsbedürfnis hinsichtlich vorsorglichen Massnahmen und dem Informationsbedürfnis zu Massnahmen für den Ereignisfall. In einem ersten Schritt wurde gefragt, ob die Personen gerne mehr darüber wissen möchten, wie sie sich im Alltag auf ausgewählte Gefahren vorbereiten oder sich vorbeugend schützen können. In einem zweiten Schritt wurde gefragt, ob sie gerne mehr darüber wissen möchten, wie sie sich im Ereignisfall verhalten sollen. Abgefragt wurden wie bereits bei der subjektiven Informiertheit sechs ausgewählte Gefahren²² und zusätzlich alle Gefahren, für welche die befragten Personen angegeben hatten, sich persönlich gefährdet zu fühlen.²³

6.1.1 Informationsbedürfnisse für vorsorgliche Massnahmen

Gefährdungsübergreifend lässt sich feststellen, dass das Informationsbedürfnis der Schweizer Bevölkerung sowohl hinsichtlich vorsorglicher Massnahmen als auch zum korrekten Verhalten im Ereignisfall 2017 höher ist als 2011 (Tabelle 9 und Tabelle 10). Zugleich ist der Trend nicht so ausgeprägt wie bei der Gefährdungswahrnehmung und die Variation in der Entwicklung des Informationsbedürfnisses zwischen den einzelnen Gefährdungen kann nicht einfach auf die Variation in der Gefährdungswahrnehmung zurückgeführt werden. Für sieben der elf Gefahren, die 2011 und 2017 abgefragt wurden, äussern in der aktuellen Umfrage mehr Befragte den Wunsch nach mehr Informationen für Prävention im Alltag (Tabelle 9²⁴). Die stärkste Zunahme zeichnet sich bei Pandemien (Erhöhung von 44.9% auf 62.4%) und Bergstürzen/Hangrutsch (von 50.7% auf 62.2%) ab, gefolgt von Terroranschlägen (von 60.4% auf 69%).

Tabelle 9: Informationsbedürfnisse für vorsorgliche Massnahmen (Vergleich 2011 und 2017).

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall	71.0	72.0
Bergsturz, Hangrutsch	50.7	62.2
Bruch einer Staumauer	74.4	71.8
Chemieunfall	77.0	81.3
Epidemie/Pandemie	44.9	62.4
Erdbeben	70.5	63.3
Grossbrand	59.3	59.6
Hochwasser	55.3	53.0
Lawine/extremer Schneefall	47.7	47.7
Sturm	54.8	56.2
Terroranschlag	60.4	69.0

Der Vergleich zwischen den verschiedenen Gefährdungstypen in Grafik 6 zeigt, dass technische Gefahren in der Reihenfolge des Informationsbedürfnisses durchweg vor den Naturgefahren rangieren. Das trifft sowohl auf vorsorgliche Massnahmen zu als auch auf Massnahmen im Ereignisfall (Grafik 7). Über 80% möchten gerne mehr darüber wissen, wie sie sich vorbeugend vor Cyber-Angriffen und Chemieunfällen schützen können.²⁵ Bei weiteren technischen Gefahren ist das Informationsbedürfnis für vorsorgliche Massnahmen ebenfalls sehr hoch. Über 70% der Befragten geben an, mehr über vorsorgliche Massnahmen bei Ausfällen der Telekommunikationsinfrastruktur, Atomkraftwerkunfällen, Staumauerbrüchen und Blackouts

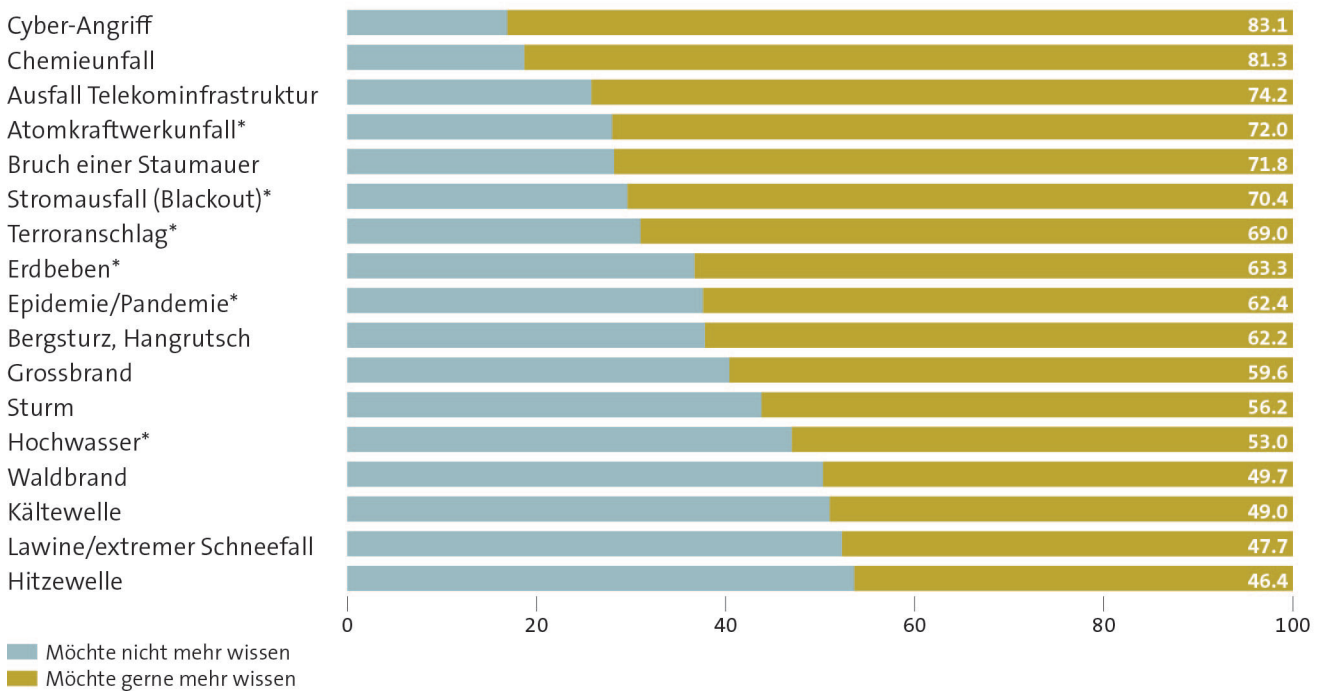
22 Atomkraftwerkunfall, Erdbeben, Hochwasser, Pandemie, Stromausfall und Terroranschlag.

23 Es wird angenommen, dass sich ein Informationsbedürfnis entwickelt, wenn eine persönliche Gefährdungswahrnehmung vorhanden ist.

24 Es werden nur die elf der 17 abgefragten Gefährdungen dargestellt, welche 2011 und 2017 identisch waren, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten. n 2011=762 für alle Gefahren mit **, n 2017=758 für alle Gefahren mit * oder **, für alle anderen siehe Tabellen im Anhang A.

25 Chemieunfälle führten bereits 2011 die in Grafik 6 abgebildete Rangliste an; Cyber-Angriffe hingegen wurden 2017 das erste Mal abgefragt.

Grafik 6: Informationsbedürfnisse für vorsorgliche Massnahmen (2017). n=758 für alle Gefahren mit *, für alle anderen siehe Tabelle A.1. im Anhang.



wissen zu wollen. Danach folgen gesellschaftliche Gefährdungen wie Terroranschläge und Pandemien, bei denen das Informationsbedürfnis für vorsorgliche Massnahmen seit 2011 insgesamt deutlich gestiegen ist (Tabelle 9). Lediglich das Informationsbedürfnis bei Erdbeben ist mit 63% noch etwas höher als bei Pandemie. Bis auf Grossbrände ist die untere Hälfte der Rangliste in Grafik 6 mit unterschiedlichen Naturgefahren belegt, für die das Informationsbedürfnis weniger hoch ist. An letzter Stelle werden Hitzewellen aufgeführt.

6.1.2 Informationsbedürfnisse für den Ereignisfall

Hinsichtlich des Informationsbedürfnisses zu Massnahmen im Ereignisfall zeichnet sich beim Vergleich über die Zeit ein ähnliches Muster ab wie bei den Vorsorgemassnahmen (Tabelle 10²⁶), jedoch besteht hier verglichen mit 2011 sogar bei neun der elf Gefahren eine erhöhte Nachfrage nach Informationen und die Zunahme in den deskriptiven Zahlen ist über alle Gefahren hinweg gesehen noch ein wenig deutlicher. Wie auch bei den vorsorglichen Massnahmen wird das Bedürfnis für Verhaltensinformation im Falle einer Pandemie oder eines Bergsturzes 2017 von einem besonders deutlich höheren Anteil der Befragten geäussert als 2011. Auch bei Terroranschlägen

wird der Wunsch nach Informationen für den Ereignisfall von einem deutlich grösseren Anteil der Befragten zum Ausdruck gebracht (Erhöhung von 65.8% auf 82.2%). Im Gegensatz zu den anderen Gefahren ist das Informationsbedürfnis 2017 bei Erdbeben und Hochwasser für den Ereignisfall, ebenso wie jenes für die Vorsorge, tiefer als sechs Jahre zuvor.

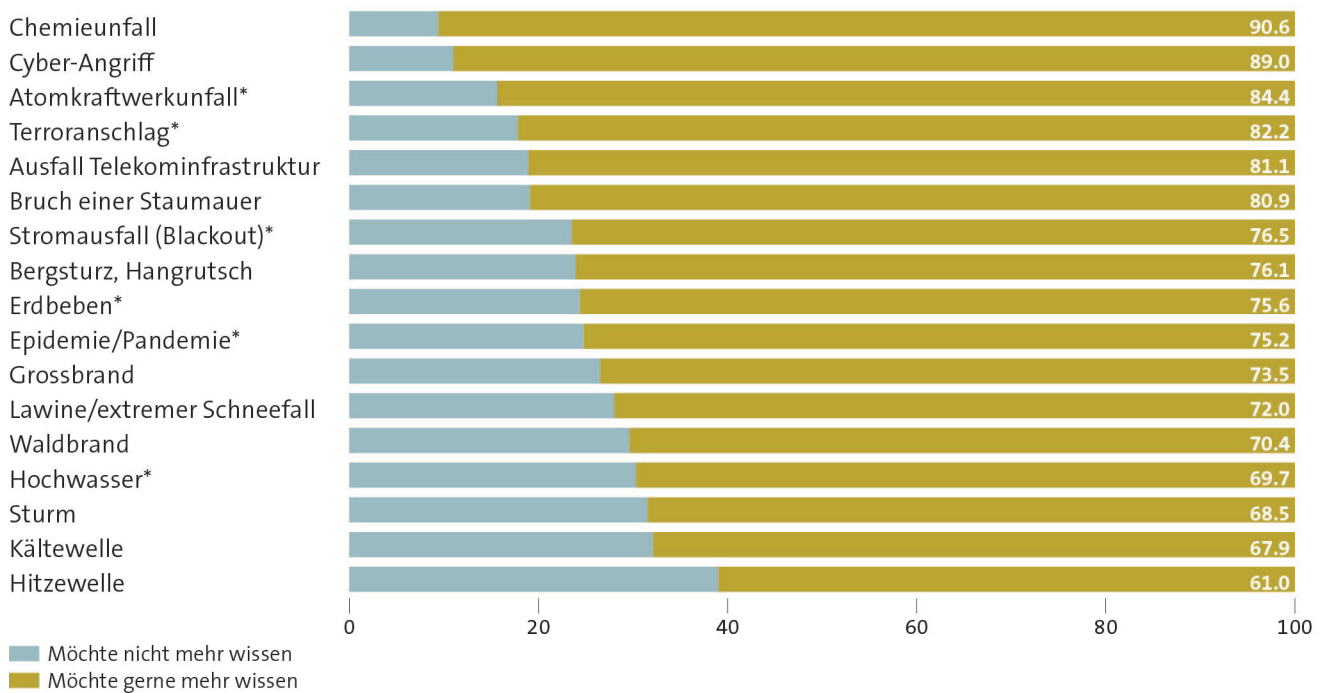
Tabelle 10: Informationsbedürfnisse für den Ereignisfall (Vergleich 2011 und 2017).

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall	81.5	84.4
Bergsturz, Hangrutsch	56.9	76.1
Bruch einer Staumauer	73.2	80.9
Chemieunfall	81.0	90.6
Epidemie/Pandemie	56.6	75.2
Erdbeben	78.9	75.6
Grossbrand	64.0	73.5
Hochwasser	81.5	69.7
Lawine/extremer Schneefall	61.7	72.0
Sturm	61.8	68.5
Terroranschlag	65.8	82.2

Der Vergleich der Grafik 6 und Grafik 7 macht deutlich, dass das Informationsbedürfnis für Massnahmen im Ereignisfall insgesamt höher ist als das Informationsbedürfnis für vorsorgliche Massnahmen. Was sich bereits 2011 abzeichnete, wird somit 2017 noch etwas deutlicher. Ungefähr 90% der befragten Personen möchten für Chemieunfälle und Cyber-Angriffe mehr Informationen zu

26 Es werden nur die elf der 17 abgefragten Gefährdungen dargestellt, welche 2011 und 2017 identisch waren, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten. n 2011=762 für alle Gefahren mit **, n 2017=758 für alle Gefahren mit * oder **, für alle anderen siehe Tabellen im Anhang A.

Grafik 7: Informationsbedürfnisse für den Ereignisfall (2017). n=758 für alle Gefahren mit *, für alle anderen siehe Tabelle A.1. im Anhang.



Verhaltensmassnahmen im Ereignisfall. Am unteren Ende der in der Grafik 7 gezeigten Rangliste befinden sich mit vergleichsweise niedrigen Werten wieder Naturgefahren, unter anderem Hitze- und Kältewellen, aber auch Stürme und Hochwasser; «nur» zwischen 60% und 70% der Befragten geben an, sich mehr Informationen zu Notfallmassnahmen für diese Gefahren zu wünschen. Im Fall von Terroranschlägen und Lawinen übersteigt das Informationsbedürfnis für Massnahmen bei Gefahr besonders deutlich das Informationsbedürfnis für vorsorgliche Massnahmen (Grafik 6 und Grafik 7).

Mit Hinzunahme der Resultate aus den vorherigen Kapiteln lässt sich somit feststellen, dass bei technischen und gesellschaftlichen Gefahren die Gefährdungswahrnehmung besonders hoch, die subjektive Informiertheit besonders niedrig und gleichzeitig das Informationsbedürfnis wiederum besonders hoch ist. In einem nächsten Schritt wird nun das gefahrenspezifische Informationssuchverhalten ermittelt.

6.2 Informationsverhalten

6.2.1 Suche nach Informationen

Um ihre bisherige Suchaktivität zu erfassen, wurden die Personen gebeten, Angaben zu ihrem Suchverhalten zu machen. Sie wurden gefragt, zu welchen Gefahren sie bereits selber einmal Informationen gesucht haben, wie sie sich darauf vorbereiten können und/oder wie Sie sich im Ereignisfall verhalten sollen. Auch hier bestand die Annahme, dass ein aktives Informationsverhalten vor allem dann auftritt, wenn eine persönliche Gefährdungswahrnehmung vorhanden ist. Abgefragt wurden daher, nebst sechs ausgewählten Gefahren²⁷, alle Gefahren, für welche die befragten Personen angegeben hatten, sich persönlich gefährdet zu fühlen. Insgesamt geben 74% aller Befragten an, bereits einmal Informationen zu mindestens einer der betrachteten Gefährdungen gesucht zu haben.

Über alle Gefährdungen hinweg betrachtet, ist das aktuelle Suchverhalten der Bevölkerung deutlich aktiver als 2011 (Tabelle 11²⁸). Mit Ausnahme von Pandemien und Hochwasser gibt 2017 bei allen Gefahren ein höherer Anteil der Befragten an, selber nach Informationen ge-

27 Atomkraftwerkunfall, Erdbeben, Hochwasser, Pandemie, Stromausfall und Terroranschlag.

28 Es werden nur die elf der 17 abgefragten Gefährdungen dargestellt, welche 2011 und 2017 identisch waren, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten. n 2011=762 für alle Gefahren mit **, n 2017=758 für alle Gefahren mit * oder **, für alle anderen siehe Tabellen im Anhang A.

sucht zu haben. Besonders deutlich ist dieses Muster bei Bergstürzen/Hangrutschen, Stürmen und Terroranschlägen, bei welchen sich die Werte mehr als verdoppelt haben. Diese Erkenntnisse können zumindest teilweise in Zusammenhang gebracht werden mit der persönlichen Gefährdungseinschätzung, die für Stürme und Terroranschläge hoch ist und sich seit 2011 deutlich erhöht hat (siehe Kapitel 4). Noch besser lassen sich die Erkenntnisse allerdings mit den Änderungen der Informationsbedürfnisse in Verbindung bringen.

Tabelle 11: Informationsverhalten («bereits selber einmal Informationen gesucht») (Vergleich 2011 und 2017).

Gefahr	2011 (%)	2017 (%)
Atomkraftwerkunfall	22.6	32.7
Bergsturz, Hangrutsch	10.4	27.1
Bruch einer Staumauer	23.2	33.6
Chemieunfall	18.0	28.9
Epidemie/Pandemie	47.0	42.6
Erdbeben	21.1	27.7
Grossbrand	18.2	23.6
Hochwasser	26.3	23.0
Lawine/extremer Schneefall	33.6	47.7
Sturm	13.0	30.0
Terroranschlag	10.8	23.8

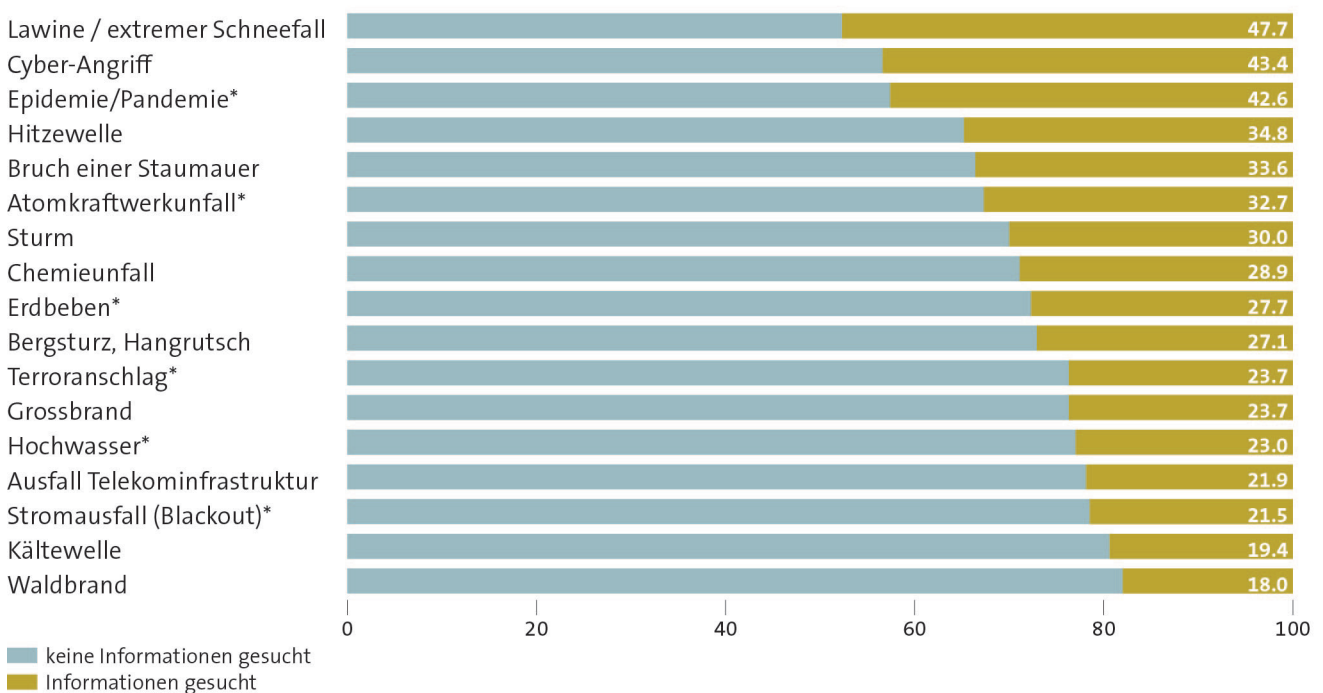
Insgesamt sucht heute ein grösserer Anteil der Menschen nach Informationen zu den einzelnen Gefahren, was sich gut mit dem parallel angestiegenen Informationsbedürfnis in Zusammenhang bringen lässt. Verglichen mit 2011

(Tabelle 11) weisen die Befragten beim Informationsbedürfnis bezüglich Bergstürze/Hangrutsche und Terroranschläge ebenfalls deutlich höhere Werte auf, während die Werte für Stürme lediglich moderat anstiegen. Mit Bezug auf Hochwasser deckt sich die geringere Suchaktivität ebenfalls gut mit dem aktuell niedrigeren Informationsbedürfnis. Dieser Zusammenhang kann allerdings nicht für alle Gefahren bestätigt werden: für Pandemie und Erdbeben verhält es sich genau entgegengesetzt. Während das Informationsbedürfnis bei Pandemie höher ist als 2011, ist die Suchaktivität im Zeitvergleich neu etwas weniger hoch (Rückgang von 47% auf 42.6%). Umgekehrt geben 2017 weniger Befragte an, Informationen bezüglich Erdbeben zu wünschen, während aber mehr Befragte angeben, nach Informationen gesucht zu haben (Erhöhung von 21.1% auf 27.7%).

Zwischen einem Drittel und der Hälfte der befragten Personen gibt an, schon mal Informationen zu Massnahmen gesucht zu haben, welche Lawinen (47.7%), Cyber-Angriffe (43.4%), Pandemien (42.6%), Hitzewellen (34.8%) und Staumauerbrüche (33.6%) betreffen. Die Gefahren, über die sich die Befragten am wenigsten informiert haben, sind mit einem Anteil von unter 20% Kältewellen und Waldbrände (Grafik 8).

Das Suchverhalten der Befragten kann mit den zuvor betrachteten Variablen der Gefährdungseinschätzung, Informiertheit sowie des Informationsbedürfnisses unterschiedlich interagieren. Lawinen und Hitzewellen gehören beispielsweise zu den Gefahren, über die relativ viele Informationen gesucht haben und durch die sich die Menschen gleichzeitig vergleichsweise wenig gefährdet

Grafik 8: Informationsverhalten (2017). n=758 für alle Gefahren mit *, für alle anderen siehe Tabelle A.1. im Anhang.



fühlen; weiter ist der Informiertheitsgrad gut und das Informationsbedürfnis relativ niedrig. Entgegengesetzt verhält es sich mit den technischen Gefahren des Stromausfalls und dem Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur. Ähnliche Beobachtungen treffen auch auf Terroranschläge und Chemieunfälle zu. Ein solches Muster könnte darauf hindeuten, dass bei einer stärkeren Suchaktivität die Einschätzung der Gefährdung und das Informationsbedürfnis sinken und die Informiertheit steigt. Allerdings gibt es auch Gefahren für die sich kein solches Muster finden lässt. So haben sich vergleichsweise viele Befragte über Cyber-Angriffe informiert; bei dieser Gefährdungsart lässt sich dieses aktive Suchverhalten möglicherweise durch die sehr hohe Gefährdungseinschätzung einhergehend mit einem hohen Informationsbedürfnis sowie einer niedrigen subjektiven Informiertheit erklären.²⁹

6.2.2 Bisherige Informationsquellen

Diejenigen Personen, die in der Umfrage angaben, bereits einmal Informationen gesucht zu haben, wurden in einem weiteren Schritt nach den entsprechenden Informationsquellen gefragt. Einerseits ging es hierbei darum, mehr über die Bekanntheit von Informationsangeboten zu erfahren, die seitens der Behörden und Gefahrenspezialisten zur Verfügung gestellt werden (Tabelle 12). Andererseits interessierte auch, welche weiteren Informationsquellen die Bevölkerung nutzt (Tabelle 13).³⁰

Die Hälfte der Informationssuchenden gab an, bereits einmal das Informationsangebot der Behörden und Fachspezialisten genutzt zu haben (Tabelle 12). Der Anteil der Befragten, welche das Angebot des Bundes nutzen, ist mit über 60% am höchsten. Der Anteil der Personen, welche das Informationsangebot auf Kantons- oder Gemeindeebene oder durch Fachspezialisten, wie der Polizei, Feuerwehr, Gesundheitsbehörden etc., in Anspruch nehmen, beträgt jeweils ungefähr 55%. Bei allen Anbietern wird das Internet am meisten benutzt, gefolgt von schriftlichen Publikationen. Letztere haben auf den tieferen politischen Ebenen eine etwas grössere Bedeutung als auf Bundesebene. Basierend auf der Häufigkeit der Nutzung liegt die Möglichkeit der Anfrage per Telefon, E-Mail oder in persona, an dritter Stelle, ist aber besonders im Falle der Fachspezialisten wichtig (8.2%) und spielt auch auf Gemeindeebene eine gewisse Rolle (4.3%).

²⁹ Um zu überprüfen, ob tatsächlich ein signifikanter Zusammenhang besteht, wäre eine weiterführende inferenzstatistische Analyse angezeigt.

³⁰ Bei den behördlichen Informationsangeboten wurden verschiedene Informationskanäle (Internet, schriftliche Publikation und persönliche Anfrage) abgefragt (Tabelle 12). Diejenigen Personen, die das Internet als Informationsquelle nannten (94%), erhielten eine zusätzliche Frage, in der sie aus einer Liste von Behördenwebseiten, welche bereits 2011 abgefragt wurden, diejenigen ankreuzen konnten, die sie schon mal genutzt hatten; bei dieser Frage wurde zusätzlich zwischen Webseite, Social Media und/oder Mobile-App unterschieden (Tabelle 14).

Tabelle 12: Nutzung des Informationsangebots der Behörden und Gefahrenspezialisten (2017). n=562

Informationsanbieter	Genutzt (%)	Internet (%)	Schriftliche Publ. (%)	Anfrage (%)
Bund	62.6	53.4	18.2	2.3
Kanton	55.9	42.2	22.1	2.5
Gemeinde	54.3	35.2	23.8	4.3
Fachspezialisten bei Polizei, Feuerwehr, Gesundheitsbehörden, usw.	56.6	40.6	17.3	8.2
Andere	58.0	49.3	14.4	3.4

Interessanterweise wurde die Restkategorie «Andere Informationsquellen/-kanäle» bei dieser Frage rege genutzt. Die mit Abstand meiste Nennung erhielt das Internet (allgemein sowie Onlineforen, Blogs, Mobile-Apps, Social Media), aber auch auf traditionelle Informationskanäle wie Zeitung (Print- und Onlinezeitung), Fernsehen, Radio, Fachzeitschriften oder Bücher wird Bezug genommen. Mehrfach werden Fachpersonen, wie z.B. Ärzte und Ingenieure, als Informationsanbieter erwähnt. Auch NGOs und internationale Organisationen sowie Behörden anderer Länder erhielten einige Nennungen.

Die Bedeutung des Internets wird auch in Tabelle 13 deutlich. Bei der hier zugrundeliegenden Frage wurde die Nutzung des Internets als Informationsquelle explizit abgefragt, zusammen mit weiteren Möglichkeiten der Informationsaufnahme via beruflichem oder privatem Umfeld oder örtlicher Vereine und Gemeinschaftsgruppen. Nebst der herausragenden Stellung des Internets³¹, sticht auch das private Umfeld als Informationsversorger mit einem Anteil von über 70% heraus. Verglichen mit dem behördlichen Informationsangebot ist das private Umfeld ein wenig bedeutender, das berufliche Umfeld hingegen etwas weniger wichtig. Letzteres wurde aber auch noch von fast 50% der Befragten genannt. Die örtlichen Vereine und Gemeinschaftsgruppen fallen als Informationsan-

Tabelle 13: Nutzung weiterer Informationsquellen (2017). n=562

Informationsquellen	Genutzt (%)
Allgemeine Internetrecherche	87.5
Arbeitsumfeld	48.9
Privates Umfeld	71.9
Örtl. Vereine und Gemeinschaftsgruppen	18.9
Andere	10.0

³¹ In dieser Frage gaben 87.5% der befragten Personen an, das Internet als Informationsquelle zu nutzen. Zusammen mit der vorherigen Frage, wo das Internet als Unterkategorie der Informationskanäle angekreuzt werden konnte, benutzten 94% der Informationssuchenden das Internet (siehe Abschnitt 6.2.1).

bieter im Vergleich ab: Weniger als 20% geben an, diese als Informationskanäle/-quellen zu nutzen.

Die verschiedenen Online-Informationsangebote der Behörden und Gefahrenspezialisten werden unterschiedlich stark genutzt. Zudem hat sich ihre Nutzung seit 2011 verändert (Tabelle 14). Mit fast 90% ist MeteoSchweiz, wie bereits 2011, die meist genutzte Informationsquelle. Hinzukommt, dass bei MeteoSchweiz wie bei keinem anderen abgefragten Anbieter verschiedene Kanäle benutzt werden: Drei Viertel der Personen gaben an, die Webseite zu nutzen, was mehr als eine Verdopplung seit 2011 darstellt, und ein Drittel gab an, auf die Mobile-App zurückzugreifen. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU), das WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF), das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) und der Schweizerische Erdbebendienst (SED) liegen relativ nahe beieinander (zwischen 33% und 44%). Während das BAFU und das BABS bereits 2011 zu den bekannteren Online-Anbietern von Informationen zur persönlichen Notfallvorsorge gehörten, haben das SLF und das SED stark zugelegt.

haben (Tabelle 14). Das gilt auch für die Webseiten, die 2011 noch wenig genutzt wurden, wie z.B. die des Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL) und planat.ch (Erhöhung von 3.8% auf 15.3% respektive von 0.9% auf 3.2%). Die Informationsanbieter, die erst 2017 abgefragt wurden, beziehungsweise die erst in der Zwischenzeit entstanden sind, haben auch bereits einen erstaunlichen Bekanntheitsgrad erreicht: Die Nutzung der Webseite von naturgefahren.ch liegt bei 17% und bei alertswiss.ch bei 10%.

Tabelle 14: Nutzung des Online-Informationsangebots der Behörden und Gefahrenspezialisten (Vergleich 2011 und 2017). n=528

Online- Informations- angebot	2011 (%)	Trend	2017 (%)	Webseiten (%)	Social Media (%)	Mobile-Apps (%)
MeteoSchweiz	32.1	→ (1.)	89.8	74.1	3.6	34.1
Bundesamt für Umwelt BAFU	25.6	↗ (von 3.)	43.6	41.7	1.7	1.1
WSL-Institut für Schnee- und Lawinenfor- schung SLF	4.7	↑ (von 6.)	39.2	35.6	1.7	4.4
Bundesamt für Bevölkerungs- schutz BABS	30.6	↘ (von 2.)	37.7	35.2	2.1	2.1
Schweizerischer Erdbebendienst SED	4.4	↑ (von 7.)	33.5	31.6	1.7	1.5
ch.ch	11.2	↘ (von 5.)	26.0	24.1	1.3	1
Andere	17.4	–	20.3	18.2	2.1	1.9
naturgefahren.ch	–	–	19.7	16.9	1.3	2.3
Bundesamt für wirtschaftliche Landesversor- gung BWL	3.8	→	16.9	15.3	1.1	1.1
alertswiss.ch	–	–	14.4	10.2	1	4.2
planat.ch	0.9	→	5.3	3.2	1.3	0.8

Insgesamt zeigen die Ergebnisse deutlich, dass alle untersuchten Online-Informationsanbieter in der Zeit zwischen 2011 und 2017 deutlich an Nutzern dazugewonnen

7 Erwünschte Informationsvermittlung

Ziel der Umfrage war nicht nur das gegenwärtige Informationsverhalten der Schweizer Bevölkerung zu ermitteln, sondern auch mehr über deren Wünsche und Vorstellungen für die Informationsvermittlung hinsichtlich der persönlichen Notfallvorsorge zu erfahren. Wie können Einwohner am besten über behördliche Verhaltensempfehlungen und -anweisungen für Gefahrensituationen informiert werden? Welche Informationen möchte die Bevölkerung von Behörden und Gefahrenspezialisten erhalten und welche Informationswege präferiert sie dafür?

Um diese Fragen zu beantworten, wurde zum einen das von der Bevölkerung bevorzugte Format der Informationsvermittlung erhoben (Grafik 9). Zudem wurden die erwünschten Kanäle abgefragt, über welche die Befragten zur Vorbereitung auf Gefahren (Grafik 10) und/oder aber bei Gefahr (Grafik 11) informiert werden möchten.

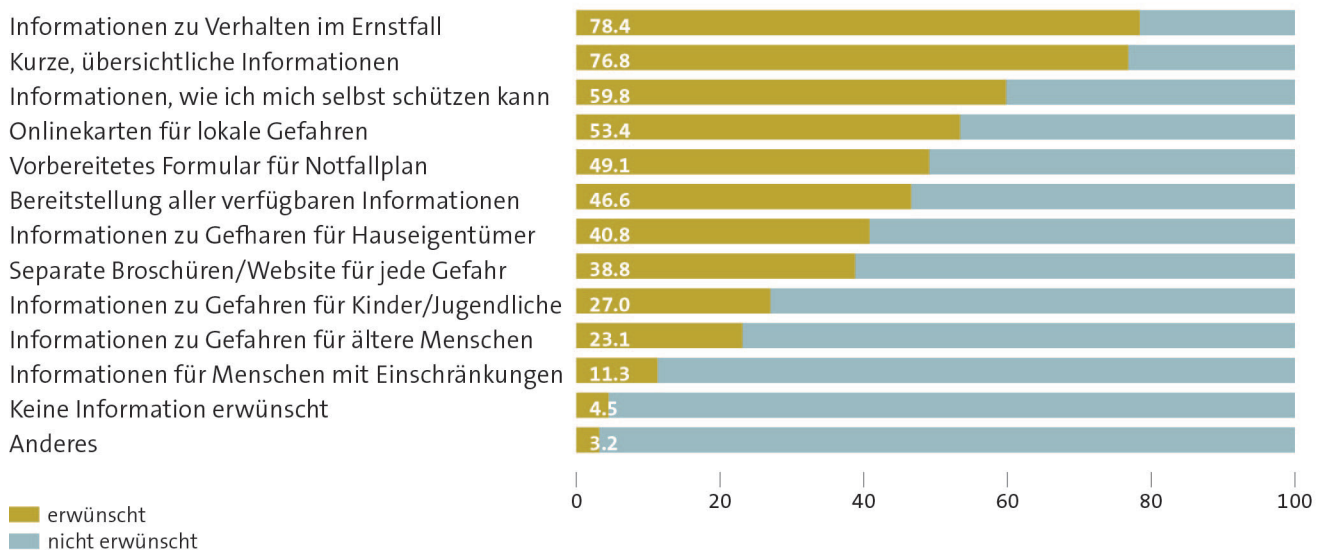
7.1 Präferiertes Informationsformat

Besonders gross ist mit mehr als drei Viertel der Befragten die Nachfrage nach Informationen für Verhaltensmassnahmen im Ereignisfall³² sowie nach «kurze[n], übersichtliche[n] Informationen mit den wichtigsten Punkten» (Grafik 9). Für die Befragten sind Informationen zu Verhaltensmassnahmen im Ereignisfall wichtiger als jene zum vorsorglichen/präventiven Schutz vor Gefahren. Letztere (das heisst «Informationen, wie ich mich selbst sowie mir nahestehende Personen vor möglichen Gefahren schützen kann») erhalten aber auch grossen Zuspruch; rund 60% befürworten ein solches Format.

Ebenfalls beliebt, bei über der Hälfte der Befragten, sind Informationen in Form von «Onlinekarten, welche die lokalen Gefahren angeben» und in Form «[e]in[es] vorbereitete[n] Formular[s] (analog/elektronisch) zum Erstellen eines Notfallplans» (Grafik 9). Die oben erwähnten kurzen, übersichtlichen Informationen werden von deutlich mehr Personen erwünscht als die «Bereitstellung aller verfügbaren Informationen zum Nachschlagen/Nachlesen» (46.6%), was als Informationsformat aber trotzdem noch beliebter ist als Informationen in «[s]eparate[n] Broschüren/Webseiten für jede Gefahr». Letzteres Format wird nur von etwas weniger als 40% der Befragten gewünscht. Bereits in der Studie von 2011 zeigte sich, dass Informationen in kurzer, gebündelter und allgemeingültiger Form und von einer zentralen Quelle stammend bevorzugt werden.

Die Frage nach dem Informationsformat enthielt zudem auch Auswahlmöglichkeiten, Informatio-

Grafik 9: Erwünschtes Informationsformat (2017). n=758



32 «Informationen, wie ich mich im Ernstfall richtig verhalten kann». Siehe Fragebogen im Anhang B.

nen zu erhalten, die auf bestimmte Bevölkerungsgruppen zugeschnitten sind (Grafik 9). Es war anzunehmen, dass der Zuspruch bei dieser Art von Information weniger hoch sein würde als bei den allgemeinen Formaten, zumal sie nur für einen Teil der Bevölkerung direkt relevant sind. Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen diese Erwartungen: 41% möchten gerne Informationen für Hauseigentümer erhalten. Bei den Informationen für Kinder und Jugendliche und den Informationen für ältere Menschen lag der Zuspruch zwischen 20% und 30%. Die Informationen für Menschen mit physischen oder psychischen Einschränkung wurden immer noch von mehr als 10% der Befragten erwünscht.

7.2 Informationswege zur Vorbereitung auf Gefahren

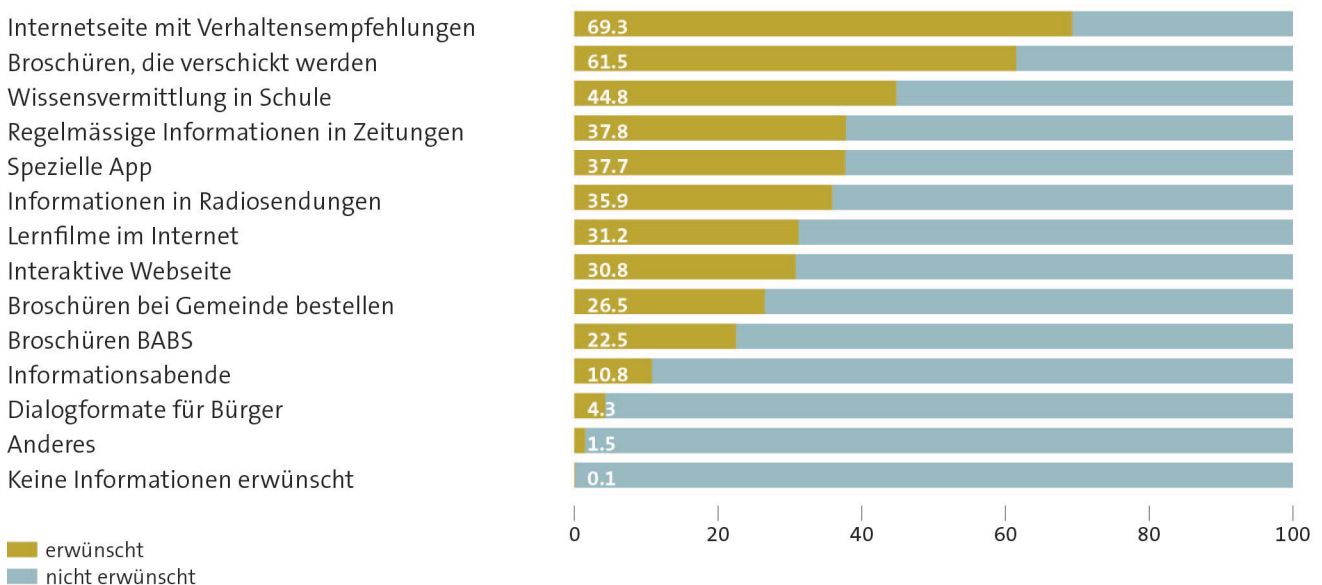
Grafik 10 gibt eine Übersicht über die erwünschten Informationswege zur Vorbereitung auf Gefahren («Über welche(n) Informationsweg(e) möchten Sie zur Vorbereitung auf Gefahren vorzugsweise Informationen bekommen?»). Interessant ist, dass die Grafik von zwei sehr unterschiedlichen Arten der Informationsvermittlung angeführt wird. Einerseits geben rund 70% der Befragten an,

dass die Informationsvermittlung via eine Internetseite mit Verhaltensempfehlungen von Bund, Kanton, Gemeinde, Feuerwehr etc. in ihrem Interesse ist. Gleichzeitig geben 62% an, dass sie Informationen via Broschüren, die in alle Haushalte geschickt werden, erhalten möchten. Broschüren, die man beim BABS oder der Gemeinde bestellen kann, sind deutlich weniger nachgefragt (respektive 22.5% und 26.5%). Lehrfilme im Internet³³ und interaktive Webseiten³⁴ sind bei der vorsorglichen Informationsvermittlung mit ungefähr 30% Zuspruch deutlich weniger beliebt als die zuerst genannte Internetseite, welche Informationen von den Behörden und Gefahrenspezialisten enthält.

Die Wissensvermittlung an Schulen zur Vorbereitung auf Gefahren befürworten 45% der befragten Personen. Auch die Vermittlung von vorsorglichen Verhaltensempfehlungen via regelmässige Informationen in Zeitungen, via spezielle Apps für Verhaltensempfehlungen und via Radiosendungen wurde von deutlich mehr als einem Drittel der Befragten befürwortet. Am wenigsten Zuspruch erhalten Formate, welche die physische Anwesenheit der Interessierten verlangen, wie die Informationsabende (z.B. in der Gemeinde) und Dialogformate für Bürger³⁵ (mit respektive 10.8% und 4.3% Befürwortern). Dies kann auch damit zu tun haben, dass diese letztgenannten Formate in der Schweiz (noch) wenig etabliert sind.

Ein Vergleich mit den Resultaten von 2011 zeigt interessante Parallelen und Unterschiede: Die meist genannten Informationswege für die Vorsorge (Internetseite und die nach Hause verschickten Broschüren) wurden

Grafik 10: Erwünschte Informationsmittel zur Vorsorge (2017). n=758



33 «Via Lehrfilme im Internet, welche das richtige Verhalten erklären.»

34 «Via interaktive Webseite, auf der Fragen gestellt und Verhaltensempfehlungen diskutiert werden können.»

35 «Via Dialogformate, bei denen die Bürger ihre eigene Sichtweise einbringen können (z.B. Workshops, Gruppendiskussionen).»

bereits 2011 von einem sehr ähnlich grossen Prozentsatz der Befragten als erwünschte Informationsmittel angegeben.³⁶ Deutlich abgenommen hat hingegen der Zuspruch bei traditionellen Informationswegen, wie der Zeitung (von 53.1% auf 37.8%) und dem Radio (von 51.0% auf 35.9%). Auch Informationsabende waren 2011 noch beliebter (15.7%) als 2017 (10.8%). Interessanterweise haben Broschüren, welche bei den Behörden bestellt oder abgeholt werden können, tendenziell an Zuspruch gewonnen (Anstieg um 8.5 Prozentpunkte für BABS-Broschüren und um 5.8 Prozentpunkte für Gemeinde-Broschüren).³⁷

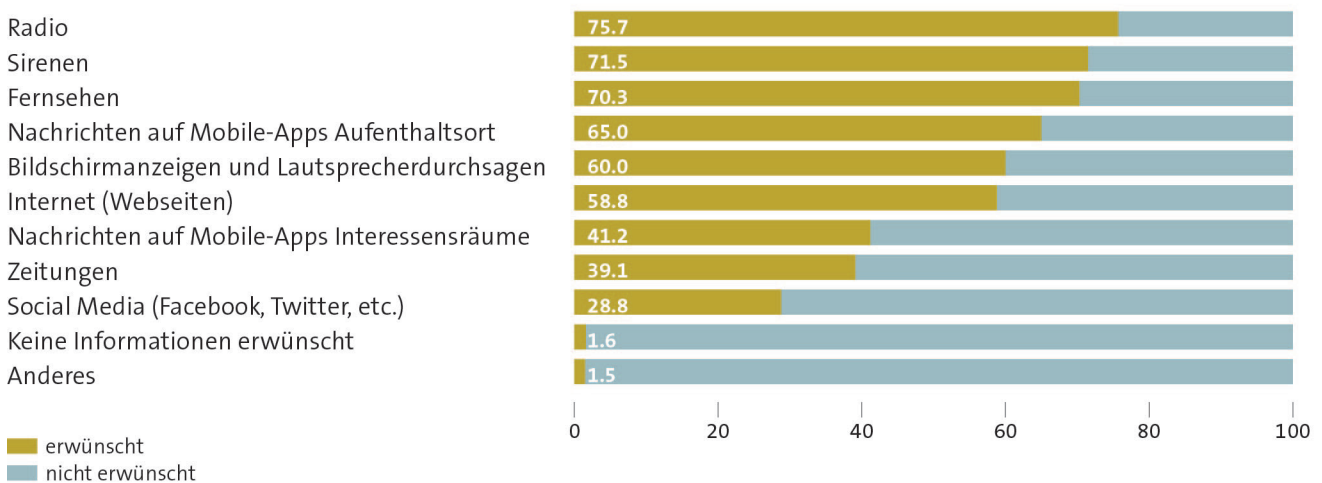
7.3 Informationswege bei akuter Gefahr

Für die Informationsvermittlung im Ereignisfall wünscht die Bevölkerung mehrheitlich andere Informationswege als für die vorsorgliche und präventive Informationsvermittlung (7.1.2). Hier dominieren die traditionellen, etablierten Informationswege: Radio, Sirenen und Fernsehen werden von über 70% der Befragten befürwortet (Grafik 11). Ebenfalls beliebte Informationswege bei Gefahr sind mit 65% Zuspruch die Nachrichten auf Mobile-Apps in Abhängigkeit des Aufenthaltsortes der informations-suchenden Person. Nicht ganz so stark erwünscht ist die Möglichkeit, sich Nachrichten auf Mobile-Apps in Abhängigkeit von vordefinierten Interessensräumen zuschicken zu lassen (knapp über 40%). Zu den ebenfalls weniger be-

liebten Informationswegen bei Gefahr gehören Zeitungen (39.1%) und etwas überraschend Social Media (28.8%). Umgekehrt wird die Informationsvermittlung via Bildschirmanzeigen und Lautsprecherdurchsagen sowie via Internet (Webseiten) bei Gefahr relativ stark, das heisst von rund 60% der Befragten, nachgefragt.

Auch hier ist der Vergleich mit den Resultaten von 2011, die hier nicht dargestellt werden, interessant und reflektiert zumindest teilweise die Veränderungen in der Informations- und Medienlandschaft. Die Reihenfolge der bevorzugten Informationsmittel bei Gefahr ist interessanterweise konstant geblieben. Das Radio, die Sirenen und das Fernsehen führen die Liste der präferierten Informationsmittel an. Allerdings sanken die Zuspruchsraten beim Radio und den Sirenen, die 2011 noch deutlich über 80% lagen, jeweils um mehr als 10 Prozentpunkte. Der Zuspruch für das Fernsehen und die Lautsprecherdurchsagen blieben konstant. Die Nachfrage für Zeitungen als Informationsmittel in Gefahrensituationen ist 2017 sogar leicht höher als 2011 (Änderung von 33.7% auf 39.1%); das könnte damit zusammenhängen, dass Zeitungen auch gerne im Online-Format als Informationsquellen genutzt werden. Das wurde in den offenen Fragen der Umfrage mehrmals erwähnt. 2011 wurden das Internet und SMS von ein wenig mehr als der Hälfte der Befragten als Informationswege bei Gefahr erwünscht. Wie erwartet ist die Nachfrage 2017 grösser: 65% wünschen sich eine Benachrichtigung via Mobile-App gemäss Aufenthaltsort und 59% möchten über Internetseiten informiert werden. Wie bereits weiter oben erwähnt, fallen Nachrichten auf Mobile-Apps nach Interessensräumen und via Social Media im Vergleich ein wenig ab.

Grafik 11: Erwünschte Informationsmittel bei Gefahr (2017). n=758



36 2011 befürworteten 71.1% eine Internetseite, welche alle Verhaltensanweisungen von offizieller Stelle enthält, und 59.2% sprachen sich für Broschüren aus, die an alle Haushalte verschickt werden.

37 Im Rahmen dieser Studie wurden keine statistischen Verfahren zur Überprüfung der Unterschiede angewendet.

8 Resultate im Kontext

8.1 Gefährdungswahrnehmung, Kenntnisse und Informationsbedürfnisse

Die Gefährdungswahrnehmung, die Kenntnisse und Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung werden in der vorliegenden Studie auf der Basis ausgewählter Gefährdungen bestimmt. Dies erlaubt gewisse Muster und Trends zu erkennen, die gefährdungsspezifisch beziehungsweise spezifisch für gewisse Gefahrenkategorien (natürliche vs. technische vs. gesellschaftliche Gefährdungen) sind. Die Wahrnehmung der in der Schweiz wohnhaften Bevölkerung bezüglich der Bedeutung und Häufigkeit bestimmter Gefahren und Risiken stimmt oft mit den von Behörden identifizierten Gefährdungen überein, welche die Schweiz in Zukunft verstärkt betreffen werden (siehe beispielsweise Bericht des Bundesrats (2016) zur Sicherheitspolitik der Schweiz). Wie sich die Gefährdungswahrnehmung zu den Kenntnissen und Informationsbedürfnissen verhält, welche in der Bevölkerung vorhanden sind, kann je nach Gefährdung variieren.

8.1.1 Naturgefahren

Naturgefahren stehen seit langer Zeit im Fokus des behördlichen Bevölkerungsschutzes. Nach Einschätzung von Experten werden mit fortschreitendem Klimawandel Hochwasser, Stürme, Trockenperioden, Hitze- und Kältewellen in der Schweiz in Zukunft häufiger beziehungsweise mit größerer Intensität auftreten (Bundesrat 2016, S. 7801). Doch welche Rolle spielen diese Gefahren im Bewusstsein der Schweizer Bevölkerung? Welche Kenntnisse haben die hier lebenden Menschen im Umgang mit Naturgefahren und welche Informationen möchten sie hierzu in welcher Form erhalten?

Insgesamt zeigen die Ergebnisse der empirischen Untersuchung deutlich unterschiedliche Muster für die einzelnen Gefährdungsarten hinsichtlich der Gefährdungswahrnehmung, der Kenntnisse und Informationsbedürfnisse auf Seiten der Schweizer Bevölkerung. Die höchste persönliche Gefährdungseinschätzung ist bei Stürmen und Hitzewellen zu beobachten. Zugleich zeigen die Befragten für beide Gefahren ein aktives Informati-

onsverhalten in Verbindung mit einem niedrigen Informationsbedürfnis. Die deutlich erhöhte Suchaktivität zum Thema Stürme, welche im Vergleich mit 2011 beobachtbar ist, mag erklären, warum trotz stärkerer Betroffenheit und gestiegener allgemeiner Gefährdungswahrnehmung die subjektive Informiertheit 2017 deutlich höher ist und die persönliche Gefährdungswahrnehmung und das Informationsbedürfnis im Zeitvergleich wenig ansteigt.

Umgekehrt verhält es sich bei Kältewellen und Waldbränden, die vergleichsweise als wenig gefährdend eingestuft und zu denen vermutlich aus diesem Grund entsprechend wenig Nachforschungen angestellt werden. Dies könnte wiederum eine mögliche Erklärung dafür sein, dass die subjektive Informiertheit in Bezug auf diese Gefährdungsart im Vergleich mit anderen Gefährdungen als nicht besonders hoch bewertet wird.

Die Gefahr eines Bergsturzes/Hangrutschs stellt einen interessanten Fall dar und wird im Vergleich zu 2011 stärker wahrgenommen. Sowohl der Anteil der Befragten, welche sich hiervon mindestens «eher gefährdet» fühlt, als auch die Informiertheit und das Informationsbedürfnis der Bevölkerung sind 2017 höher als 2011. Auch der Anteil der Personen, die Informationen zu diesem Gefahrentypus gesucht haben, ist 2017 mehr als doppelt so hoch als sechs Jahre zuvor. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang der mögliche Einfluss eines prominenten Schadensereignisses unmittelbar vor dem Befragungszeitraum der Studie (28. August bis 7. September 2017): Am 23. August 2017 ereignete sich bei Bondo (GR) ein massiver Bergsturz mit acht Todesopfern, dem in den Tagen danach etliche kleinere Bergstürze folgten. Die Katastrophe wurde in den Medien während mehreren Wochen stark thematisiert und dürfte die Wahrnehmung dieser Gefahr durch die Befragten beeinflusst haben. Ein solcher Recency-Effekt war auch 2011 zu beobachten, damals beim Thema Pandemie (siehe Diskussion in 8.1.2).

Einige interessante Parallelen lassen sich zwischen Bergstürzen und Lawinen beobachten, für die die generelle Gefährdungseinschätzung an häufig besuchten Orten deutlich höher ist als am Wohn- und Arbeitsort. Bereits 2011 war die Suchaktivität zu dieser Gefahr sehr hoch, die subjektive Informiertheit ist im Vergleich zu Bergstürzen allerdings höher und das Informationsbedürfnis (entsprechend) niedriger.

Die Befragungsergebnisse zum Thema Hochwasser folgen ihrem eigenen Muster, das sich deutlich von dem anderer mit dem Klimawandel verbundenen Gefahren unterscheidet. Parallelen bestehen hingegen zwischen der Wahrnehmung von Hochwasser- und Erdbebengefahren. Beide Gefahren werden spontan am häufigsten als die wichtigsten Gefahren genannt. Wenn sie zusammen mit anderen Gefahren abgefragt werden, befinden sie sich in der Gefährdungswahrnehmung allerdings nur im Mittelfeld. Das trifft auch auf die subjektive

Informiertheit der Bevölkerung zu. Bei der Suchaktivität und dem Informationsbedürfnis rangiert das Hochwasser sogar deutlich in der unteren Hälfte der jeweiligen Ranglisten. Im Fall von Hochwasser und Erdbeben scheint sich weder die heute höhere persönliche als auch allgemeine Gefährdungswahrnehmung positiv auf das Suchverhalten oder das Informationsbedürfnis auszuwirken. Die Ergebnisse deuten eher auf einen gegensätzlichen Zusammenhang hin.

8.1.2 Gesellschaftliche Gefahren

Gesellschaftliche Gefahren haben in den letzten Jahren häufig die öffentliche Debatte bestimmt. Der internationale Terrorismus zählt zu den zentralen Herausforderungen der Staatengemeinschaft, aber auch der Schweizer Sicherheitspolitik. Daneben richtet sich in jüngerer Zeit die politische Aufmerksamkeit zunehmend auf sicherheitspolitische Risiken im Cyber-Raum. Eine etwas andere, aber von den meisten Experten als relevant eingeschätzte Gefährdung stellen Epidemien und insbesondere Pandemien dar, welche mit der zunehmenden globalen Vernetzung der Gesellschaft ansteigen werden. Eine Pandemie würde das Schweizer Gesundheitssystem sowie die öffentlichen Dienste und Infrastrukturen stark beanspruchen (Bundesrat 2016, S. 7803). Hinsichtlich dieser sehr heterogenen gesellschaftlichen Gefährdungskategorie gibt es in der Öffentlichkeit erwartungsgemäss bedeutende Unterschiede bezüglich Wahrnehmung, Wissensstand und Informationsbedürfnis.

Anders als bei den meisten anderen abgefragten Gefahren, ist bei der Pandemie die persönliche Gefährdungseinschätzung im Vergleich zur Vorgängeruntersuchung 2017 niedriger als 2011. Dasselbe gilt für die subjektive Informiertheit. Eine mögliche Erklärung dafür liefert die beachtliche öffentliche Aufmerksamkeit, die das Thema zum Zeitpunkt beziehungsweise kurz vor der letzten Befragung erhielt. Das Thema Pandemie wurde durch die weltweite Verbreitung des H1N1-Virus in 2009 bei der Befragung von 2011 eventuell stärker gewichtet. Entsprechend hoch waren damals die Gefährdungswahrnehmung und die Informiertheit. 2009/2010 führte der Bund einen Grippe-Impfcheck sowie die weit verbreitete Informationskampagne «Gemeinsam gegen Grippe» ein (Bundesamt für Gesundheit 2010). Einen weiteren Grund könnte der Befragungszeitpunkt darstellen. Während die erste Umfrage im Februar 2011 durchgeführt wurde, wurden die Daten für die vorliegende Studie im August 2017 erhoben. Da Grippewellen mehrheitlich als saisonales Phänomen auftreten, könnte dies dazu führen, dass die Gefährdung durch eine Pandemie im Sommer als weniger bedrohlich wahrgenommen wird als im Winter.

Die im Zeitvergleich abnehmende persönliche Gefährdungswahrnehmung hinsichtlich Pandemie ist

dennoch erstaunlich, da sie in Kontrast steht, sowohl zur deutlichen Zunahme der persönlichen Betroffenheit durch die Gefahr als auch zur Erhöhung der generellen Gefährdungswahrnehmung zu diesem Thema. Eine mögliche Erklärung dafür könnte sein, dass bisherige Erfahrungen dazu geführt haben, dass Pandemien zwar als durchaus möglich, aber wenig gefährlich betrachtet werden. Interessanterweise wurde zu Pandemien, im Vergleich zu anderen Gefahren, sehr aktiv nach Informationen gesucht und der Wissensstand zu den Verhaltensempfehlungen ist entsprechend hoch. Vor diesem Hintergrund überraschen dann aber der aktuell tiefere subjektive Informiertheitsgrad und das stark ausgeprägte Informationsbedürfnis, insbesondere in Hinblick auf die Verhaltenshinweise für den Ereignisfall.

Die Resultate zu den anderen gesellschaftlichen Gefahren, die in der Umfrage Beachtung finden, sind ebenfalls interessant. So zeigt sich, dass Cyber-Angriffe, die im oben erwähnten Bericht zur Sicherheitspolitik der Schweiz von 2016 angeführt werden, zu den Gefahren gehören, durch die sich die Schweizer Bevölkerung am meisten gefährdet und am wenigsten informiert fühlt. Das Informationsbedürfnis in Vorbereitung auf und im Falle eines Ereignisses ist hier besonders hoch. Ähnliches lässt sich auch über Terroranschläge sagen. Die Zahlen zur Gefährdungswahrnehmung wie auch zum Informationsbedürfnis sind bei Terroranschlägen im Vergleich zu 2011 markant höher. Die Suchaktivität bei Cyber-Angriffen ist im Vergleich zu anderen Gefahren hoch. Bei Terrorangriffen ist die Suchaktivität vergleichsweise niedrig, seit der letzten Erhebung vor sechs Jahren ist sie jedoch besonders stark angestiegen.

8.1.3 Technische Gefahren

In einem hochtechnologisierten Land wie der Schweiz ist die gesellschaftliche Abhängigkeit von kritischen Infrastrukturen ausgesprochen hoch. Der Bund (2016) rechnet mit zunehmend komplexen technikbedingten Gefahren, insbesondere Stromausfällen und dem Ausfall von Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen. Auslöser für solche Katastrophen oder Notlagen können infolge einer Kettenreaktion auch Naturkatastrophen sein, wie die Nuklearkatastrophe von Fukushima von 2011 verdeutlicht. Auch Chemieunfälle, Grossbrände und Staumauerbrüche sind aus Expertensicht keineswegs zu vernachlässigen. Die Untersuchungsergebnisse zur Wahrnehmung dieser Gefährdungen durch die Bevölkerung offenbaren einige interessante Trends.

Im Vergleich zu 2011 ist die persönliche Betroffenheit bei Atomkraftwerkunfällen, Staumauerbrüchen, Chemieunfällen und Grossbränden insgesamt weniger hoch, während die allgemeine Gefährdungswahrnehmung zum Teil deutlich zugenommen hat. Allerdings

überträgt sich das nur im Fall von Atomkraftwerkunfällen in eine deutlich höhere persönliche Gefährdungswahrnehmung. Die subjektive Informiertheit hat sich im Vergleich zu 2011 bei den technischen Gefahren leicht erhöht – im Fall von Staumauerbrüchen sogar deutlich. Auch das Informationsbedürfnis hinsichtlich vorsorglicher Massnahmen verzeichnet einen leichten Anstieg in den deskriptiven Zahlen. Dagegen ist das Bedürfnis nach Informationen zu Massnahmen für den Ereignisfall interessanterweise aktuell deutlich höher. Zudem zeigen die Ergebnisse für das Jahr 2017 ein vermehrt aktiveres Suchverhalten der Schweizer Bevölkerung hinsichtlich technischer Gefahren als noch 2011.

Zusammen mit Cyber-Angriffen und Terroranschlägen gehören die technischen Gefährdungen, einschliesslich Stromausfälle und Ausfälle der Telekommunikationsinfrastruktur, zu den Gefahren, über die sich die Schweizer Bevölkerung am wenigsten informiert fühlt und für die das grösste Informationsbedürfnis besteht. Das Informationsbedürfnis wird am häufigsten bei Chemieunfällen geäussert, aber auch hinsichtlich möglicher Ausfälle der Telekommunikationsinfrastruktur, Atomkraftwerkunfälle, Staumauerbrüche und Stromausfälle besteht auf Seiten der in der Schweiz lebenden Menschen eine grosse Nachfrage nach Informationen. Im Vergleich etwas weniger stark ist das Informationsbedürfnis in Bezug auf die Gefahr von Grossbränden. Interessanterweise gehören nur Atomkraftwerkunfälle und Stromausfälle zu den technischen Gefahren, durch die sich die Bevölkerung persönlich besonders gefährdet fühlt.

Obwohl die Suchaktivität bei allen technischen Gefahren 2017 höher ist als 2011, gibt es je nach Gefahr deutliche Unterschiede bezüglich der Intensität: Informationen zu Massnahmen bei Ausfällen der Telekommunikationsinfrastruktur und Stromausfällen sind vergleichsweise weniger oft gesucht worden. Ein etwas höherer Anteil hat sich zu Grossbränden informiert. Staumauerbrüche, Atomkraftwerk- und Chemieunfälle gehören zu den technischen Gefahren, zu denen am meisten Personen Informationen gesucht haben; sie liegen hinsichtlich der Suchaktivität aber deutlich zurück hinter bestimmten natürlichen und gesellschaftlichen Gefahren, wie Lawinen und Cyber-Angriffe.

8.2 Behördliche Information und Kommunikation in Zeiten des Internets

Der Anteil der Personen, welche das Internet nutzen, hat in den letzten 15 Jahren stark zugenommen. In Westeuropa haben sich die Zahlen seit dem Jahr 2000 teilweise mehr als verdoppelt (Grafik 12). So wurde das Internet 2015 von 87% der Schweizer Bevölkerung genutzt. Diese Werte sind vergleichbar mit denen der meisten Nachbarländer. Während die Bürger das Internet immer intensiver nutzen, verlieren Printmedien für die Informationsversorgung der Menschen tendenziell an Bedeutung. So sank in der Schweiz zwischen 2000 und 2014 die durchschnittliche tägliche Zeitungsauflage von 2.54 Millionen auf 1.69 Millionen (Verband Schweizer Medien 2016).

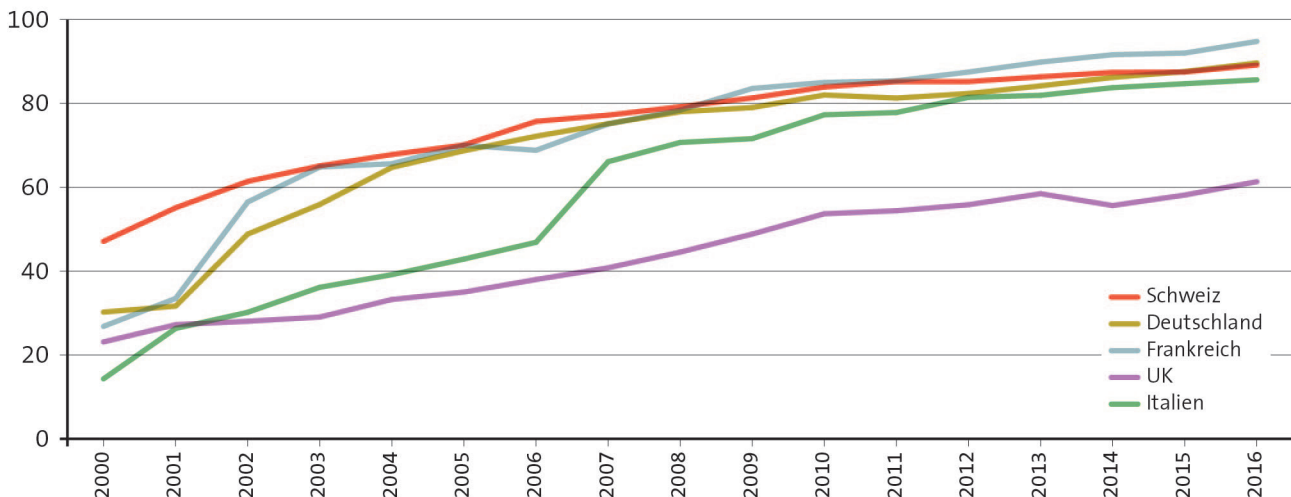
Die veränderte Informations- und Medienlandschaft bietet den Behörden neue Möglichkeiten, stellt sie aber gleichzeitig vor Herausforderungen. Diese betreffen nebst der Bereitstellung von relevanten Informationen vor allem deren Vermittlung sowohl im Alltag als auch im Katastrophenfall. Wie stellt man sicher, dass die Menschen die gesuchten Informationen zu Gefahren und Verhaltensempfehlungen in Vorbereitung und während eines Ereignisses finden und vor allem auch verstehen? Soll man bei der Wahl von Kommunikationsstrategien in die Breite gehen oder sich auf einzelne, besonders verwundbare Gruppen konzentrieren?³⁸ Mit welchen Mitteln muss die Kommunikationsstrategie gestaltet werden, um sicherzustellen, dass die Bevölkerung ausreichend informiert aber nicht unnötig verunsichert ist? Wie interaktiv gestaltet man die Zusammenarbeit mit der Bevölkerung in der Risikokommunikation?

Obwohl die Mehrheit der Schweizer Bevölkerung über einen Internetzugang verfügt, sind die von den Behörden angebotenen Interaktionsmechanismen im internationalen Vergleich überschaubar. Die Schweiz findet sich im internationalen E-Government-Ranking auf Platz 28, während Grossbritannien die Liste anführt, unter anderem gefolgt von Frankreich auf Platz 10, Deutschland auf Platz 15 und Italien auf Platz 22.³⁹ Für die öffentliche Kommunikation der Bevölkerungsschutzbehörden kommt daher dem Ausbau der Online-Kommunikation eine zentrale Rolle zu. Mit ihr eröffnen sich zugleich zahlreiche Möglichkeiten, um die Kommunikation zwischen Behörden und der Bevölkerung interaktiver zu gestalten

³⁸ Siehe dazu: «Social Vulnerability in Affluent Contexts: An in-depth analysis of social vulnerability in Zürich» (Roth et al. 2017) und «Risk Analysis Factsheet 9: Using (the right) media to reach the audience» (Roth et al. 2015).

³⁹ Der E-Government Development Index (EGDI) der UNO erhebt, inwiefern ein Staat Informationstechnologien verwendet um den Zugang und den Einbezug der Bürger zu fördern.

Grafik 12: Anteil der Bevölkerung (%), der in den letzten drei Monaten das Internet benutzt hat. (Weltbank, eigene Grafik).



und insgesamt deren Einbindung in den staatlichen Bevölkerungsschutz voranzutreiben sowie die individuelle Eigenverantwortung in der Katastrophenvorsorge zu fördern.

8.2.1 Herausforderung 1: Bereitstellung von relevanten Informationen

Ein positiver Trend zeichnet sich bei der Informationsaufbereitung und Datenzugänglichkeit in der Schweiz ab, im Zuge dessen ein transparenterer Umgang mit Behörden Daten angestrebt wird: Bereits in der Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz wurde unter dem Schwerpunkt «E-Demokratie und E-Government» ein Paradigmenwechsel formuliert. Die Bundesbehörden wollen den Zugang zu den von ihnen verwalteten Daten erleichtern, unter anderem durch deren zeitnahe Bereitstellung in standardisierten, maschinenlesbaren Formaten. Einerseits soll der Zugang bedürfnisorientierter und nutzerfreundlicher werden, andererseits sollen relevante Daten auch der Wirtschaft zur Nutzung und Weiterverarbeitung offenstehen (Eidgenössisches Departement für Umwelt Verkehr Energie und Kommunikation UVEK 2012, S. 11). Einen solchen Ansatz verfolgt beispielsweise die Stadt Zürich. Sie stellt seit 2012 ausgewählte Datensätze aus der öffentlichen Verwaltung kostenlos zur Verfügung. Mit einer Pionierrolle will sich die Stadt damit als europaweit präferierter Standort im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie positionieren (Stadt Zürich 2017).

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie bieten Antrieb, diese Anstrengungen fortzusetzen und auszubauen. Gemäss den Umfrageresultaten wird das Informationsangebot der Behörden und Gefahrenspezialisten rege genutzt. Jeweils deutlich mehr als die Hälfte der In-

formationssuchenden nutzt und kennt das Informationsangebot des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und der Fachspezialisten bei Polizei, Feuerwehr, Gesundheitsbehörden etc. Das Internet ist dabei mit Abstand der beliebteste Informationskanal. Aber auch schriftliche Publikationen sind nachgefragt: Je nach Gefährdungsart haben sich bis zu einem Viertel der Informationssuchenden über schriftliche Publikationen der Behörden und Gefahrenspezialisten informiert. Anfragen, zum Beispiel per Telefon, spielen im Vergleich eine eher untergeordnete Rolle.

Unter den im Rahmen der Studie berücksichtigten Online-Informationsangeboten der Behörden und Gefahrenspezialisten stellt MeteoSchweiz wie bereits 2011 den mit Abstand wichtigsten Anbieter dar. Die meteorologischen und klimatologischen Daten, welche MeteoSchweiz zur Verfügung stellt, werden von 90% der Informationssuchenden nachgefragt. Weitere wichtige Online-Informationsanbieter sind das Bundesamt für Umwelt, das WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF), das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und der Schweizerische Erdbebendienst (SED). Auch wenn die Zahl der Nutzer dieser Anbieter jeweils weniger als die Hälfte derjenigen von MeteoSchweiz beträgt, verzeichnen sie gemäss den Umfrageergebnissen allesamt einen deutlichen Zuwachs an Nutzern seit 2011. Insbesondere die spezialisierten Dienste SLF und SED konnten stark zulegen.

Bezüglich des Inhalts und der Form der Informationen ist bemerkenswert, dass mehr als drei Viertel der befragten Personen gerne mehr über Verhaltensmassnahmen im Katastrophenfall wissen würden. Etwas geringer, aber immer noch hoch, ist das Interesse hinsichtlich Informationen zu vorsorglichen Massnahmen (60%).⁴⁰

⁴⁰ Die weiter oben präsentierten Ergebnisse zeigen, dass das Informationsbedürfnis für einzelne Gefahren, wie Chemieunfälle oder Cyber-Attacken, sogar noch deutlich höher ist.

Hinsichtlich des Formates zeigen die Ergebnisse eine klare Präferenz der Bevölkerung für komprimierte, leicht nutzbare Angebote: Drei Viertel der befragten Menschen möchten Informationen in kurzer, übersichtlicher Form erhalten. Hingegen haben erwartungsgemäss deutlich weniger Menschen Interesse an spezialisierten Informationsformaten. Bemerkenswert erscheint auch die Offenheit vieler Menschen gegenüber neuen Informationsformaten, wie Onlinekarten für lokale Gefahren und vorbereitete Formulare für den Notfallplan. Die Hälfte der Bevölkerung ist an solchen Formaten der Informationsvermittlung interessiert, die bislang zumeist nur von Experten genutzt werden.

8.2.2 Herausforderung 2: Aktive und interaktive Kommunikation

Um die Kommunikation und Zusammenarbeit mit der Bevölkerung aktiv zu gestalten und die Partizipation anzuregen, erscheint es zunächst notwendig, die verschiedenen Nutzergruppen und deren Verhalten verstehen (Zheng 2017, S. 428).

Die Umfrageresultate zeigen, dass das Internet eine wichtige Informationsquelle für die Gefahrenkommunikation ist, aber auch, dass traditionelle Kanäle für die Informationsvermittlung weiterhin erwünscht sind. Zur Vorbereitung auf Gefahren wünscht sich eine grosse Mehrheit der Befragten eine Informationsvermittlung via Internetseite, welche Verhaltensempfehlungen von Bund, Kanton, Gemeinden, Feuerwehr usw. enthält. Überraschenderweise ist das Interesse an Broschüren, die an alle Haushalte verschickt werden allerdings ähnlich hoch (über 60%). Dass auch solche traditionellen Kanäle weiterhin Bestand haben, verdeutlicht auch der vermehrte Zuspruch für Broschüren, die bei der Gemeinde oder dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz erhalten werden können. Ungefähr ein Viertel der Personen wünscht sich Informationen über diesen Weg. Das Interesse an Zeitungen und Radiosendungen als Informationswege für vorsorgliche Massnahmen ist heute verglichen mit 2011 tiefer, erhält aber immer noch von über einem Drittel der Befragten Zustimmung.

Für eine effektive Kommunikation von Seiten der Behörden ist es auch wichtig zu verstehen, wie die Mediennutzungsmuster sich im Alltag und im Katastrophenfall unterscheiden – oder eben ähneln. Die Forschung zeigt, dass Bürger im Katastrophenfall vermehrt auf ihnen bereits bekannte Kommunikationskanäle zurückgreifen. So konnte während Katastrophenereignissen eine erhöhte Nutzung von beliebten Webseiten wie Facebook, Twitter und Google festgestellt werden (Tan et al. 2017, S. 298). Diese Plattformen wurden mit zusätzlichen

Funktionen ergänzt, wie «Twitter Alerts» oder dem Facebook-Sicherheitscheck (ebd., S. 303).

Die Umfrageresultate zeigen, dass die Menschen deutlich unterscheiden, wie und welche Informationen sie einerseits im Alltag in Vorbereitung auf Gefahren erhalten möchten und welche Informationsvermittlung sie sich während einer Katastrophe wünschen. Bei den erwünschten Informationswegen im Ereignisfall bleiben die traditionellen Informationswege besonders wichtig: Weit über die Hälfte der Menschen wünschen im Katastrophenfall über Radio, Sirenen und Fernsehen informiert zu werden und sprechen sich für Lautsprecherdurchsagen aus.

Die Umfrageresultate zur Informationsvermittlung reflektieren zwar einerseits die sich verändernden Mediennutzungsmuster: In der Tendenz erfreuen sich internetbasierte Informationsmittel (Internet, Mobile Apps) wachsender Beliebtheit und traditionelle Informationsmittel verlieren im Gegenzug an Zuspruch. Andererseits verdeutlichen die Resultate, dass die Menschen an bekannten und bewährten Informationswegen, die speziell im Katastrophenfall als verlässlich gelten, festhalten möchten.

Inwiefern Bürger tatsächlich eine partizipative Rolle in der Kommunikation einnehmen und in Interaktion mit den Behörden treten, ist vom jeweiligen Instrument abhängig. Studien zeigen zwar einen sich abzeichnenden Trend, dass Behörden versuchen, die Bürger stärker einzubinden. Zugleich beruhen beispielsweise viele Apps weiterhin auf Prinzipien der Einweg-Kommunikation. Potentiell interaktive Informationsmittel bekommen in der vorliegenden Umfrage zwar Zuspruch, dennoch gehören sie nicht zu den Informationswegen, für die es auf Anhieb (zumindest im Vergleich mit anderen Informationsmitteln) eine besonders starke Nachfrage gibt. Dazu gehören eine spezielle App oder eine interaktive Webseite für die vorsorgliche Risikokommunikation oder Social Media und nach Interessensräumen definierte Mobile-App-Nachrichten für die Kommunikation im Ereignisfall.

9 Synthese und Folgerungen

9.1 Sensibilisierung und Informationsbedarf

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung belegen eine allgemein hohe Sensibilisierung der Schweizer Bevölkerung gegenüber Katastrophenrisiken. Dies betrifft sowohl Gefahren natürlichen, technischen als auch gesellschaftlichen Ursprungs. Sie ist sogar noch höher als sie es 2011 bereits war. Die Sensibilisierung wurde anhand von persönlichen Erfahrungen mit Gefahren und der allgemeinen Gefährdungswahrnehmung bestimmt. Vor allem letztere ist stark angestiegen. Bei allen abgefragten Gefahren sah ein deutlich höherer Prozentsatz der Befragten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass eine Gefahr eintritt als noch sechs Jahre zuvor. Diese Wahrnehmung hat sich auch auf die persönliche Gefährdungswahrnehmung übertragen, die bei den meisten Gefahren erhöht ist, teilweise sogar deutlich.

Zusätzliche behördliche Massnahmen zur Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber bevölkerungsschutzrelevanten Gefährdungen erscheinen angesichts des allgemein sehr hohen Sensibilisierungsgrades in der Schweiz nicht erforderlich.

Die Auswertung der Befragung zeigt nicht nur, dass sich die in der Schweiz lebenden Menschen gefährdungsübergreifend betrachtet heute stärker bedroht fühlen als noch vor sechs Jahren. Die Ergebnisse zeigen auch, dass parallel zur Gefährdungswahrnehmung auch das Informationsbedürfnis zugenommen hat. Dies schlägt sich nicht zuletzt auch in einem deutlich aktiveren Informationssuchverhalten der Bevölkerung nieder. Insbesondere trifft dies auf technische Gefahren und bestimmte gesellschaftliche Gefahren wie Cyber-Attacken und Terroranschläge zu, bei denen gleichzeitig der subjektive Wissensstand niedrig ist. Bei diesen Gefahren scheint es eine Diskrepanz zwischen dem Informationsbedarf auf Seiten der Bevölkerung und dem Informationsangebot auf Behördenseite zu geben.

Verglichen mit den anderen Gefahrenkategorien ist das Informationsangebot von Behördenseite bei den Naturgefahren umfassend und auch in weiten Teilen der Bevölkerung bekannt. Es gibt mehrere behördliche In-

Im Vergleich mit den meisten betrachteten natürlichen Gefahren und der Pandemie, besteht bei technischen und teils bei gesellschaftlichen Gefahren eine Wissenslücke, die von Behördenseite eine Antwort erfordert. Bei Cyber-Angriffen und Terroranschlägen sowie einer Reihe von technischen Gefährdungen, wie z.B. Atomkraftwerkunfällen oder Stromausfällen, handelt es sich um die Gefährdungen, durch die sich die Menschen persönlich besonders stark gefährdet und sich gleichzeitig schlecht informiert fühlen. Trotz steigender und/oder hoher Suchaktivität ist das Informationsbedürfnis bezüglich dieser Gefährdungen insbesondere für Massnahmen für den Ereignisfall sehr ausgeprägt.

formationsanbieter, die auf die Kommunikation von Naturgefahren spezialisiert sind und hierfür stark auf Online-Formate setzen (insbesondere MeteoSchweiz, naturgefahren.ch, planat.ch und auch das Bundesamt für Umwelt).

Im Gegensatz hierzu existieren bislang nur wenige Informationsangebote mit ähnlicher Reichweite für technische und insbesondere gesellschaftliche Gefährdungen (mit Ausnahme von Pandemien). Eine Herausforderung stellt in diesem Zusammenhang nicht nur die Verfügbarkeit von Informationen, sondern auch deren Interpretation auf Seiten der Bevölkerung dar. Darauf deutet hin, dass in Bezug auf eine Reihe von technischen und gesellschaftlichen Gefährdungen trotz höherer Suchaktivität das Informationsbedürfnis gestiegen ist. Dies verdeutlicht die Bedeutung von einordnenden und von der Bevölkerung direkt nutzbaren Information in diesem Themenfeld.

Bei der Weiterentwicklung der behördlichen Vorsorgekommunikation ist darauf zu achten, dass nicht nur das Angebot der Informationen zu technischen und gesellschaftlichen Gefahren erhöht beziehungsweise verbessert wird, sondern auch auf die Interpretierbarkeit der Informationen geachtet wird. Anders als bei Naturgefahren fehlt bei vielen «neueren» Gefährdungen die Erfahrung, wie mit ihnen umzugehen ist. Hierzu zählt auch die gefährdungsspezifische Informationssuche. Zusammengefasst wurde diese Herausforderung, die sich den Behörden wie der Bevölkerung gleichermaßen stellt, durch eine der befragten Personen, die die Fragen zu den Informationskanälen kommentierte: «Viel Information ist bereits vorhanden, aber man weiss nicht, wo man sie findet.»

9.2 Informationsvermittlung

Das Internet hat als Informationsquelle bei der Gefahrenkommunikation deutlich an Bedeutung gewonnen. Das geht sowohl aus dem aktuellen Informationsverhalten der Bevölkerung als auch aus den Wünschen an die künftige Informationsvermittlung hervor. 94% der Informationssuchenden geben an, das Internet zu nutzen. In der Informationsvermittlung sind Webseiten besonders wichtig, aber auch Mobile Apps werden genutzt und nachgefragt, ebenso wie Social Media-Kanäle.

Als Anbieter von Online-Gefahreninformationen finden Behörden und Gefahrenspezialisten auf Seiten der Bevölkerung breite Akzeptanz, die über die Zeit zusätzlich weiter gewachsen ist. Das zeigt die deutliche Zunahme in der Nutzung aller abgefragten Plattformen seit 2011. Ein wichtiger Schritt konnte mit der Lancierung von Alertswiss als zentrale Plattform zur gefährdungsübergreifenden öffentlichen Kommunikation im Jahr 2015 erzielt werden. Sie dient in erster Linie der Information der Bevölkerung hinsichtlich vorsorglicher Massnahmen zur Bewältigung von Katastrophen und Notlagen. Gemäss der vorliegenden Umfrage von 2017 nutzen und kennen bereits 14% der Bevölkerung die Plattform.

Auch wenn traditionelle Wege der Informationsvermittlung relativ an Bedeutung verloren haben, sind sie weiterhin stark nachgefragt und werden im Katastrophenfall immer noch klar bevorzugt. Über 70% wünschen im Ereignisfall über Radio, Sirenen und Fernsehen informiert zu werden. Für die vorsorgliche Informationsvermittlung wünschen sich über 60% Broschüren, die nach Hause verschickt werden. Rund ein Viertel möchte über Broschüren, die beim BABS und den Gemeinden erhältlich sind, informiert werden.

Dass die Informationswege ausserhalb des Internets weiterhin wichtig bleiben, verdeutlichen auch folgende Zahlen: Über 70% der Befragten geben an sich im privaten Umfeld über Gefahren zu informieren. Gut 50% suchen entsprechende Informationen im Arbeitsumfeld und immer noch fast 20% in örtlichen Vereinen und Gemeinschaftsgruppen.

Obwohl sich das Online-Informationsangebot durch Behörden und Gefahrenspezialisten positiv entwickelt hat und entsprechend rege genutzt wird, gibt es weiterhin Handlungsbedarf in unterschiedlichen Bereichen. Die gesteigerte Gefährdungswahrnehmung, das erhöhte Informationsbedürfnis und das aktivere Suchverhalten kann nicht zuletzt auf die Möglichkeiten zurückgeführt werden, welche das Internet bietet. Diese Möglichkeiten aktiv mitzugestalten, erfordert fortwährenden Einsatz auf Seiten der Behörden. Gerade bei den interaktiven internetbasierten Instrumenten wird das vorhandene Potential bislang noch nicht vollständig ausgeschöpft. Möglichkeiten sollten hier nicht verpasst werden, nicht zuletzt da die Etablierung von neuen Informations- und Kommunikationskanälen seine Zeit braucht.

Trotz der zunehmenden Bedeutung des Internets gilt aber auch zu beachten, dass ein Teil der Bevölkerung online nicht erreichbar ist und traditionelle Informationswege immer noch stark erwünscht und nachgefragt sind. Diese gilt es nicht zu vernachlässigen, wenn künftige Informations- und Kommunikationsstrategien formuliert werden. Auch die Möglichkeit mit institutionellen Partnern zu arbeiten sollte wo möglich berücksichtigt werden. Eine Kooperation mit Arbeitgebern und örtlichen Vereinen könnte in diesem Zusammenhang vielversprechend sein.

Bibliographie

- Alertswiss (2017). Notfallplan, online <https://alertswiss.ch/wissen-tipps/notfallplan>
- BABS (2017). Der Auftrag des Bevölkerungsschutzes, online: www.babs.admin.ch/de/verbund/auftrag.html.
- BABS (2013a). Leitfaden KATAPLAN. Kantonale Gefährdungsanalyse und Notfallvorsorge.
- BABS (2013b). Katalog möglicher Gefährdungen. Grundlage für Gefährdungsanalysen.
- Bundesamt für Gesundheit (2010). Gemeinsam gegen Grippe: Solidarität mit Risikopersonen. Medienmitteilung vom 19.10.2010. <https://www.impfengegengrippe.ch/de-ch> (Zugriff am 09.02.2018).
- Bundesrat (2016). Die Sicherheitspolitik der Schweiz. Bericht des Bundesrates vom 24. August 2016.
- Bundesrat (2012). Strategie Bevölkerungsschutz und Zivilschutz 2015+. Bericht des Bundesrates vom 9. Mai 2012.
- Coleman, Stephen, und Jay G. Blumler. (2009). The Internet and democratic citizenship: Theory, practice and policy. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- econcept (2011). Bedürfnisse der Bevölkerung nach Informationen zur persönlichen Vorsorge. Schlussbericht im Auftrag des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz BABS.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK (2012). Strategie des Bundesrates für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz. www.infosociety.admin.ch.
- FORS (2016). «Bildungsstand der Bevölkerung». In Sozialbericht 2016 http://socialreport.ch/?page_id=2949&lang=de.
- Held, David (2006). Models of Democracy. Stanford, California: Stanford University Press.
- Holmes, Brenton (2011). «Citizen's engagement in policymaking and the design of public services». In Politics and Public Administration, 1: 1–45.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2001). Europäisches Regieren. Ein Weissbuch. http://ec.europa.eu/governance/docs/comm_report_de.pdf (Zugriff am 21.07.2017).
- Nabatchi, Tina, und Ines Mergel (2010). «Participation 2.0: Using Internet and Social Media Technologies to Promote Distributed Democracy and Create Digital Neighbourhoods». In Connected Communities: Local Governments as a Partner in Citizen Engagement and Community Building; A white paper prepared for the Alliance for Innovation, Svava, James H.; Denhardt, Janet (Hrsg.). Phoenix, Arizona: Alliance for Innovation, 2010, 80–87.
- OECD (2016). Trends in Risk Communication Policies and Practices, OECD Reviews of Risk Management Policies. Paris, France: OECD.
- OECD (2009). Focus on citizens: Public engagement for better policy and services. Paris, France: OECD.
- OECD (2001). Citizens as partners: OECD handbook on information, consultation and public participation in policy making. Paris, France: OECD.
- OECD (1995). Participatory Development and Good Governance. Paris, France: OECD.
- Rosanvallon, Pierre (2011). Democratic legitimacy, impartiality, reflexivity. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Roth, Florian (2018, im Erscheinen). «Einbindung der Bevölkerung in den resilienzierten Bevölkerungsschutz: Implikationen für die Risikokommunikation». In: Jäger, Thomas (Hrsg.): Krisenmanagement: Risiken, Reaktionen, Resilienz. Springer.
- Roth, Florian, Maduz, Linda, Wolf, Anna, und Timothy Prior. (2017): Social Vulnerability in Affluent Contexts: An in-depth analysis of social vulnerability in Zürich, Risk and Resilience Report, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich.
- Roth, Florian, Giroux, Jennifer, und Michel Herzog (2015). «Risk Analysis Factsheet 9: Using (the right) media to reach the audience», Center for Security Studies (CSS), ETH Zurich.

Roth, Florian, und Timothy Prior. (2014). «The boundaries of building societal resilience: responsabilization and Swiss Civil defense in the Cold War». In BEHEMOTH A Journal on Civilisation, 7(2): 103–123.

Stadt Zürich (2017). Open Data Zürich. www.stadt-zuerich.ch/opendata (Zugriff am 17.07.2017).

Tan, Marion Lara, Prasanna, Raj, Stock, Kristin, Hudson-Doyle, Emma, Leonard, Graham, und David Johnston (2017). «Mobile applications in crisis informatics literature: A systematic review». In International Journal of Disaster Risk Reduction, 24(2017): 297–311.

Verband Schweizer Medien (2016). Entwicklung Anzahl Zeitungstitel und Auflagen seit 1939. www.schweizermedien.ch/getattachment/Branchedaten/160607_Entwicklung-Anzahl-Zeitungstitel-und-Auflagen-seit-1939-Tabelle1.pdf.aspx (Zugriff am 17.07.2017).

Weltbank (2017). 5.12 World Development Indicators: the information society. <http://wdi.worldbank.org/table/5.12> (Zugriff am 17.07.2017).

Zheng, Yueping (2017). «Explaining Citizen's E-Participation Usage: Functionality of E-Participation Applications». In Administration and Society, 49(3): 423–442.

Zimmermann, Albert, Pescia, Gabriel, Schmitt, Jonas, Mack, Gabriele, Mann, Stefan, Ferjani, Ali, und Diana Heer (2018). Kluger Rat – Notvorrat. Notvorrat: Aktuelle Situation und Einflusskriterien. Agroscope Science, 60.

11 Anhang

A Weitere Tabellen

Tabelle A.1.: Informiertheit: Anteil der Befragten, die sich mindestens «eher gefährdet» fühlen (2017).

Gefahr	n	%
Atomkraftwerkunfall	382	50.4
Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur	333	43.9
Bergsturz, Hangrutsch	188	24.8
Bruch einer Staumauer	110	14.5
Chemieunfall	235	31.0
Cyber-Angriff	426	56.2
Epidemie/Pandemie	309	40.8
Erdbeben	238	31.4
Grossbrand	245	32.3
Hitzewelle	351	46.3
Hochwasser	304	40.1
Kältewelle	196	25.9
Lawine / extremer Schneefall	132	17.4
Stromausfall	373	49.2
Sturm	454	59.9
Terroranschlag	260	34.3
Waldbrand	189	24.9

Tabelle A.2.: Informiertheit: Anteil der Befragten, die sich mindestens «eher gefährdet» fühlen (2011). (econcept 2011, S. 17)

Gefahr	n	%
Atomkraftwerkunfall	278	36.5
Ausfall von Strom- und Telekommunikationsinfrastruktur	423	55.5
Bergsturz, Hangrutsch	144	18.9
Bruch einer Staumauer	82	10.8
Chemieunfall	200	26.3
Epidemie	394	51.7
Erdbeben	166	21.8
Grossbrand	275	36.1
Hochwasser	194	25.5
Lawine / extremer Schneefall	107	14.1
Sturm	414	54.3
Terroranschlag	109	14.3

B Online-Fragebogen

Stichprobe: n=750

Methode: CAWI | LINK Internet-Panel

Zielgruppe: Personen zwischen 15 und 79 Jahren, die mindestens einmal pro Woche zu privaten Zwecken im Internet sind und den Fragebogen auf Deutsch oder Französisch ausfüllen können.

Quoten (interlocked): Auf Einsteiger nach Alter, Geschlecht und Sprachregion interlocked

Gewichtung auf 000: Panel-Standardgewichtung

Region: Deutsch- und Westschweiz

Fragebogenlänge: 15 Minuten

Device: Alle Geräte möglich

S01 Geschlecht

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

- 1 Männlich
- 2 Weiblich

S02 Alter

Bitte tragen Sie Ihr Alter ein.

- 1 Alter

S03 Region

Bitte geben Sie die Postleitzahl Ihres Wohnortes ein.

- 1 Postleitzahl

F000 Einleitungstext

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer
 Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS arbeitet daran, die Notfall- und Katastrophen-Vorsorge für die Schweizer Bevölkerung laufend weiterzuentwickeln. Dabei ist es wichtig, dass möglichst viele Menschen wissen, wie sie sich in einer Gefahrensituation verhalten sollten, aber auch wie sie sich bereits im Vorfeld schützen können. Mit dieser Studie möchten wir etwas über die Kenntnisse und Informationsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung erfahren. Wir bitten Sie, uns bei diesem Vorhaben mit Ihrer wertvollen Zeit zu unterstützen. Das Ausfüllen des gesamten Fragebogens dauert ca. 15 Minuten. Wir bitten Sie, die Fragen möglichst spontan zu beantworten. Alle Ihre Angaben werden anonymisiert ausgewertet und streng vertraulich behandelt. Wir danken Ihnen herzlich, dass Sie sich die Zeit nehmen, diesen Fragebogen auszufüllen.

F100 Offener Einstieg – persönliche Gefahreinschätzung

Auch die Schweiz kann von grösseren Katastrophen betroffen sein, welche die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen gefährden oder zumindest den Alltag erheblich einschränken. Gefahren können dabei einen gesellschaftlichen, technischen oder natürlichen Ursprung haben.

Bitte zählen Sie spontan maximal 3 Ereignisse auf, welche für Sie persönlich die grösste Gefahr darstellen:

- 1
- 2
- 3

F200 Befragung zu Gefahren

Wie stark fühlen Sie sich an Ihrem Wohnort, an Ihrer Arbeitsstelle oder in Gebieten (in der Schweiz), in denen Sie sich öfter aufhalten, durch folgende Ereignisse gefährdet?

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: gar nicht gefährdet
- 2: eher nicht gefährdet
- 3: eher gefährdet
- 4: stark gefährdet

	1	2	3	4
1 Atomkraftwerkunfall				
2 Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur				
3 Bergsturz, Hangrutsch				
4 Bruch einer Staumauer				
5 Chemieunfall				
6 Cyber-Angriff				
7 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)				
8 Erdbeben				
9 Grossbrand (z.B. grössere oder mehrere Gebäude/Infrastrukturen)				
10 Hitzewelle				
11 Hochwasser				
12 Kältewelle				
13 Lawine/extremer Schneefall				
14 Stromausfall («Blackout»)				
15 Sturm				
16 Terroranschlag				
17 Waldbrand				

F210 Subjektive Informiertheit

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) und andere offizielle Gefahrenspezialisten (wie die Feuerwehr, der Kanton usw.) geben für die in der vorherigen Frage genannten Gefahren Informationen zu Vorsichtsmassnahmen und Verhaltensempfehlungen heraus. Wie gut fühlen Sie sich bei den folgenden Gefahren über solche Massnahmen und Empfehlungen informiert? Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: gar nicht/sehr schlecht informiert
- 2: eher schlecht informiert
- 3: eher gut informiert
- 4: sehr gut informiert

	1	2	3	4
1 Atomkraftwerkunfall				
2 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)				
3 Erdbeben				
4 Hochwasser				
5 Stromausfall („Blackout“)				
6 Terroranschlag				
7 Item x				
8 Item y				
9 Item z				
10 ...				

F220 Frage nach dem Informationsbedürfnis (Intro)

In den folgenden zwei Fragen geht es darum, ob Sie gerne besser darüber informiert wären, wie man sich vor gewissen Gefahren schützen kann und wie man sich in gewissen Gefahrensituationen verhält.

Uns interessieren also zwei unterschiedliche Zeitpunkte:

- 1) **Informationen zu vorsorglichen Massnahmen:** das heisst Informationen, welche Sie einholen, *bevor* eine Gefahr eintritt.
- 2) **Informationen zu Massnahmen im Ereignisfall:** das heisst, falls sich *tatsächlich* eine Katastrophe oder Notlage ereignet.

F230 Frage nach dem Informationsbedürfnis: Prävention

1) *Informationen zu vorsorglichen Massnahmen:* Möchten Sie bei den folgenden Gefahren gerne mehr darüber wissen, wie Sie *sich im Alltag darauf vorbereiten oder sich vorbeugend schützen* können?

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: ich möchte *nicht* mehr darüber wissen
- 2: ich möchte gerne (noch) *mehr* darüber wissen

	1	2
1 Atomkraftwerkunfall		
2 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)		
3 Erdbeben		
4 Hochwasser		
5 Stromausfall („Blackout“)		
6 Terroranschlag		
7 Item x		
8 Item y		
9 Item z		
10 ...		

F240 Frage nach dem Informationsbedürfnis: Ereignisfall

2) *Informationen zu Massnahmen im Ereignisfall:* Möchten Sie bei den folgenden Gefahren gerne mehr darüber wissen, wie Sie *sich im Ereignisfall verhalten* sollen?

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: ich möchte *nicht* mehr darüber wissen
- 2: ich möchte gerne (noch) *mehr* darüber wissen

	1	2
1 Atomkraftwerkunfall		
2 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)		
3 Erdbeben		
4 Hochwasser		
5 Stromausfall („Blackout“)		
6 Terroranschlag		
7 Item x		
8 Item y		
9 Item z		
10 ...		

F250 Informationsaktivität

Zu welcher der folgenden Gefahren haben Sie bereits selber einmal Informationen gesucht, wie Sie sich darauf vorbereiten können und/oder wie Sie sich im Ereignisfall verhalten sollen?

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: keine Informationen gesucht
2: Informationen gesucht

	1	2
1 Atomkraftwerkunfall		
2 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)		
3 Erdbeben		
4 Hochwasser		
5 Stromausfall („Blackout“)		
6 Terroranschlag		
7 Item x		
8 Item y		
9 Item z		
10 ...		

F260 Informationsquellen (Teil 1)

Wo haben Sie diese Informationen gesucht? Bitte wählen Sie in der nachfolgenden Liste für jeden Anbieter von Informationen aus, ob Sie sich dort informiert haben. Wenn Sie einen Anbieter nicht für Informationszwecke genutzt haben, geben Sie «nicht genutzt» an.

Sie können pro Zeile mehrere Antworten anwählen, also bspw., dass Sie sich beim Bund sowohl via Internet als auch anhand einer schriftlichen Publikation informiert haben.

- 1: Internet (Webseiten, Social Media, Mobile-Apps)
2: Schriftliche Publikation
3: Anfrage (Telefon/E-Mail, persönlich)
4: nicht genutzt

	1	2	3	4
1 Bund				
2 Kanton				
3 Gemeinde/Stadt				
4 Fachspezialisten bei Polizei, Feuerwehr, Gesundheitsbehörden, usw.				
5 Andere Informationsquellen/-kanäle				

F261 Informationsquellen (Teil 1) – Nachfrage

Bitte geben Sie an, um welche anderen Informationsquellen/-kanäle es sich handelt.

F270 Informationsquellen (Teil 2)

Bitte geben Sie an, ob Sie auf Ihrer Informationssuche (zusätzlich) folgende Informationsquellen/-kanäle konsultiert haben.

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: genutzt
2: nicht genutzt

	1	2
1 Allgemeine Internetrecherche (z.B. Google, Wikipedia etc.)		
2 Arbeitsumfeld		
3 Privates Umfeld (Freunde, Familie, Nachbarn, etc.)		
4 Örtliche Vereine und Gemeinschaftsgruppen		
5 Andere		

F271 Informationsquellen (Teil 2) – Nachfrage

Bitte geben Sie an, um welche anderen Informationsquellen/-kanäle es sich handelt.

F280 Auswahl aus Onlineangeboten

Haben Sie sich bei Ihrer Suche im Internet bei folgenden Anbietern von Informationen informiert?

Bitte wählen Sie in der nachfolgenden Liste für jeden spezifischen Anbieter von Informationen aus, ob Sie sich via Internetseite, Social Media oder Mobile-App informiert haben. Wenn Sie einen Anbieter nicht für Informationszwecke genutzt haben, geben Sie «nicht genutzt» an. Sie können pro Zeile mehrere Antworten anwählen, also bspw., dass Sie sich bei MeteoSchweiz sowohl via Internet als auch via Mobile-App informiert haben.

- 1: Internetseite
2: Social Media (Facebook, Twitter, etc.)
3: Mobile-App
4: nicht genutzt

	1	2	3	4
1 Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS				
2 Bundesamt für Umwelt BAFU				
3 Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL				
4 alertswiss.ch				
6 ch.ch				
7 naturgefahren.ch				
8 MeteoSchweiz				
10 planat.ch				
11 WSL-Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF				
12 Schweizerischer Erdbebendienst SED				
13 Andere				

F281 Auswahl aus Onlineangeboten – Nachfrage

Bitte geben Sie an, bei welchen anderen spezifischen Anbietern von Informationen Sie nach Informationen gesucht haben.

F290 Eigene Gefährdungssituation («wer»)

Bitte wählen Sie in folgender Liste alle Gefahr(en) an, von denen Sie (in der Schweiz) bereits einmal persönlich betroffen waren oder eine Ihnen nahestehende Person bereits einmal persönlich betroffen war:

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

1: Persönlich betroffen	
2: Nahestehende Person betroffen	
3: Weder persönlich noch nahestehende Person betroffen	
	1 2 3
1 Atomkraftwerkunfall	
2 Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur	
3 Bergsturz, Hangrutsch	
4 Bruch einer Staumauer	
5 Chemieunfall	
6 Cyber-Angriff	
7 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)	
8 Erdbeben	
9 Grossbrand (z.B. grössere oder mehrere Gebäude/Infrastrukturen)	
10 Hitzewelle	
11 Hochwasser	
12 Kältewelle	
13 Lawine/extremer Schneefall	
14 Stromausfall („Blackout“)	
15 Sturm	
16 Terroranschlag	
17 Waldbrand	
18 Andere Gefahren	

F291 Eigene Gefährdungssituation («wer») – Nachfrage

Bitte geben Sie an, um welche anderen Gefahren es sich handelt.

F295 Eigene Gefährdungssituation («wo»)

Bitte wählen Sie in folgender Liste die Gefahr(en) an, für die eine erhöhte Wahrscheinlichkeit an Ihrem Wohn- oder Arbeitsort oder in einem von Ihnen oftmals besuchten Gebiet (in der Schweiz) besteht.

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

1: An meinem Wohn- oder Arbeitsort	
2: In einem von mir häufig besuchten Gebiet	
3: Weder an meinem Wohn-/Arbeitsort noch in einem anderen von mir häufig besuchten Gebiet	
4: weiss nicht	
	1 2 3 4
1 Atomkraftwerkunfall	
2 Ausfall der Telekommunikationsinfrastruktur	
3 Bergsturz, Hangrutsch	
4 Bruch einer Staumauer	
5 Chemieunfall	
6 Cyber-Angriff	
7 Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)	
8 Erdbeben	
9 Grossbrand (z.B. grössere oder mehrere Gebäude/Infrastrukturen)	
10 Hitzewelle	
11 Hochwasser	
12 Kältewelle	
13 Lawine/extremer Schneefall	
14 Stromausfall („Blackout“)	
15 Sturm	
16 Terroranschlag	
17 Waldbrand	
18 Andere Gefahren	

F296 Eigene Gefährdungssituation («wo») – Nachfrage

Bitte geben Sie an, um welche *anderen Gefahren* es sich handelt.

F311 Spez. Verhaltensempfehlungen (1)

Waren Ihnen die folgenden Verhaltensempfehlungen für den Fall einer **Epidemie/Pandemie (Grippe, andere Seuchen)** bekannt oder nicht bekannt?

Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

1: bekannt	
2: nicht bekannt	
	1 2
1 Waschen und desinfizieren Sie Ihre Hände regelmässig.	
2 Husten und niesen Sie in ein Papiertaschentuch oder notfalls in die Armbeuge.	

F312 Spez. Verhaltensempfehlungen (2)

Waren Ihnen die folgenden Verhaltensempfehlungen für den Fall von **Erdbeben** bekannt oder nicht bekannt? Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: bekannt
2: nicht bekannt

1 2

- 1 Gehen Sie in Deckung (z.B. unter einem stabilen Tisch) und schützen Sie den Kopf.
2 Bei grösseren Schäden Gebäude verlassen.

F313 Spez. Verhaltensempfehlungen (3)

Waren Ihnen die folgenden Verhaltensempfehlungen für den Fall eines **Stromausfalls («Blackout»)** bekannt oder nicht bekannt? Bitte wählen Sie in jeder Zeile die für Sie passende Antwort.

- 1: bekannt
2: nicht bekannt

1 2

- 1 Schalten Sie alle netzbetriebenen Geräte aus.
2 Wenn der Strom wieder da ist, schalten Sie ein Gerät nach dem anderen ein.

F320 Notfallplan

Angenommen, es tritt ein Ernstfall ein: Verfügen Sie bzw. verfügt Ihr Haushalt für diesen Fall über einen **persönlichen Notfallplan**?

- 1 Ja
2 Nein

F330 Notvorrat

Und wie sieht es mit einem Notvorrat aus? Angenommen, ein Ernstfall tritt ein: Verfügen Sie bzw. Ihr Haushalt über einen **Notvorrat an Wasser (für 3 Tage) und an Lebensmitteln (für 7 Tage)**?

- 1 Ja
2 Nein

F340 Hygienemasken

Haben Sie zu Hause **Hygienemasken**?

- 1 Ja
2 Nein

F350 Einweghandschuhe

Haben Sie zu Hause **Einweghandschuhe**?

- 1 Ja
2 Nein

F360 Grippeimpfung

Haben Sie sich in den letzten 12 Monaten **gegen die Grippe impfen lassen**?

- 1 Ja
2 Nein

F361 Persönliche Medikamente

Sind Sie in Ihrem Alltag auf **Medikamente** angewiesen?

- 1 Ja
2 Nein

F362 Persönliche Medikamente – Nachfrage

Haben Sie zu Hause einen **Vorrat an persönlichen Medikamenten**?

- 1 Ja
2 Nein

F400 Frage nach Informationsmittel/wege (Intro)

Soeben haben Sie Fragen dazu beantwortet, ob Sie gewisse Verhaltensempfehlungen und -anweisungen kennen, die von offiziellen Stellen herausgegeben werden.

In einem zweiten Schritt interessiert uns nun, wie die Bevölkerung am besten über solche Verhaltensempfehlungen und -anweisungen für Gefahrensituationen informiert werden könnte.

F401 Möglichkeiten der Informationsvermittlung

Nachfolgend finden Sie verschiedene Möglichkeiten, in welchem Format und zu welchen Bevölkerungsgruppen man Informationen erhalten kann.

Bitte geben Sie an, welche Informationen Sie gerne erhalten würden.

- 1 Kurze, übersichtliche Informationen mit den wichtigsten Punkten.
2 Bereitstellung aller verfügbaren Informationen zum Nachschlagen/Nachlesen.
3 Informationen, wie ich mich selbst sowie mir nahestehende Personen vor möglichen Gefahren schützen kann.
4 Informationen, wie ich mich im Ernstfall richtig verhalten kann.
5 Ein vorbereitetes Formular (analog/elektronisch) zum Erstellen eines Notfallplans.
6 Separate Broschüren/Webseiten für jede Gefahr.

-
- 7 Informationen zu Gefahren und Schutzmassnahmen, die insbesondere Kinder und Jugendliche betreffen.
-
- 8 Informationen zu Gefahren und Schutzmassnahmen, die insbesondere ältere Menschen betreffen.
-
- 9 Informationen zu Gefahren und Schutzmassnahmen, die insbesondere Menschen mit physischen oder psychischen Einschränkungen betreffen.
-
- 10 Informationen zu Gefahren und Schutzmassnahmen, die spezifisch Wohn- und Hauseigentümer betreffen.
-
- 11 Onlinekarten, welche die lokalen Gefahren angeben.
-
- 12 Anderes, nämlich:
-
- 13 Ich wünsche keine Informationen
-

F402 Informationsmittel zu Verhaltensempfehlungen

Über welche(n) *Informationsweg(e)* möchten Sie zur *Vorbereitung auf Gefahren* vorzugsweise Informationen bekommen?

Geben Sie alle Informationswege an, welche in Ihrem Interesse sind.

- 1 Via Internetseite, welche Verhaltensempfehlungen von Bund, Kanton, Gemeinden, Feuerwehr usw. enthält.

- 2 Via Broschüren, welche beim Bundesamt für Bevölkerungsschutz bestellt werden können.

- 3 Via Broschüren, welche bei der Gemeinde abgeholt oder bestellt werden können.

- 4 Via Broschüren, die in alle Haushalte geschickt werden.

- 5 Via Informationen in Radiosendungen.

- 6 Via regelmässige Informationen in Zeitungen.

- 7 Via Wissensvermittlung in Schulen.

- 8 Via Informationsabende (z.B. in der Gemeinde).

- 9 Via Dialogformate, bei denen die Bürger ihre eigene Sichtweise einbringen können (z.B. Workshops, Gruppendiskussionen).

- 10 Via Lehrfilme im Internet, welche das richtige Verhalten erklären.

- 11 Via interaktive Webseite, auf der Fragen gestellt und Verhaltensempfehlungen diskutiert werden können

- 12 Via spezielle App für Verhaltensempfehlungen

- 13 Anderes, nämlich:

- 14 Ich wünsche keine Informationen

F420 Informationsmittel bei Gefahr

Über welche(n) *Informationsweg(e)* möchten Sie *bei kurz bevorstehender Gefahr* oder *bei Eintreten einer Gefahr* vorzugsweise Informationen bekommen?

Geben Sie alle Informationswege an, welche in Ihrem Interesse sind.

- 1 Nachrichten auf Mobile-Apps (z.B. SMS, WhatsApp, usw.) bei Gefahr an meinem Aufenthaltsort

- 2 Nachrichten auf Mobile-Apps (z.B. SMS, WhatsApp, usw.) bei Gefahr in vordefinierten Interessensräumen

- 3 Fernsehen

- 4 Radio

- 5 Sirenen

- 6 Bildschirmanzeigen und Lautsprecherdurchsagen im öffentlichen Raum z.B. in öffentlichen Gebäuden oder ÖV (-Haltestellen)

- 7 Zeitungen

- 8 Internet (Webseiten)

- 9 Social Media (Facebook, Twitter, etc.)

- 10 Anderes, nämlich:

- 11 Ich wünsche keine Informationen

F500 Ausbildung

Was für eine Schul- bzw. Berufsbildung haben Sie zuletzt abgeschlossen?

- 1 Obligatorische Schule (Primar-, Real-, Sekundar-, Bezirksschule)

- 2 Berufslehre oder Vollzeit-Berufsschule

- 3 Maturitätsschule (Gymnasium, Fachmittelschule), Lehrerausbildung (Lehrerseminar)

- 4 Höhere Fach- und Berufsausbildung, (Meisterdiplom, höhere Fachprüfung, eidg. Fachausweis)

- 5 Höhere Fachschule (HTL, HSW, HKG, HSA)

- 6 Universität, ETH, Fachhochschule, Hochschule inkl. Pädagogische Hochschule (PH)

F600 Abschluss der Befragung

Haben Sie noch Bemerkungen oder Anliegen? Falls ja, können Sie diese im folgenden Antwortfeld aufschreiben.

Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!



Das **Center for Security Studies (CSS) der ETH Zürich** ist ein Kompetenzzentrum für schweizerische und internationale Sicherheitspolitik. Es bietet sicherheitspolitische Expertise in Forschung, Lehre und Beratung. Das CSS fördert das Verständnis für sicherheitspolitische Herausforderungen. Es arbeitet unabhängig, praxisrelevant und wissenschaftlich fundiert.