

BABS

22/23

Januar 2023



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Impressum

BABS 22/23, Januar 2023

Herausgeber

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Produktion und Koordination

Andreas Bucher, Kommunikation BABS

Übersetzungen und Lektorat

Sprachdienste BABS

Layout

Zentrum digitale Medien der Armee DMA

Kontakt

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS
Kommunikation, Guisanplatz 1B, CH-3003 Bern
info@babs.admin.ch, www.babs.admin.ch

Bildnachweis

Titel: Urs Nyffenegger, BABS; 3: Reuters; 4: BABS; 5: Keystone; 9: Keystone; 11: Keystone; 12: BABS; 13: M. Trotta / PML-SPSL; 14: Paul Knüsel und ZSO Bern plus; 15: Stefan Vetter; 17: Keystone; 18: Google Maps; 19: Reuters; 20: Adobe Stock; 21: Screenshot SRF; 22: Reuters; 24: Urs Nyffenegger, BABS; 27: BABS; 32: 4DNews; 33: Museum für Gestaltung Zürich/Archiv Zürcher Hochschule der Künste; 35: 4DNews; 37: 4DNews; 41: Keystone; 42: Medienagentur VBS; 43: BWL/Nationalbibliothek; 44: Wikipedia

Nachdruck

Beiträge und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke sind mit der Redaktion zu vereinbaren.
Das Magazin ist auch als PDF und E-Paper verfügbar unter www.babs.admin.ch/magazin

Inhalt

Editorial	2
<hr/>	
Jahresrückblick 2022	4
<hr/>	
– Krieg in der Ukraine: Aufgaben der Nationalen Alarmzentrale	5
– Kulturelles Erbe ist in Gefahr	11
– Der Zivilschutz im Einsatz für die Flüchtlinge	13
– Der Grat zwischen Panikmache und Warnung ist schmal	15
– In der Ukraine warnt eine App vor Luftangriffen	17
– Schutzräume: Der lange Schatten des Kalten Kriegs	20
– Schutz über die Grenzen hinweg	22
Laufende Arbeiten	24
<hr/>	
– Ausbilden für die Krise	25
– Nationale Risikoanalyse: Wie hoch sind die Risiken?	28
– Zivile und militärische Einsatzmittel für den Fall eines ABC-Ereignisses	30
– Alertswiss erreicht 20 Prozent der Bevölkerung	32
Individuelle Vorsorge	33
<hr/>	
– Individuelle Vorsorge, mehr denn je – ein kluger Rat	34
– Geschichte des Notvorrats	40
– Bevölkerungsschutzkonferenz 2023	44

Liebe Leserin, lieber Leser

Die zweite Ausgabe unseres Jahresmagazins widmet sich erwartungsgemäss schwer gewichtig dem Krieg in der Ukraine und den daraus abgeleiteten Fragestellungen für den Bevölkerungsschutz in der Schweiz. Wir zeigen im Jahresrückblick auf, wie die Nationale Alarmzentrale die radiologische Situation in Europa verfolgt, wie das Ressourcenmanagement Bund die Beiträge der Schweiz für die internationale Hilfe koordiniert und wie der Zivilschutz die Flüchtlinge unterstützt.

Michaela Schärer, Direktorin BABS



Wie werden die Menschen in der Ukraine über richtiges Verhalten informiert? Welche Anforderungen an den Bau und Betrieb von Schutzräumen und an Alarmierungssysteme lassen sich aus den Geschehnissen in der Ukraine für die Schweiz ableiten?

Da solche für unseren Bevölkerungsschutz zentralen Fragen im Magazin nicht umfassend behandelt werden können, werden wir diese Themen auch an der nächsten nationalen Bevölkerungsschutzkonferenz im November 2023 in Biel behandeln.

Ein wichtiges Element des Bevölkerungsschutzes in Krisen ist die Information der Bevölkerung: Der Balanceakt für die Kommunikation BABS besteht darin, auf die Sorgen der Menschen aufgrund der Ereignisse in der Ukraine einzugehen, gleichzeitig aber klarzustellen, dass keine besonderen Vorkehrungen zu treffen sind. Seit Kriegsausbruch empfehlen wir drei Massnahmen, die auch unabhängig von der Situation in der Ukraine jederzeit und für alle gültig sind:

1. Installieren Sie die Alarm-App Alertswiss und besorgen Sie sich ein stromunabhängiges Radio, damit sie auch bei Stromausfall auf dem Laufenden bleiben können.
2. Halten Sie einen Notvorrat gemäss den Empfehlungen des Bundeamtes für wirtschaftliche Landesversorgung bereit.

3. Erstellen Sie einen persönlichen Notfallplan. Das hilft generell, in Notsituationen schnell und richtig reagieren zu können.

Wir haben den Notfallplan von Alertswiss überarbeitet und ergänzt mit Informationen für den Fall einer Evakuierung und zum Verhalten bei Stromausfällen. Die neue Version ist diesem Magazin beigelegt. Der thematische Teil dieses Magazins widmet sich zudem der Lebensmittelversorgung in der Schweiz und beleuchtet die lange Geschichte der Vorratshaltung.

Unabhängig vom Krieg in der Ukraine sind die Erwartungen an das BABS stark gestiegen: Die veränderte sicherheitspolitische Lage, die Coronapandemie, die herausfordernde Energiesituation sowie die Häufung der Naturgefahren aufgrund des Klimawandels haben die Aufgaben des BABS insgesamt in den letzten Jahren in den Vordergrund gerückt. Im Bereich Technologie steigt der Innovationsdruck. Das BABS ist gefordert, sich entsprechend weiterzuentwickeln und seine Ressourcen möglichst gezielt einzusetzen.

Ich bin überzeugt, dass wir mit gezielten Anpassungen sowie mit der Kompetenz und dem Engagement unserer Mitarbeitenden gut auf die anstehenden Herausforderungen vorbereitet sind. Allerdings gilt es auch inskünftig, flexibel und vorausschauend auf neue Entwicklungen zu reagieren, damit jederzeit der bestmögliche Schutz der Bevölkerung gewährleistet werden kann.



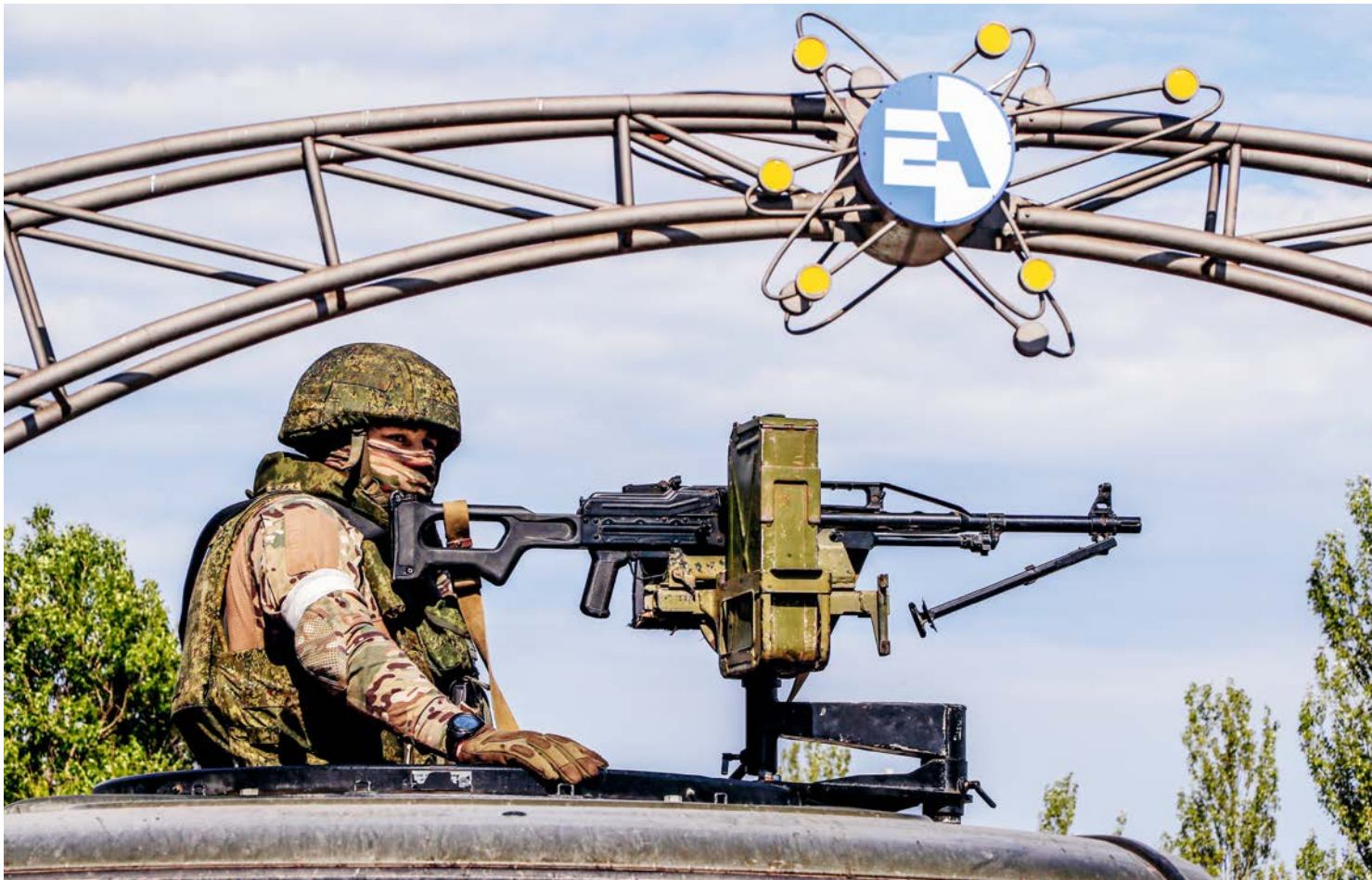
Das Denkmal des Stadtgründers Herzog de Richelieu in Odessa wurde zum Schutz vor russischen Bombenangriffen mit Sandsäcken bedeckt.



Jahresrückblick 2022

GSC
Einsatzleitung
Gruppe SC

Krieg in der Ukraine: Aufgaben der Nationalen Alarmzentrale



Russische Soldaten halten Wache vor dem Haupteingang des Kernkraftwerks Saporischschja in Enerhodar, Südostukraine. Zum ersten Mal in der Geschichte wird in Europa ein Krieg gegen einen Industriestaat mit mehreren Kernkraftwerken geführt.

[Andreas Bucher, Kommunikation BABS](#)

Mehrere Geschäftsbereiche des BABS sind seit Kriegsausbruch besonders gefordert, allen voran die Nationale Alarmzentrale: Sie verfolgt die bevölkerungsschutzrelevante Lage in Bezug auf mögliche radiologische Gefährdungen sowie allfällige Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen der Bevölkerung, und sie koordiniert über das Ressourcenmanagement Bund die Lieferung von Hilfsgütern ins Kriegsgebiet.

Der Krieg in der Ukraine trifft die Schweiz an vielen verschiedenen Punkten. Die Sicherheitspolitik muss überprüft werden, es drohen Lücken bei der Energieversorgung, es gibt Preisanstiege und Engpässe bei gewissen Nahrungsmitteln. Angesichts dieser Palette von Auswirkungen ist es nachvollziehbar, dass das Bundesamt für Bevölkerungsschutz den Menschen in der Schweiz wiederholt deutlich machen muss, dass die Bevölkerung keine besonderen Massnahmen zu treffen hat und dass der Krieg in der Ukraine keine Verstärkung des Bevölkerungsschutzes erfordert. Eine vom Bundesrat beschlossene Verstärkung beinhaltet ein massives Aufgebot des Zivilschutzes sowie die Anordnung an Behörden und Bevölkerung, die Schutzbauten innerhalb von fünf Tagen im Hinblick auf einen bewaffneten Konflikt in der Schweiz betriebs- und einsatzbereit zu machen. Gemeinden und Kantone wiederum müssten ihre Schutzplätze der Wohnbevölkerung zuweisen. Die Schutzanlagen der Schweiz sind jedoch auf einen bewaffneten Konflikt in unserem Land ausgerichtet. Und ein solcher zeichnet sich aufgrund des Ukraine-Kriegs nicht ab.

Ein Kernkraftwerk auf dem Schlachtfeld

Ein Risiko allerdings beschäftigt das BABS beinahe seit Beginn des Kriegs besonders, und zwar ein schwerer Zwischenfall in einem ukrainischen KKW, ausgelöst durch Kampfhandlungen: Seit dem 4. März 2022 befindet sich im ukrainischen Oblast Saporischschja das grösste Kernkraftwerk Europas unter russischer Kontrolle. Der Leiter der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA) Rafael Grossi warnte wiederholt davor, dass eine derartige Situation fundamental gegen die Prinzipien der Nuklearsicherheit verstosse.¹ Bereits zu Beginn der Besetzung des Geländes durch russische Truppen kam es zu einem Brand. Ein Übergreifen der Flammen auf die Reaktoren konnte zwar verhindert werden, doch das Feuer machte deutlich, welche Gefahr von Gefechten rund um das Kraftwerk ausgehen kann.

Und Ende Juli kam es noch schlimmer: In Erwartung einer ukrainischen Offensive seien im Maschinenhaus eines Reaktorblocks Waffen und Sprengstoff untergebracht worden, berichtete der staatliche Betreiber der ukrainischen KKW Energoatom. Der Verdacht liegt nahe, dass Russland das KKW gezielt in eine Stellung gegen ukrainische Truppen umfunktionieren wollte. Innerhalb des Kernkraftwerks steigt der Druck auf das Personal, das seit März 2022 unter erschwerten Bedingungen arbeiten muss. Auch dies trägt dazu bei, dass das Sicherheitsniveau sinkt.²

An einer Dringlichkeitssitzung des Uno-Sicherheitsrats Mitte August 2022 erklärte IAEA-Chef Grossi, dass keine unmittelbare Bedrohung der

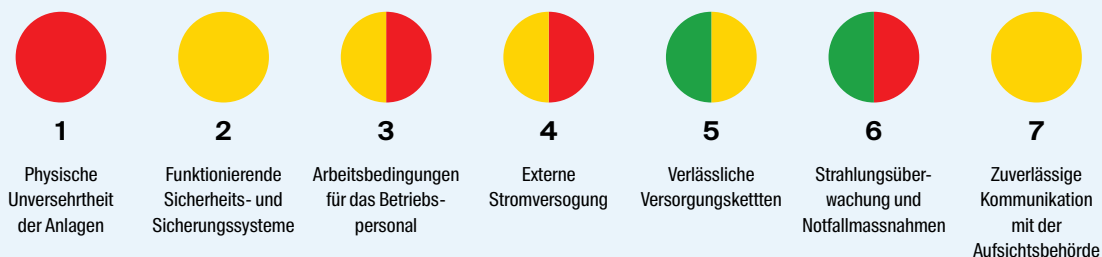


Nach der Beendigung der IAEA-Mission im KKW Saporischschja erläuterte IAEA-Generaldirektor Rafael Grossi am 2. September die sieben unverzichtbaren Säulen der nuklearen Sicherheit und Sicherung – also die essentiellen Rahmenbedingungen, um einen sicheren Betrieb eines KKW zu ermöglichen. «Alle diese Säulen wurden während dieser Krise an dem einen oder anderen Punkt kompromittiert, wenn nicht sogar vollständig verletzt», sagte der IAEA-Chef, «es ist höchste Zeit, zu verhindern, dass ein bewaffneter Konflikt nukleare Anlagen ernsthaft gefährdet und damit die Sicherheit der Menschen und der Umwelt in der Ukraine und darüber hinaus aufs Spiel setzt».

¹ Director General Grossi Alarmed by Shelling at Ukraine NPP - IAEA Mission Vital for Nuclear Safety and Security, [iaea.org](https://www.iaea.org), 6. August 2022

² WENRA position on the safety situation of Zaporizhzhya NPP after reported shelling activities, www.wenra.eu, 10. August 2022

7 unverzichtbare Säulen der nuklearen Sicherheit und Sicherung



Sicherheit infolge des Beschusses des KKW oder anderer militärischer Aktionen bestehe. Dies könne sich jedoch jederzeit ändern. Angesichts der Tatsache, dass zum ersten Mal in der Geschichte in Europa ein Krieg gegen einen Industriestaat mit mehreren KKW geführt wird, gibt es mehrere ernst zu nehmende Eskalationsrisiken. Diese reichen vom Stromausfall mit potenziellen Auswirkungen auf die Kühlsysteme über Fehlentscheide des stark geschwächten Personals bis hin zu einem direkten Beschuss der Reaktorblöcke.

Überwachung der Radioaktivität

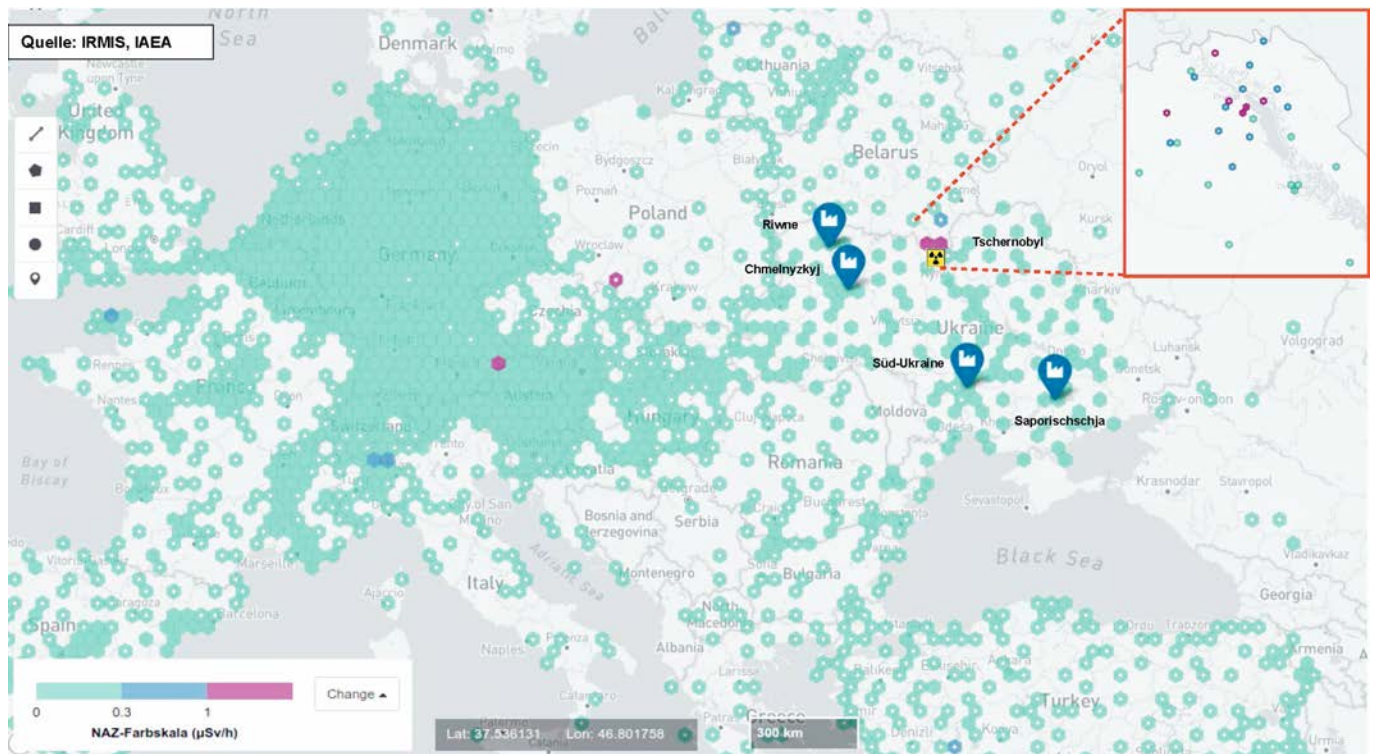
Für Ereignisse, die eine Gefährdung der Bevölkerung in der Schweiz durch erhöhte Radioaktivität zur Folge haben können, besteht eine Einsatzorganisation des Bundes, in der alle betroffenen Bundesämter und kantonalen Führungsorganisationen vertreten sind: das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI, die Nationale Alarmzentrale, das Labor Spiez, das Bundesamt für Gesundheit, MeteoSchweiz.³ Die Nationale Alarmzentrale (NAZ) beurteilt als ständiges Einsatzelement dieser Organisation permanent die Lage. Dazu ist sie in Kontakt mit internationalen Organisationen wie der Internationalen Atomenergie Agentur IAEA, mit Kantonen, Bundesämtern sowie den Betreibern von Telekommunikations-, Energie- und Verkehrsnetzen. Die Bandbreite der möglichen Ereignisse reicht von Betriebs- und Transportunfällen über Störfälle in Kernkraftwerken bis zu Kernwaffenexplosionen. Dabei ist die NAZ nicht nur für die Warnung der Behörden und die Alarmierung der Bevölkerung zuständig, sondern auch für die Erfassung der Lage und für die Beurteilung allenfalls notwendiger Schutzmassnahmen.

Für diese Aufgaben betreibt die NAZ ein eigenes Radioaktivitäts-Messnetz. Über die ganze Schweiz verteilte Sonden übermitteln alle 10 Minuten den aktuellen Messwert an die NAZ. Bei Überschreiten einer bestimmten Schwelle wird automatisch Alarm ausgelöst und das Pikett der NAZ aktiviert, das zusammen mit dem Fachbereich Einsatz-Radioaktivität die gemeldete Überschreitung verifiziert. So kann die NAZ die radiologische Lage rund um die Uhr überwachen.

Diese Überwachung der Radioaktivität beschränkt sich jedoch nicht nur auf die Schweiz: Bei Ereignissen im Ausland sorgt die NAZ für raschen und umfassenden Informationsaustausch, unter anderem mit der Internationalen Atomenergieagentur, gestützt auf die Convention on Early Notification of a Nuclear Accident, und dem EU-System European Community Urgent Radiological Information Exchange (ECURIE).⁴ Über diese Organisationen und die Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organisation (CTBTO) hat die NAZ auch Zugriff auf Radioaktivitäts-Messdaten aus allen europäischen und vielen anderen Ländern, also auch aus der Ukraine und Russland (sofern diese die Messwerte übermitteln). Die NAZ beurteilt zudem täglich die Resultate von Ausbreitungsrechnungen, die die MeteoSchweiz im Auftrag der NAZ automatisch durchführt, für den hypothetischen Fall, dass an einem kritischen Punkt eine signifikante Menge Radioaktivität in die Atmosphäre freigesetzt würde. Die von den diversen Messnetzen erhobenen Daten werden in der NAZ u. a. mit speziell für ihre Bedürfnisse entwickelten Programmen ausgewertet und in Form von Grafiken und Karten dargestellt. Sie dienen als Grundlage für die Ableitung von Massnahmen und die Information der Bevölkerung.

³ Art. 19 Abs. 1 des Strahlenschutzgesetzes [SR 814.50] in Verbindung mit Art. 2 der Bevölkerungsschutzverordnung [SR 520.12] und Art. 7 der Verordnung über den Bundesstab Bevölkerungsschutz [SR 520.17].

⁴ REMon - European Commission (europa.eu)
Verification Regime: CTBTO Preparatory Commission



Maximale Stunden- bzw. Tagesmittelwerte in mikroSv/h der Ortsdosisleistung (ODL). Zeitraum: 28.07.2022 09:30 bis 04.08.2022 09:30 Uhr (MESZ). Alle Messwerte liegen im erwarteten Bereich. Der erhöhte Wert in Opole (POL) ist vermutlich auf einen Sondentest zurückzuführen, der Grund für den erhöhten Messwert in Obergern (AUT) ist eine Fehlfunktion der Sonde.

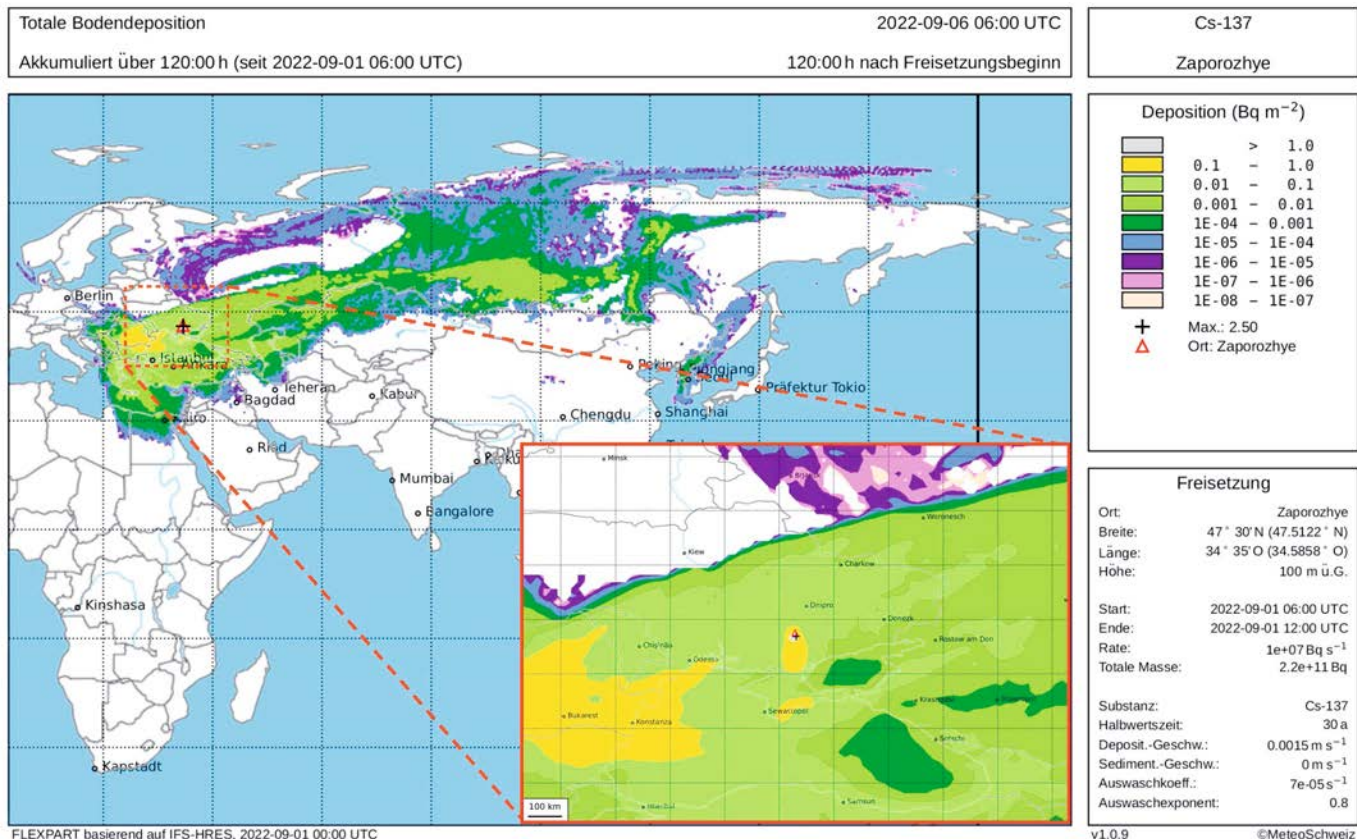
Mögliche Auswirkungen auf die Schweiz

Für den Fall eines KKW-Unfalls in der Schweiz sind umfangreiche Notfallschutzmassnahmen vorbereitet, aber auch für radiologische Ereignisse ausserhalb der Schweiz mit potenzieller Gefährdung der Schweizer Bevölkerung.⁵ Ziel der Massnahmen ist es, die Strahlenbelastung für die Bevölkerung möglichst gering zu halten. Sollten aufgrund eines Zwischenfalls in einem ukrainischen KKW bei ungünstigen Windverhältnissen radioaktiv kontaminierte Luftmassen in Richtung Schweiz verfrachtet werden, wären Auswirkungen auf die Lebensmittelsicherheit möglich und vermehrt Kontrollen und Einschränkungen beim Import von Gütern nötig, insbesondere bei Lebensmitteln. Allenfalls wären für besonders verletzbare Bevölkerungsgruppen (Kinder, Schwangere) auch weitergehende Empfehlungen möglich, wie zum Beispiel den Aufenthalt im Freien zu minimieren.

langen, können belastete Produkte als Lebensmittel oder als Tierfutter in der Schweiz gesperrt werden. Dazu müssten innert kurzer Zeit grosse Mengen an Lebensmitteln kontrolliert werden. Diese Aufgabe liegt im Zuständigkeitsbereich der Kantone. Weil aber seit der Revision der Lebensmittelgesetzgebung 2017 keine Grenzwerte für Radioaktivität mehr in Lebensmitteln festgelegt sind, entfällt für die Kantone die Notwendigkeit von regelmässigen Messungen. Die Kantonslaboratorien würden so an Know-how und Erfahrung im Umgang mit der Kontrolle von verstrahlten Lebensmitteln verlieren. Um dies zu verhindern, schliesst das BABS derzeit mit sieben Kantonslaboratorien eine Leistungsvereinbarung ab. Die Vereinbarungen umfassen unter anderem eine einmalige Kostenübernahme sowie eine jährliche Entschädigung des Bundes zu Gunsten der engagierten Kantonslaboratorien.

Um zu verhindern, dass freigesetzte radioaktive Substanzen via Nahrungsmittel in den Körper ge-

⁵ Vgl. Das Notfallschutzkonzept bei einem KKW-Unfall: <https://bit.ly/3DPAwiS>



Ausbreitungsrechnungen KKW Saporischschja: Potentielle Bodendeposition für eine hypothetische Abgabe am 1.9.2022 von 06:00 bis 12:00 Uhr [UTC]. Dargestellt ist die totale potentielle Bodendeposition, akkumuliert über 120 Stunden.

Ressourcenmanagement Bund

In Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine kommt das so genannte Ressourcenmanagement Bund (ResMaB) zum Einsatz. Mit diesem Schlüsselprozess der Nationalen Alarmzentrale unterstützt der Bund subsidiär die Kantone und Betreiber kritischer Infrastrukturen, deren Ressourcen nicht mehr ausreichen, um eine Krise zu bewältigen. In erster Linie sind Kantone, Regionen und Gemeinden Empfänger dieser Leistungen, aber auch das internationale Umfeld kann beim Bund nach zusätzlichen Ressourcen anfragen. ResMaB unterscheidet zwei Abläufe, einen direkten und einen koordinativen Prozess. Beim direkten Prozess stimmen Leistungserbringer und Leistungsbezüger die Ressourcen aufeinander ab, der koordinative Prozess beinhaltet ein konsultatives Verfahren unter Einbezug des ResMaB. Ressourcen und Leistungen werden zugeteilt, nachdem die Begehren durch das ResMaB beurteilt worden sind. Diese Beurteilung erfolgt entlang definierter Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Gesamtlage.



Die Hilfsgüter der Schweiz für die Ukraine werden in den Westen des Landes geliefert (nach Lwiw und Luzk) sowie nach Kiew, Odessa, Winnyzja, Mykolajiw, Charkiw, Sumy und Dnipro.



Schweizer Vertretungen

- DEZA Kooperationsbüro
- Botschaft
- Kooperationsbüro
- Expert/innen vor Ort

Lieferung von Nothilfe

- Ernährungssicherheit
- Gesundheit
- Hygiene
- Schutzräume
- WASH (Wasser, sanitäre Infrastruktur, Hygiene)

Projekte

- DEZA-Projektregionen

Legende zur Karte

- Grenzübergänge UKR

Quellen: EDA, DEZA

Übersichtskarte zu den Schweizer Hilfslieferungen in die Ukraine (Stand Oktober 2022)

Seit Ausbruch des Krieges in der Ukraine arbeitet ResMaB mit der humanitären Hilfe der DEZA zusammen. Entsprechend den Bedürfnissen der DEZA koordiniert das ResMaB die Hilfsangebote von Kantonen, Spitälern, der Industrie sowie weiteren Institutionen. Im Rahmen der Soforthilfe konnte das ResMaB durch gezielte Anfragen rund 420 Spendenangebote für die Ukraine erfassen, beurteilen und vermitteln. Mehrere Lieferungen mit dringend benötigtem Sanitätsmaterial, Notfallbeatmungsgeräten und Notstromaggregaten konnten in die betroffenen Gebiete geliefert werden. Neben den Hilfsprojekten vor Ort wurden auch Transporte nach Polen und Moldawien organisiert.

ten des Landes (Lwiw und Luzk) sowie nach Kiew, Odessa, Winnyzja, Mykolajiw, Charkiw, Sumy und Dnipro. Die Schweiz hat der Ukraine bisher Hilfe in der Höhe von rund 100 Millionen Franken zur Verfügung gestellt, darunter Material zur Brandbekämpfung (Schutzjacken und -hosen, Transportschläuche, Wasserwerfer, benzinbetriebene Kettensägen), medizinische Hygieneprodukte (Untersuchungshandschuhe, Atemmasken), Wasseraufbereitungsanlagen sowie Medikamente aus den Beständen des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS). Das gesamte Material wurde vom VBS gratis zur Verfügung gestellt.

Seit Beginn des Krieges hat die DEZA über 600 Tonnen Hilfsgüter aus der Schweiz in die Ukraine transportiert und in der Ukraine über 4750 Tonnen Nahrungsmittel zur Unterstützung der Bevölkerung gekauft. Diese Güter gelangten in den Wes-

Kulturelles Erbe ist in Gefahr

Seit Beginn der Angriffe in der Ukraine sind Kulturgüter – Zeugnisse der Identität der Völker und eines universellen Erbes – von unmittelbar bevorstehender, oft irreversibler Zerstörung bedroht. Gleichzeitig gibt es immer mehr zivile und staatliche Initiativen zum Schutz des kulturellen Erbes. In Städten wie Lwiw, Charkiw oder Odessa werden Statuen, Denkmäler, Museumssammlungen oder Archivbestände zu Zielen des Konflikts. Dies ist allerdings keine neue Entwicklung. Angesichts der unermesslichen Schäden, die Kulturgüter während des Zweiten Weltkriegs erlitten, verabschiedete die UNESCO 1954 das Haager Abkommen für den Schutz von Kulturgut bei bewaffneten Konflikten.

Carine Simoes, Fachbereich Kulturgüterschutz, BABS

Der Krieg in der Ukraine zeigt einmal mehr, dass ein starker Rechtsrahmen und der Wille der Völkergemeinschaft für den Schutz des kulturellen Erbes bei bewaffneten Konflikten notwendig sind. Die beiden Hauptziele, die mit dem Haager Abkommen von 1954 verfolgt wurden, sind nach wie vor von grundlegender Bedeutung: die Sicherung des Kulturguts in Friedenszeiten und die Respektierung des Kulturguts im Falle eines bewaffneten Konflikts¹. Daher sind die Zerstörung von Kulturgütern im Falle eines bewaffneten Konflikts sowie Diebstahl und Plünderung verboten².

Als Antwort auf die massive Zerstörung von Kulturgütern während des bewaffneten Konflikts in Ex-Jugoslawien wurde 1999 das Zweite Protokoll zum Haager Abkommen von 1954 verabschiedet. Das Protokoll ermöglicht es, besonders wichtige Kulturgüter unter verstärktem Schutz zu stellen, und legt konkrete Massnahmen zur Bewahrung des kulturellen Erbes fest, zum Beispiel die Erstellung nationaler Verzeichnisse.

Aufruf der UNESCO

Die UNESCO hat bestätigt, dass zwischen dem Beginn der Feindseligkeiten am 24. Februar 2022 und dem 19. September 2022 192 kulturelle Stätten beschädigt wurden: 81 religiöse Stätten, 13 Museen, 36 historische Gebäude, 35 Gebäude für kulturelle Aktivitäten, 17 Denkmäler und 10 Bibliotheken³. Am 3. März 2022 hatte die UNESCO eine Erklärung ver-



Ein Tuch bedeckt eine Skulptur des Andrej-Sheptyzki-Nationalmuseums in Lwiw, Westukraine, am 4. März 2022. Die Türen des Museums sind seit Beginn des russischen Krieges gegen die Ukraine geschlossen.

öffentlicht, in der sie zum Schutz des ukrainischen Kulturerbes, das von der reichen Geschichte des Landes zeugt, aufrief – das war einen Tag nachdem die Generalversammlung der Vereinten Nationen eine Resolution zum Angriff auf die Ukraine verabschiedet hatte.

Seitdem wurden zahlreiche Initiativen ergriffen, um die ukrainischen Behörden und die Zivilgesellschaft bei ihren Bemühungen zu unterstützen, das kulturelle Erbe vor einer beispiellosen Zerstörung zu schützen. Anfang Juli reiste eine Mis-

¹ Stand heute sind 133 der 193 UNESCO-Mitgliedsstaaten Vertragsparteien des Haager Abkommens von 1954.

² Seit 1957 sind die Ukraine und die Russische Föderation Vertragsstaaten des Haager Abkommens von 1954.

³ <https://www.unesco.org/fr/ukraine-war>



Zehn KGS-Regeln für den Fall eines bewaffneten Konflikts

Im Bereich des Kulturgüterschutzes wird das Handeln der Schweizer Armee im Falle eines bewaffneten Konflikts durch «Die zehn Grundregeln des Kulturgüterschutzes» bestimmt. Eine Reihe von Postern, die das Thema illustrieren, wird 2023 vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz zu Schulungs- und Sensibilisierungszwecken herausgegeben. Die Kulturgüter auf den Postern werden Beispiele für Kulturgüter von nationaler Bedeutung sein, die im Schweizer Inventar zum Schutz von Kulturgütern aufgeführt sind und im Falle eines bewaffneten Konflikts erhalten bleiben müssen.



Der Stiftsbezirk St. Gallen gehörte einst zu den bedeutendsten kulturellen Zentren Europas. 1983 wurden der Bezirk und die Stiftsbibliothek von der UNESCO in das Verzeichnis des Weltkulturerbes aufgenommen.

sion der UNESCO in die Ukraine, um eine erste fundierte Einschätzung der Auswirkungen des Krieges auf den ukrainischen Kultursektor vorzunehmen, ihre Unterstützung für den Sektor mit den Regierungsbe-

hörden und Partnern zu koordinieren und Prioritäten für den Wiederaufbau festzulegen.

«Safe Haven»

Die lange humanitäre Tradition der Schweiz erstreckt sich auch auf die Sicherung von Kulturgütern⁴. Seit 2015 stellt die Schweiz auf Anfrage eines Drittstaates einen internationalen Bergungsort («Safe Haven») zur Sicherung von Kulturgütern zur Verfügung, die durch bewaffnete Konflikte, Katastrophen oder Notlagen bedroht sind⁵. Die treuhänderische Aufbewahrung erfolgt gemäss einem bilateralen Abkommen, das zwischen dem Bundesrat und der Regierung des Drittstaates abgeschlossen wird. Solange sich die unter das Abkommen fallenden Kulturgüter in der Schweiz befinden, können Dritte keinerlei Ansprüche geltend machen.

Auf diplomatischem Weg, insbesondere über die ständige Delegation der Schweiz bei der UNESCO, wurde den ukrainischen Behörden diese Unterstützung angeboten. Die Schweiz hält sich für den Fall eines offiziellen Ersuchens bereit. Der Fachbereich Kulturgüterschutz im Bundesamt für Bevölkerungsschutz ist für die Verwaltung des Bergungsorts und die Koordination auf Bundesebene zuständig. In diesem Rahmen arbeitet er insbesondere eng mit dem Schweizerischen Nationalmuseum zusammen, das zu gegebener Zeit die optimale Aufbewahrung der eingelagerten Kulturgüter sicherstellt.

Nothilfe

Nebst dem internationalen Bergungsort wurden vom Bundesamt für Kultur finanzielle Hilfen für Projekte zur Sicherung von Kulturgütern aus der Ukraine bereitgestellt. Dabei kann es sich um die Unterstützung von Museen oder kulturellen Institutionen in der Schweiz handeln, die Kulturgüter aus der Ukraine zur Aufbewahrung aufnehmen, oder um Projekte von Institutionen oder Einzelpersonen, die auf die Bewahrung von Kulturgütern und die Verhinderung von Zerstörung, Diebstahl und illegalem Handel abzielen. Darüber hinaus wurde ein Beitrag zum UNESCO-Nothilfefonds für das Kulturerbe gewährt. Diese Nothilfe- und Kooperationsmassnahmen stehen im Einklang mit der Strategie des Bundesrates zum Schutz des gefährdeten Kulturerbes für den Zeitraum 2019–2023.

Kriegsverbrechen

Vorsätzliche Angriffe auf Kulturgüter gelten als Kriegsverbrechen⁶. Bereits 2005 und 2006 wurden zwei Generäle der jugoslawischen Armee wegen der Zerstörung des Weltkulturerbes in Dubrovnik (Kroatien) verurteilt. In jüngster Zeit, im Jahr 2016, wurden die Handlungen eines Terroristen, die zur vorsätzlichen Zerstörung einer Moschee und neun Mausoleen in Timbuktu (Mali) führten, vom Internationalen Strafgerichtshof ebenfalls als Kriegsverbrechen eingestuft. Auch wenn ein mögliches Urteil zu den Angriffen auf das kulturelle Erbe in der Ukraine nicht vorhersehbar ist, dürften die immensen Schäden nicht unberücksichtigt bleiben. Schliesslich ist ein Stück Menschheitsgeschichte bedroht – wodurch die Weitergabe des kollektiven und identitätsstiftenden Gedächtnisses, was das Kulturerbe ja ist, an zukünftige Generationen eingeschränkt wird.

4 Die Schweiz ratifizierte das Haager Abkommen von 1954 im Jahr 1962 (SR 0.520.3) und das Zweite Protokoll von 1999 im Jahr 2004 (SR 0.520.33).

5 Vom Bundesgesetz über den Schutz der Kulturgüter bei bewaffneten Konflikten, bei Katastrophen und in Notlagen (KGS, SR 520.3) vorgesehen.

6 Diesbezüglich Römisches Statut des Internationalen Strafgerichtshofs und Resolution 2347 (2017) des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen.



Um eine längerfristige Aufnahme von Geflüchteten gewährleisten zu können, hat der Waadtländer Zivilschutz eine temporäre Notunterkunft mit 200 Betten im Palais de Beaulieu in Lausanne aufgebaut. Der Zivilschutz ist auch für deren Betrieb zuständig.

Der Zivilschutz im Einsatz für die Flüchtlinge

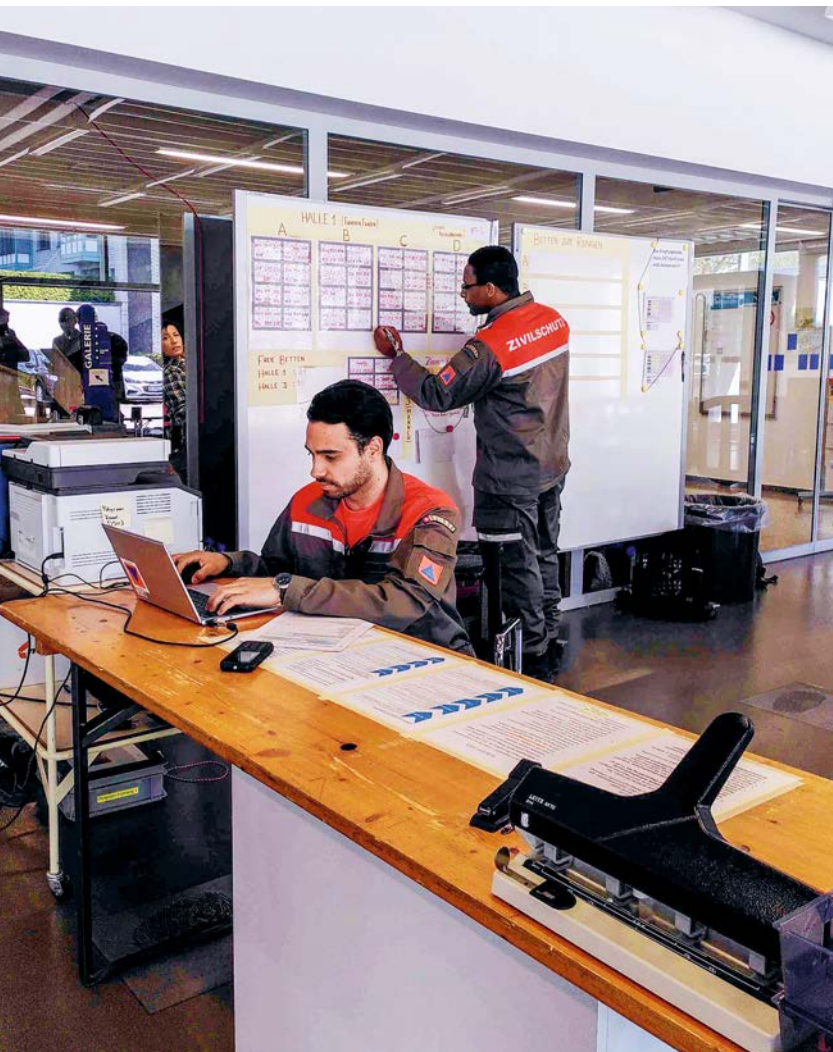
Im Rahmen der Pandemiebewältigung leistete der Schweizer Zivilschutz über zwei Jahre hinweg den bisher grössten Einsatz in seiner Geschichte. Nur wenige Monate nach Beendigung dieses Einsatzes entstand aufgrund des Krieges in der Ukraine und der Ankunft von tausenden Geflüchteten erneut eine Situation, welche einen grösseren Einsatz des Zivilschutzes erforderlich machte. Dank seiner hohen Reaktionsbereitschaft und dem nötigen Mass an Flexibilität war der Zivilschutz in den meisten Kantonen ein unverzichtbarer Faktor, um die grosse Anzahl an Geflüchteten in Empfang zu nehmen.

Jonas Höhn, Kommunikation BABS

Die Schweiz war kaum darauf vorbereitet, dass ab Ende Februar 2022 plötzlich tausende Menschen aus der Ukraine als Schutzsuchende ins Land kommen sollten. Doch mit dem russischen Angriff auf die Ukraine war schnell klar, dass eine grosse Anzahl Geflüchteter, darunter viele Frauen und Kinder, auch in der Schweiz Schutz suchen würden. Der Zivilschutz war in vielen Kantonen von Anfang an und an vorderster Front dabei, um Empfang, Betreuung sowie die behelfsmässige Unterbringung

der Geflüchteten sicherzustellen. Vielerorts waren dafür auch kreative Lösungen von Nöten.

Häufig lag es am Zivilschutz, die Geflüchteten nicht nur in Empfang zu nehmen, sondern auch deren provisorische Beherbergung sicherzustellen. So wurde im Toggenburg unter massgeblicher Beteiligung des Zivilschutzes innerhalb weniger Tage (und Nächte) ein ehemaliges Altersheim instandgesetzt und zu einer funktionstüchtigen Unterkunft



So wie hier in Zürich in der Saalsporthalle musste der Empfang der Geflüchteten auch administrativ gewährleistet werden. Die zweitgrösste Sportanlage von Zürich ist seit Mitte März 2022 eine Erstankunftsstelle für Geflüchtete.

inklusive Betreuung für bis zu 200 Personen hergerichtet. Die Angehörigen der regionalen Zivilschutzorganisation griffen dabei auch auf ihr persönliches Netzwerk zurück, um so kurzfristig den nötigen Support für die vielseitigen technischen Arbeiten zu erhalten. In Lausanne war es das historische Gebäude und Kongresszentrum Palais de Beaulieu, welches innert Kürze mit Unterstützung des Zivilschutzes zur provisorischen Unterkunft umfunktioniert wurde. In der Stadt Zürich wurde die Saalsporthalle in einen grossen Schlaf- und Verpflegungssaal umgewandelt. Anderorts musste mangels Alternativen auf Zivilschutzanlagen ausgewichen werden. In diesen Anlagen versuchte der Zivilschutz mit einem erweiterten Betreuungsangebot, den Aufenthalt für die Geflüchteten möglichst angenehm zu gestalten. Im Fall der Stadt Bern beinhaltete dies etwa Ausflüge in den Tierpark Dählhölzli oder auf den Gurten, die von Zivilschutzangehörigen begleitet wurden.



Zur Unterbringung gehört auch Verpflegung (Stadt Bern). Die Einsatzdauer der Dienstleistenden war auf jeweils eine Woche begrenzt, um allzu grosse Arbeitsausfälle zu verhindern.

Neben der Betreuung und Unterbringung von Geflüchteten hatte der Zivilschutz weitere, zum Teil speziellere Aufgaben zu bewältigen. So musste die Zivilschutzorganisation Bern Plus der ukrainischen Botschaft zur Hilfe eilen, als deren Garten aufgrund der vielen Spenden komplett zugestellt war. Gelöst wurde das Problem mit einem eigens dafür eingerichteten Logistikcenter, dessen Betrieb der Zivilschutz zu Beginn ebenfalls gewährleistete.

Neue Erkenntnisse aus neuen Erfahrungen

Generell bestand die grösste Herausforderung für die meisten Zivilschutzangehörigen jedoch weniger im handwerklichen und logistischen Bereich, als vielmehr im Umgang mit den Geflüchteten selbst. Nebst der Tatsache, dass es sich bei vielen der schutzsuchenden Menschen um Kinder handelte, waren die sprachlichen Verständigungsschwierigkeiten eine zusätzliche Hürde. Besonders herausfordernd war, dass viele Geflüchtete vom Krieg traumatisiert in der Schweiz ankamen, was eine höhere psychologische Sensibilität vonseiten der Zivilschutzangehörigen erforderte. Diesem Umstand konnte teilweise Rechnung getragen werden, indem Zivilschutzangehörige aus sozialen und medizinischen Berufen die Betreuung übernahmen. Dennoch äusserten sich mehrere Zivilschutzkommandanten dahingehend, dass der Umgang mit besonders vulnerablen oder traumatisierten Personen künftig vermehrt auch in der Ausbildung berücksichtigt werden sollte.

Generell resultiert aus diesem Einsatz die Erkenntnis, dass eine Herausforderung in dieser Gröszenordnung nur im engen Verbund von kantonalen Behörden, Zivilschutz, Blaulichtorganisationen sowie privaten Institutionen und Freiwilligen bewältigt werden kann. Diese Zusammenarbeit funktionierte nur dank dem Pragmatismus und der Flexibilität der Beteiligten vielerorts sehr gut.

Der Grat zwischen Panikmache und Warnung ist schmal

Seit dem 24. Februar 2022 ist der Krieg wieder in Europa. Bilder von Menschen, die in U-Bahn-Stationen Schutz suchen, von zerstörten Häuserzeilen und Bombenexplosionen gehen um die Welt. Solche Eindrücke entfalten eine verstörende Wirkung. Vulnerable Personen erleiden ein Trauma oder ängstigen sich. Welche Folgen solche Geschehnisse auf das soziale Verhalten haben können, erklärt im Interview Dr. med. Stefan Vetter, Chefarzt des Zentrums für Soziale Psychiatrie der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich.

Sandra Walker, Kommunikation BABS

Via Fernsehen und Fotos wird auf einmal ein ziemlich abstrakter Begriff, «Krieg», wieder greifbar. Was bewirken solche Bilder?

Sie lösen Unsicherheit und Aufmerksamkeit aus. Neben Angst und Schrecken sowie Mitleid mit der betroffenen Bevölkerung können solche Bilder zeitweise auch schlaflose Nächte bedeuten. Sie wecken aber auch Interesse und das Bedürfnis, über das Geschehen informiert zu sein. Sie können Anlass dazu geben, sich um den Notfallplan zu kümmern, Stromaggregate zu kaufen oder sich nach einem Schutzraum zu erkundigen.

Lösen solche Bilder auch Panik aus und damit verbundene Panikreaktionen?

Ich würde von psychischen Reaktionen sprechen. Grundsätzlich ist es gesund, Nachrichten zu lesen, informiert zu sein und über Ereignisse nachzudenken. Gefährlich für die eigene Psyche wird es erst dann, wenn die Bilder aus dem Krieg immer und immer wieder angeschaut werden. Ein derartiger Konsum ist schädlich und kann auch ein Trauma auslösen. Es gilt, sich davor zu schützen. Zu uns kommen Patienten, die regelmässig in sozialen Medien Kurzfilme aus Kriegsgebieten anschauen; sie finden das unterhaltsam, es hilft ihnen aber nicht, die Ereignisse einzuordnen und sie können erkranken. Dies geschah nach dem Terrorangriff von 9/11: Nicht direkt betroffene Menschen entwickelten psychische Störungen, weil sie sich zu oft (über 500 Mal) die schrecklichen Bilder von 9/11 angeschaut hatten.



Privatdozent Dr. med. Stefan Vetter

Der in Bern und Zürich ausgebildete Mediziner und Psychiater Stefan Vetter erlebte nach dem Absturz eines Swissair Flugzeugs bei Halifax seine erste Feuerprobe in der Katastrophenpsychiatrie. Seither forscht er im Bereich Katastrophen- und Wehrpsychiatrie, und steht als Spezialist bei vielen Katastrophen und Grossereignissen der jüngeren Zeit vor Ort im praktischen Einsatz. Wissenschaftlich bearbeitet er diagnostische und epidemiologische Fragestellungen, beschäftigt sich aber auch mit ergänzenden Themen aus der Sozialpsychiatrie und den psychischen Veränderungen der Bevölkerung nach Katastrophen.

Auf der anderen Seite ist es wichtig, als Bürger/in informiert zu sein und sich entsprechend vorzubereiten. Was empfehlen Sie?

Wissen, verstehen und einordnen ist die Maxime jedes informierten Bürgers, jeder informierten Bürgerin. Nur, es gibt auch ein Zuviel an Informationen. Aus einem Überangebot an Informationen kann man nichts Sinnvolles ableiten. Ich persönlich lese nur noch einmal pro Woche einen verlässlichen Newsticker, um mich informiert zu halten. Damit gewinne ich Zeit zu überlegen, was die

erhaltenen Informationen für mich, meine Familie und die Schweiz bedeuten und welche Massnahmen nötig sind. So lässt sich die erlebte Hilflosigkeit auflösen.

Wie sehen Sie die Rolle der Medien?

Die Medien haben auch in der Bewältigung von Krisen und Katastrophen eine Aufgabe. Diese Verantwortung ist aus meiner Perspektive den Medienschaffenden und den Verlagen nur noch teilweise bewusst, der Fokus ist immer mehr auf «to sell news» ausgerichtet. Es wäre schon viel erreicht, wenn die Medien sich weniger von der Clickrate beeinflussen liessen.

Der Begriff Trauma wird mittlerweile inflationär gebraucht. Frage an den Experten: Was ist ein Trauma?

Ein Trauma ergibt sich als Folge überwältigender Ereignisse (z. B. einer Gewalttat, eines Krieges, eines Naturereignisses), die prinzipiell bei jeder Person eine psychische Ausnahmesituation auslösen können. Das eigene Leben oder das einer nahestehenden Person gerät in Gefahr. Bezüglich des Risikos, traumatisiert zu werden, kommt noch ein weiterer Faktor hinzu, der so genannte Building-Block-Effekt. Durch das ganze Leben hindurch erlebt man kleine, schlimme Ereignisse, die sich allein nicht traumatisch auswirken. Sie ergeben zusammen aber eine kumulative Verletzlichkeit respektive verringern die Resistenz der Betroffenen, je mehr und öfter man so etwas erlebt. Manchmal braucht es nur noch eine Kleinigkeit, die ausreicht, um eine traumatische Störung auszulösen.

Eine «erlebte Hilflosigkeit» kann also zu einem Trauma führen?

Im Zentrum steht die Situation, dass ich als Mensch aller Möglichkeiten des Selbstschutzes beraubt bin und ich mich gleichzeitig an Leib und Leben bedroht fühle. Je stärker und je länger ich diese aussergewöhnliche Situation von Hilflosigkeit erlebe, umso mehr besteht das Risiko, dass sich in der Folge eine Trauma-bedingte psychische Erkrankung ausbilden kann.

Gibt es eine Prävention, kann man sich vor einem Trauma schützen?

Eine primäre Prävention gibt es nicht. Man müsste alle traumatischen Ereignisse wie Lawinen, Gewalttaten etc. verhindern. Aber je flexibler eine

Person ist und je beweglicher sie sich auf Veränderungen einstellt, desto geringer ist die Chance, traumatisiert zu werden. Eine flexible Person denkt: «Ich bin schon in vielen dummen oder unmöglichen Situationen gewesen und es ist mir meistens gelungen, mich wieder aufzurappeln». Das hat mit Selbst-Effizienz zu tun, je höher diese ist, desto besser. Es gibt auch weitere Schutzfaktoren: Spiritualität schützt, in einem Familienverband zu sein, schützt, wichtige Aufgaben zu haben, auch das schützt.

Menschen sind soziale Wesen. Gerade bei einem Grossereignis kann man beobachten, dass Menschen sich gegenseitig unterstützen und sich beistehen. Es können aber auch Rücksichtslosigkeit, Starrsinn und Egoismus dominieren. Wie kann man das soziale Verhalten mit Kommunikation fördern?

Es kommt auf die Art der Bedrohung an. Bei einem Staudammbruch, einem Erdbeben, also dort, wo es alle gleich betrifft, werden die Folgen eher akzeptiert als bei Ereignissen, die nur spezifische Teile der Bevölkerung treffen. Bei den Schutzmassnahmen zu Covid war dies gerade am Anfang ein Problem: Die eigene Grossmutter ist durch COVID-19 gefährdet, sie könnte daran sterben und muss geschützt werden. Wenn das Grosi aber nicht im gleichen Haushalt lebt, ist es für einen Jugendlichen schwer nachvollziehbar, weswegen er seine Freunde nicht mehr treffen darf und die Schule geschlossen wird. Für den Jugendlichen ergibt sich das Gefühl der Ungerechtigkeit, Solidarität schwindet; dies hat Auswirkungen auf das soziale Verhalten. Anweisungen und Informationen müssen gut in einen Kontext eingebettet werden, sie müssen nachvollziehbar sein.

Auch der Bevölkerungsschutz ist zunehmend gefordert, Fake News zu dementieren. Welchen Einfluss haben Fake News auf die Wahrnehmung der Realität in der Bevölkerung? Warum ist Gegensteuer so wichtig?

Fake News haben eine destabilisierende Wirkung. Wenn die Informationen der Behörden davon betroffen sind, würde ich die Funktion eines Fake-news-Beauftragten schaffen. Also eine Funktion, wie die einer Ombudsperson, die Falschmeldungen evaluiert und korrigiert; das ist ein Vollzeitjob. So verfügt zum Beispiel BBC-News über eine solche Stelle, die Kriegsmeldungen aus der Ukraine überprüft und richtigstellt.

In der Ukraine warnt eine App vor Luftangriffen



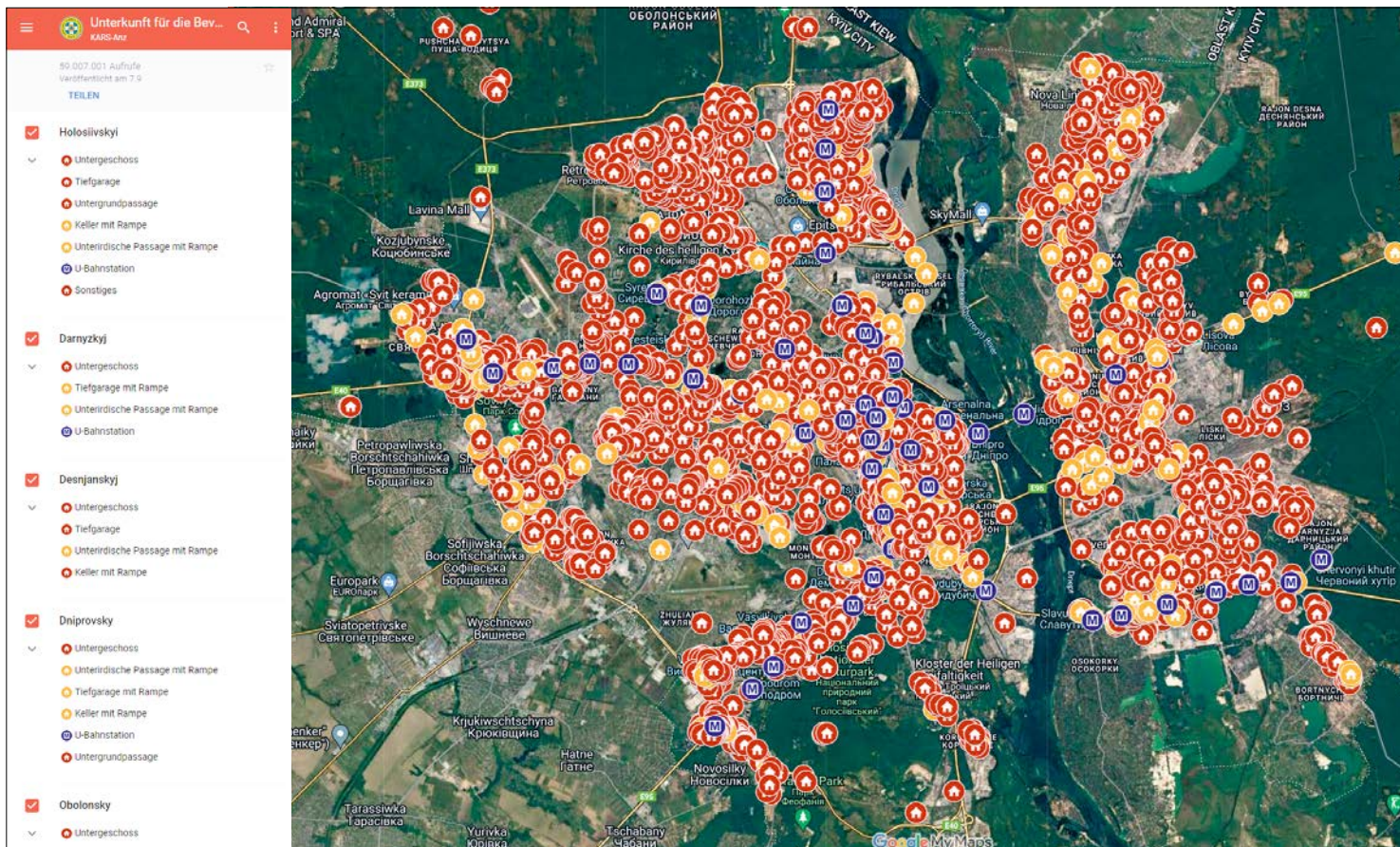
Zivilisten suchen Schutz in einem Bunker unter einem Theater in der Innenstadt von Dnipro. Alle informieren sich in den sozialen Medien über den Vormarsch der russischen Armee und die Bombardierung der Stadt.

Zu Beginn des Krieges entwickelten mehrere Unternehmen und Institutionen Apps, um die Bevölkerung vor Bombenangriffen zu warnen. Sie werden heute massenhaft von Zivilpersonen genutzt.

Clara Marchaud, Freie Journalistin, Kyiv

Anfang März ist der Bahnhof von Lwiw voll mit Ukrainerinnen und Ukrainern, die vor dem Krieg fliehen, als eine Sirene ertönt. «Schon gut, das ist nur mein Telefon, das ist ein Alarm aus Kyiw (Kiew)», entschuldigt sich ein Fahrgast, der gerade aus der ukrainischen Hauptstadt geflohen ist, angesichts

der besorgten Blicke. In den letzten sieben Monaten hat die Bevölkerung in der Ukraine gelernt, mit dem Fliegeralarm zu leben, einem ohrenbetäubenden, schwankenden Ton, der vor einer möglichen Bombardierung warnt und dazu aufruft, sich in Sicherheit zu bringen. In einigen Städten heulen die Sirenen aus Lautsprechern, aber vor allem aus Smartphones.



In der Schweiz gilt der Grundsatz «jeder Einwohnerin und jedem Einwohner ein Schutzplatz»: In rund 370 000 privaten und öffentlichen Schutzräumen sind rund neun Millionen Schutzplätze vorhanden. Dies entspricht einem Deckungsgrad von über 100 Prozent. Anders die Situation in der Ukraine: Gemäss dem Büro für Katastrophenschutz der Hauptstadt Kyiv gibt es in der Hauptstadt rund 4500 Schutzräume. Das sind Keller, Untergeschosse von Gebäuden, U-Bahn-Stationen, Tiefgaragen und Unterführungen, die entsprechend geprüft wurden. Zudem haben die Behörden eine Karte mit Standorten herausgegeben. Auch in anderen Städten und Regionen kann die Bevölkerung verfügbare Schutzräume online abfragen.

Am 24. Februar, als Russland in die Ukraine einfiel, war das System zur Warnung der Bevölkerung noch nicht bereit, räumt Petro Olenych, der stellvertretende Bürgermeister von Kyiv und *Chief Digital Transformation Officer* (CDTO), ein. Seit zwei Jahren wird in der Ukraine der Wechsel von aus dem Kalten Krieg übernommenen, mechanischen zu elektronischen Sirenen vollzogen. Tests sind selten und teuer, und in Kyiv sind die Warnmeldungen vor allem für den Fall eines Brandes gedacht. «Wir hätten nie gedacht, dass man uns so massiv und direkt angreifen würde», gibt Petro Olenych zu. Bereits am 24. Februar um fünf Uhr morgens wurde die Hauptstadt bombardiert, und viele Lautsprecher in den Schlafvierteln am linken Flussufer blieben stumm. Auf dem Land wurden in einigen Dörfern die Kirchenglocken geläutet, um den Krieg anzukündigen, da es kein funktionierendes Alarmerungssystem gab.

In Kyiv beschloss die Stadtverwaltung sofort, die eigene App zu nutzen, um die Bevölkerung zu warnen. Sie wurde bereits fast 1,5 Millionen Mal heruntergeladen und dient zum Kauf von Bustickets oder zur Zahlung von Parkbussen. Kurz vor dem Krieg hatten die Behörden der App eine Karte der

Notunterkünfte hinzugefügt. Innerhalb eines Tages wurde die Funktion «Sirene» eingerichtet. Bis heute wurde *Kyiv Tsyfrovy* (ukrainisch für «Digitales Kyiv») fast zwei Millionen Mal heruntergeladen.

Auch für den Einsatz auf nationaler Ebene werden viele Anwendungen von der hochqualifizierten Tech-Community des Landes entwickelt. Die Bevölkerung ist ihrerseits an neue Technologien gewöhnt. Präsident Volodymyr Zelensky propagiert seit 2019 das Konzept des «Staates in seinem Smartphone». Mindestens zwölf Millionen Ukrainer/innen nutzten im Jahr 2021 die App *Diia*, die unter anderem Ausweisdokumente in digitaler Form speichert, die als Originale gelten. Noch mehr nutzen sie heute, da viele Zivilpersonen ihre Häuser überstürzt verlassen mussten, manchmal ohne ihre Papiere.

Am 24. Februar floh Valentin Hrytsenko, ein 32-jähriger Marketingmanager, mit dem Auto aus der Hauptstadt in den Westen, als er und sein Kollege die Idee hatten, eine landesweite App für Luftwarnungen zu entwickeln. Sein Unternehmen Ajax Systems, ein ukrainischer Hersteller von drahtlosen Sicherheitssystemen, die weltweit vertrieben



Anwohnerinnen kommen aus dem Schutzraum einer Glasfabrik in Lyssytschansk im Norden des Oblast Luhansk.

werden, besitzt bereits Genehmigungen, um kritische Warnungen auf Smartphones zu senden, selbst wenn diese stumm geschaltet sind. «Es braucht Zeit, um solche Berechtigungen von Apple oder Android einzuholen, und es zählte jede Minute, also haben wir unser eigenes Produkt entwickelt», erinnert er sich. Innerhalb von 48 Stunden stellte sein Team von Ingenieuren in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für digitale Transformation eine kostenlose App zusammen. Die Nutzer/innen müssen lediglich die Regionen oder Städte eingeben, für die sie Warnungen erhalten möchten. *Tryvoha* (ukrainisch für «Warnung») wurde über elf Millionen Mal heruntergeladen, und das in einem Land mit 40 Millionen Einwohnern (davon etwa 8 Millionen Flüchtlinge im Ausland).

Petro Olenytsch wie auch Valentin Hrytsenko sind der Meinung, dass ihre Anwendungen nicht die erste Art der Warnung für die Zivilpersonen sein sollten, sondern nur ein «zusätzliches Werkzeug», insbesondere in weniger dicht besiedelten und ländlichen Gebieten. So bietet *Tryvoha* von Ajax Systems genaue Informationen auf der Ebene des Distrikts und der Risikoarten: Luftalarm, Strassenkämpfe oder Artillerie. In jüngerer Zeit wurden auch nukleare und chemische Risiken hinzugefügt.

Trotz der erhöhten Risiken haben beide Apps noch keinen Fall von erfolgreichen Cyberangriffen verzeichnet. Zwar hielten sich beide Betreiber aus Sicherheitsgründen über die Herkunft der Informationen bedeckt, doch erhalten die Apps - wie ein Medium - direkt von den Behörden oder dem Militär eine Warnung, sobald eine Rakete in Richtung des ukrainischen Luftraums abgefeuert wird. Die Warnungen erreichen die App oft, bevor sie über die Lautsprecher verkündet werden. «Eine Brigade

aus Jytomyr in der Zentralukraine schickte uns ein Dankeschön, weil sie sich in Sicherheit gebracht hatte, nachdem einer der Soldaten eine Warnung auf seinem Telefon erhalten hatte. Wenige Minuten später wurde ihr Stützpunkt bombardiert», berichtete Valentin Hrytsenko.

Die befragten Betreiber weisen jedoch darauf hin, dass ihre Anwendungen bald etwas weniger genutzt werden. Das Ministerium für Katastrophenfälle testet derzeit das auf dem Telefonnetz basierende Cell Broadcast-System, das Ende 2022 in Betrieb genommen werden soll und es auch älteren Mobiltelefonen ermöglicht, Warnungen zu empfangen.

In der Zwischenzeit nutzt die Zivilbevölkerung immer noch die Apps. Die 27-jährige Olha wohnt im Zentrum von Kyiw, nur 100 Meter von einer Fabrik des Militärs entfernt, die seit Kriegsbeginn dreimal bombardiert wurde. Sie und ihr Lebensgefährte weigern sich umzuziehen, nachdem sie Kyiv zu Beginn des Krieges für einige Wochen verlassen hatten. Das Paar nutzt *Kyiv Tsyfrovy*, um Warnungen zu erhalten und sich im Badezimmer in Sicherheit zu bringen, weg von Fenstern, die explodieren könnten. «Wir schauen auch auf einer anderen App, welche Regionen alarmiert werden. Wenn dies nur die Stadt Kiew ist, gehen wir sofort in die Schutzräume», erzählt die Studentin. «Wenn aber die ganze Ukraine auf Rot steht, neigt man immer mehr dazu, die Sirenen zu ignorieren, weil man ja leben muss!», ärgert sich Olha. Regelmäßig rufen die Behörden die Bevölkerung auf, sich an die Anweisungen zu halten, während die russische Armee täglich zivile Gebiete im ganzen Land angreift.

6 AUGUST
HIROSHIMA DAY



Der Hiroshima-Gedenktag findet seit 1947 weltweit am 6. August statt und erinnert an den Atombombenabwurf auf Hiroshima 1945.

Schutzräume: Der lange Schatten des Kalten Kriegs

Die Gefahr eines Atomkriegs ist nicht verschwunden, wie Wladimir Putin seine Gegner seit seinem Angriff auf die Ukraine erinnert. Bereits im Februar 2022 hatte die russische Führung sämtliche rhetorische Zurückhaltung aufgegeben und dem Westen im Falle einer Einmischung wiederholt und offen mit dem Einsatz von Nuklearwaffen gedroht. Dementsprechend stieg das Interesse an den Schutzbauten in der Schweiz, die allerdings für einen bewaffneten Konflikt in der Schweiz konzipiert sind und nicht für die Auswirkungen eines Nuklearkriegs in der Ukraine.

Andreas Bucher, Kommunikation BABS

Nur wenige Wochen vor dem russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine hatten die fünf ständigen Mitglieder des Uno-Sicherheitsrats, darunter Russland, eine gemeinsame Erklärung¹ veröffentlicht, wonach «ein Atomkrieg nicht gewonnen werden kann und niemals geführt werden darf». Die Tinte unter dieser Erklärung war noch nicht trocken, als Russlands Präsident Wladimir Putin das nukleare Arsenal seines Landes als Instrument der Erpressung gegen den Westen einsetzte. Putin hatte wenige Tage nach Beginn des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine nach eigenen Worten angeordnet, «die Abschreckungskräfte der russischen Armee in besondere Kampfbereitschaft zu versetzen». Diese Abschreckungskräfte umfassen auch Atomwaffen. Ein halbes Jahr nach diesem ersten nuklearen Säbelrasseln, nach zahlreichen Rückschlägen seiner Truppen in der Ukraine doppelte Putin nach und versuchte, seinen

stockenden Angriffskrieg in einen Kampf zur Verteidigung des «Mutterlandes» umzuwandeln.

Das VBS ist seit Kriegsausbruch in seiner Lageeinschätzung davon ausgegangen, dass ein Einsatz von Kernwaffen durch Russland unwahrscheinlich ist, denn Moskau ist in der Lage, Ziele in der Ukraine auch mit konventionellen Mitteln zu zerstören. Zudem würde eine nukleare Eskalation das Atomwaffen-Tabu brechen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit eines Eingreifens der NATO mit potenziell gravierenden Folgen für Russland erhöhen würde. Unabhängig davon jedoch befeuerten diese Drohungen die Ängste der Bevölkerung in ganz Europa, auch in der Schweiz, denn die Eskalationsmuster des Kalten Kriegs bis hin zur gegenseitig zugesicherten Zerstörung («Mutual Assured Destruction MAD») sind immer noch gültig und die entsprechenden Arsenale sind nach wie vor verfügbar. Im Besitz der Atomwaffenstaaten befinden sich derzeit etwa 13 400 Atomwaffen. Das ist weniger als auf dem Höhepunkt des Kalten Kriegs,

¹ Joint Statement of the Leaders of the Five Nuclear-Weapon states on preventing nuclear war and avoiding arms races

Mario Burger, Chef Nuklearchemie im Labor Spiez, erläutert am 3. November 2022 in der Sendung SRF Global die Wirkungsweise von nuklearen Sprengkörpern. Der Bedarf nach Informationen über nukleare Risiken ist seit dem Ukrainekrieg enorm angestiegen.



aber immer noch genug, um sämtliche Städte und Ballungsräume der Welt zu zerstören. Die Arsenale werden weiterhin modernisiert, und obwohl die Gesamtzahl der Atomwaffen 2021 leicht zurückgegangen ist, wird diese in den nächsten Jahren wahrscheinlich wieder steigen.²

Dank ihrer Schutzraumbaupflicht und der Vorgabe «Jeder Einwohnerin und jedem Einwohner ein Schutzplatz» während und nach dem Kalten Krieg verfügt die Schweiz im internationalen Vergleich über einen sehr guten Ausbaustand bei den Schutzbauten.³ Dementsprechend stieg 2022 das Interesse an dieser Infrastruktur: Zahlreiche ausländische Medien besuchten die Schweiz, liessen sich private und öffentliche Schutzräume zeigen und nahmen mit einer Mischung aus Verblüffung und Bewunderung zur Kenntnis, dass die Schweiz jeder Einwohnerin und jedem Einwohner einen Schutzplatz anbieten kann.⁴ Allerdings – und das musste sowohl den ausländischen Medien wie auch besorgten Einwohnerinnen und Einwohnern der Schweiz wiederholt erklärt werden – sind die Schutzräume primär auf einen bewaffneten Konflikt in der Schweiz ausgerichtet. Die Schutzräume müssen der Wirkung moderner Waffen standhalten, d. h. sie bieten vor allem Schutz vor Nahtreffern konventioneller Waffen.

Schutzräume können zwar für die Bevölkerung einen bestimmten vorübergehenden Schutz vor radiologischen Ereignissen bieten.⁵ Ein grossflächiger Nuklearkrieg in Europa wäre jedoch katastrophal, und gegen die Auswirkungen eines solchen Kriegs kann sich kein Staat rüsten, auch nicht die Schweiz.

Würde sich ein Einsatz von Nuklearwaffen auf die Ukraine beschränken, wären in der 1700 Kilometer entfernten Schweiz nur bei bestimmten Wetter-

verhältnissen bzw. Windrichtungen radiologische Auswirkungen zu spüren: Falls eine Nuklearwaffe eingesetzt wird, um einen maximalen Schaden durch die Druckwelle zu erzielen, explodiert sie über dem Boden. Das radioaktive Material wird in die Atmosphäre gerissen und sinkt über Monate zur Erde ab. Kurzlebige Nuklide zerfallen in dieser Zeit, die langlebigen verteilen sich über die (nördliche) Hemisphäre. Falls eine Nuklearwaffe am Boden explodiert, wird viel Material mit dem Feuerball mitgerissen. Daran kondensieren die radioaktiven Partikel und fallen schnell zur Erde zurück. Am Boden entstehen dadurch lokal hohe Kontaminationen. Egal, ob eine Kernwaffe in der Ukraine am Boden oder in der Höhe explodiert: Generell lässt sich festhalten, dass ein Einsatz von Nuklearwaffen in der Ukraine für die Schweiz kaum – jedenfalls keine gesundheitsgefährdenden radiologischen – Auswirkungen hätte. Allenfalls würde die landwirtschaftliche Versorgung beeinträchtigt, bzw. es müssten Ernte-, Fischerei-, Weide- und Jagdverbote ausgesprochen werden.⁶

Schutzräume sind also weder geeignet für das Überleben eines grossflächigen Nuklearkriegs, noch sind sie erforderlich für den Schutz der Bevölkerung vor Auswirkungen eines nuklearen Ereignisses in der Ukraine. Dementsprechend erfolgte auch keine Anordnung des Bundes zur Vorbereitung der Schutzräume, denn dies geschieht erst, wenn sich ein bewaffneter Konflikt in der Schweiz oder im grenznahen Ausland abzeichnet. Die Schutzräume sollten nur auf Anweisung der Behörden aufgesucht werden. Dennoch sind die Ängste der Bevölkerung verständlich und nachvollziehbar. Schlagzeilen wie «Putin droht mit dem Atomkrieg – Wie finde ich meinen Luftschutzraum?»⁷ bedienen reale und berechtigte Ängste der Menschen. Der Balanceakt für die Kommunikation BABS bestand 2022 darin, diese Sorgen ernst zu nehmen, aber gleichzeitig auch klarzustellen, dass aufgrund des Ukrainekrieges die Bevölkerung keine besonderen Massnahmen ergreifen muss.

² Stockholm International peace Research Institute, Global nuclear arsenals are expected to grow as states continue to modernize, www.sipri.org, 20. June 2022

³ What Happened to Europe's Public Bunkers? As bombs fall on Ukraine, many European governments are waking up to the sorry state of their own civil defenses, Foreign Policy, 8. Mai 2022, foreignpolicy.com

⁴ Vgl. z.B.: Nuclear bunkers for all: Switzerland is ready as international tensions mount, Euronews, 3. April 2022; www.euronews.com En Suisse, les abris antiatomiques sont obligatoires depuis la guerre froide, CNews, 25. März 2022, www.cnews.fr Demand for Nuclear bunkers Soars as Russia-Ukraine War fuels Fear in Europe, Newsweek, 30. April 2022, www.newsweek.com

⁵ Schutzräume für die Bevölkerung (admin.ch)

⁶ Krieg in der Ukraine (admin.ch)

⁷ Putin droht mit Atomkrieg – Wie finde ich meinen Luftschutzraum? | Basler Zeitung (bazonline.ch)

Schutz über die Grenzen hinweg

Als Folge des Kriegs in der Ukraine will der Bundesrat die Sicherheits- und Verteidigungspolitik der Schweiz stärker auf eine internationale Zusammenarbeit ausrichten und die Armee modernisieren. Aber auch für die grenzüberschreitende Kooperation im Bevölkerungsschutz gibt es Handlungsbedarf.

Roland Bollin, Nationale Alarmzentrale, BABS

Der Sicherheitspolitische Zusatzbericht¹ unterstreicht vor dem Hintergrund des Ukraine-Kriegs die Notwendigkeit, die internationale Zusammenarbeit im Sicherheitsbereich zu intensivieren und die Sicherheits- und Verteidigungspolitik der Schweiz konsequenter als bislang auf Kooperation mit Partnern auszurichten, dies gilt auch für den Bevölkerungsschutz. Katastrophen kennen keine politischen oder geographischen Grenzen. Extremereignisse haben meist grenzüberschreitende Auswirkungen und können nationale Reaktionskapazitäten überfordern. Die grenzüberschreitende Nutzung von Fachwissen und Erfahrungswerten bietet sich als Schlüssel zur Verbesserung der nationalen Resilienz gegenüber aktuellen und neu auftretenden Gefahren an.

Das kürzlich verabschiedete, neue strategische Konzept der Nato² bietet erweiterte Kooperationsmöglichkeiten auch im Bereich Resilienz und Ausbildung. Die Nato hat in ihren Partnerschaften schon immer eine massgeschneiderte Zusammenarbeit mit einzelnen Staaten gesucht. Sie ist in letzter Zeit noch mehr dazu übergegangen, individuelle Zusammenarbeitsprogramme zu vereinbaren, je nach Interessen und Möglichkeiten des jeweiligen Partnerstaates. Das vergrössert den Gestaltungsspielraum und kommt der Schweiz entgegen. In diesem Kontext organisiert das BABS je-

Feuerlöschflugzeuge füllen während eines Waldbrandes im portugiesischen Abrantes ihre Tanks mit Wasser aus dem Staudamm des Flusses Castelo de Bode.

des Jahr zusammen mit dem Genfer Zentrum für Sicherheitspolitik (GCSP) den Kurs «International Course on Risk and Crisis Management: Responding to Crisis in the 21st Century».³

Für den Ausbau der Kooperation mit der EU stehen weniger Instrumente zur Verfügung, weil die EU bislang keine institutionalisierten Partnerschaften und Kooperationsgefässe kennt. Im Bevölkerungsschutz könnte die Schweiz jedoch die Kooperation im Rahmen des europäischen Katastrophenschutzverfahrens (Union Civil Protection Mechanism, UPCM) intensivieren. 2001 schuf die EU dieses Verfahren als Teil der Generaldirektion Europäischer Katastrophenschutz und humanitäre Hilfe. Ziel dieses Mechanismus ist es, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei der Katastrophenvorsorge, Risikobewertung und Notfallhilfe in Europa und darüber hinaus zu stärken.

Das EU-Katastrophenschutzverfahren hilft EU- und Nicht-EU-Ländern, auf Notfälle wie Naturkatastrophen, Gesundheitskrisen oder Konflikte zu reagieren. Die Länder können im Rahmen dieses Verfahrens um Hilfe ersuchen, wenn ein Ereignis ihre Reaktionsfähigkeit überfordert. Auf ein Hilfeersuchen eines Landes hin mobilisiert das Zentrum für die Koordination von Notfallmassnahmen Hilfe oder Fachwissen. Das Zentrum überwacht Ereignisse auf der ganzen Welt rund um die Uhr und sorgt für eine Bereitstellung von Soforthilfe durch eine di-

1 Zusatzbericht zum Sicherheitspolitischen Bericht 2021 über die Folgen des Krieges in der Ukraine <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/73030.pdf>
2 NATO 2022 - Strategic concept

3 www.gcsp.ch

Aktivierung des Verfahrens nach Art der Bedrohung 2007-2021

Art der Bedrohung	Durchschnittliche Anzahl der Aktivierungen pro Jahr (2007-2019)	Anzahl der Aktivierungen 2020	Anzahl der Aktivierungen 2021
Biologische/Medizinische Bedrohung	1,1	58	71
Unruhen, Konflikte, Migrationsströme und Flüchtlinge	2,1	3	2
Konsularische Unterstützung	0,6	27	15
Erdbeben	1,6	2	1
Wetterextreme oder Stürme	1,8	7	0
Überschwemmungen	3,6	3	3
Waldbrände	6,5	1	9
Meeresverschmutzung	0,4	0	4
Vulkanausbrüche	0,2	0	4
Sonstiges	4	1	5
Insgesamt	21,9	102	114

Quelle: Europäische Kommission

rekte Anbindung an die nationalen Katastrophenschutzbehörden. In den Jahren 2020 und 2021 wurde das Katastrophenschutzverfahren hauptsächlich zur Bekämpfung von COVID-19 genutzt, aber auch bei Waldbränden, Überschwemmungen, Meeresverschmutzung, Vulkanausbrüchen, extremen Wetterbedingungen und Stürmen (vgl. Tabelle).

Die Teilnahme am UCPM ist auch für Nicht-EU-Länder möglich. Der Beitritt der Schweiz als Drittstaat wurde 2021 vom Center for Security Studies (CSS) der ETH genauer untersucht.⁴ Die Studie nennt zahlreiche Vorteile und langfristige Chancen für die Schweiz bei einer engeren Zusammenarbeit mit dem UCPM, zum Beispiel die Stärkung der Fähigkeiten der kantonalen und eidgenössischen Behörden, sich auf aktuelle und zukünftige Gefahren vorzubereiten. Wenn eine grössere Katastrophe die Schweiz trifft, hätte der Schweizer Bevölkerungsschutz Zugang zu den gebündelten Reaktionskapazitäten und strategischen Reserven von 27 Mitgliedstaaten und 6 teilnehmenden Staaten. Allerdings hätte die Schweiz als Teilnehmerstaat keine formale Entscheidungsbefugnis, was ihren Einfluss auf künftige strategische Entwicklungen des Mechanismus einschränkt.

⁴ Risk and Resilience Report ETHZ: An Evaluation of Switzerland becoming a Participating State of the European Union Civil Protection Mechanism, ETHZ, Mai 2021
Details – Center for Security Studies | ETH Zürich

Der Bundesrat hat am 23. November 2022 die Motion Matter Michel 22.3904 «Für einen Beitritt der Schweiz zum EU-Katastrophenschutzverfahren» angenommen. Unabhängig von einem Beitritt zum UCPM stehen für das BABS folgende grenzüberschreitende Kooperationsfelder im Vordergrund:

- Prüfung, wie und wo die Zusammenarbeit in den Bereichen Forschung, ABC-Schutz und Resilienz kritischer Infrastrukturen und Ausbildung bzw. Übungen verstärkt werden könnte.
- Prüfung einer Modulübung MODEX Schweiz mit dem Szenario Erdbeben.⁵ Ziel von EU MODEX ist es, Behörden und Experten im Bevölkerungsschutz besser auf internationale Einsätze im Rahmen des Katastrophenschutzverfahrens der EU vorzubereiten, um eine schnellere, koordinierte und effiziente Reaktion auf Notfälle zu gewährleisten.

⁵ Beispiel für eine MODEX-Übung in Österreich: MODEX – Preparing for Emergencies, <https://youtu.be/ReQx4hScZH4>

A photograph of a modern building with a grid of windows, reflected in a wet pavement. A blue banner is overlaid on the left side of the image, containing the text 'Laufende Arbeiten'.

Laufende Arbeiten

Ausbilden für die Krise

Der Fachbereich Führung und Übungen im BABS stellt die Ausbildung des Zivilschutzes, der kantonalen Führungsstäbe und der Partner des Bevölkerungsschutzes in den Bereichen Führung und Krisenmanagement sicher.

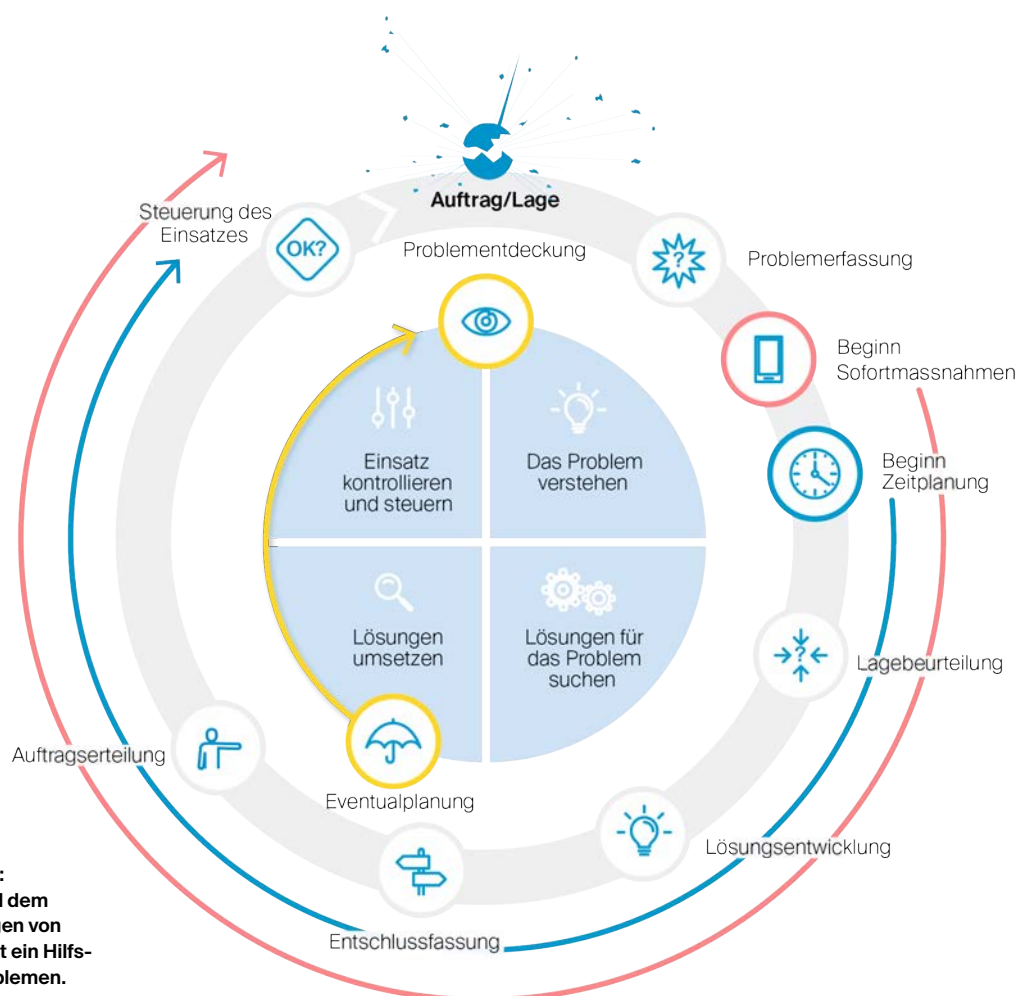
Christian Fuchs, Kommunikation BABS

Thierry Tschanz, Fachbereich Führung und Übungen, BABS

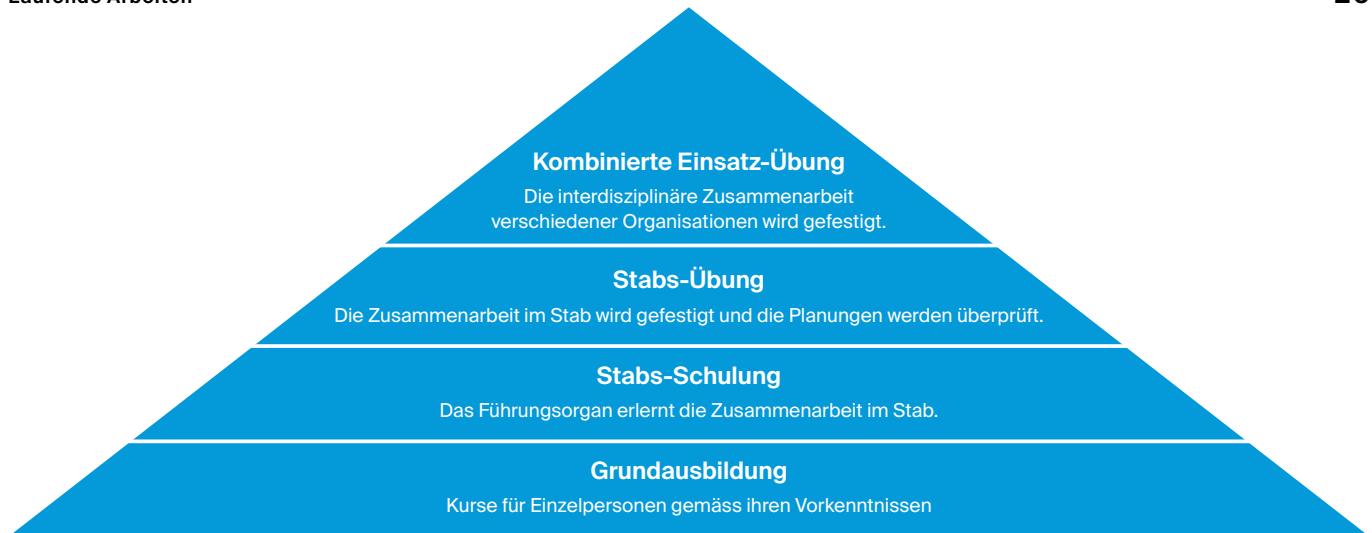
Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachbereichs Führung und Übungen unterrichten sowohl im Eidgenössischen Ausbildungszentrum in Schwarzenburg als auch in den Kantonen oder direkt bei den Partnern des Bevölkerungsschutzes. Sie sind Spezialistinnen und Spezialisten, die neben praktischer Erfahrung über einen eidgenössischen Fachausweis als Erwachsenenbildnerin oder Erwachsenenbildner und damit über ausgewiesene didaktische Kompetenzen verfügen.

Grundlage der angebotenen Ausbildungen

Alle Führungs- und Krisenmanagementausbildungen im BABS basieren auf dem folgenden Schema, das auch als «Führungskreislauf» bezeichnet wird. Dieses Schema wird in unterschiedlicher visueller Darstellung auch bei allen Partnern des Bevölkerungsschutzes angewendet, wobei sich Inhalt und Ablauf nicht ändern:



Kreislauf der Problemlösung:
Der Stabsarbeitsprozess soll dem Führungsorgan das Bewältigen von Ereignissen erleichtern. Er ist ein Hilfsmittel für das Lösen von Problemen.



Die Ausbildung der Partner des Bevölkerungsschutzes sowie der kantonalen Führungsstäbe basiert auf einem vierstufigen Pyramidenprinzip:

In einer Grundausbildung werden die fachlichen Grundlagen der systematischen Problemlösung vermittelt. In dieser Ausbildung lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter anderem:

- besondere Situationen systematisch zu analysieren
- mithilfe verschiedener Techniken Lösungen zu erarbeiten und darzustellen
- eine der Situation angepasste Entscheidung zu treffen

Im Anschluss an diese Grundausbildung folgt eine Ausbildung in Stabsarbeit. Nach dieser zweiten Ausbildungsstufe sind die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Lage:

- die Stabsarbeit als dynamischen Prozess zum Lösen von komplexen Problemstellungen zu verstehen
- verschiedene Techniken für die Leitung eines Stabes anzuwenden
- Lösungsvarianten zu erarbeiten und zu präsentieren
- der Situation angepasste Stabsentscheidungen unter Zeitdruck zu fassen

Sobald die kantonalen Stäbe ausgebildet und eingerichtet sind, können sie beim Fachbereich Führung und Übungen eine Weiterbildung in Form von Stabsübungen beantragen. Diese Übungen dienen der Überprüfung ihrer Arbeitsprozesse und ihrer verschiedenen Planungen sowie der Stärkung der Zusammenarbeit innerhalb ihres Stabes.

Der Fachbereich Führung und Übungen bietet auch eine Ausbildung für die zivil-militärische Zusammenarbeit (ausserhalb der Pyramide) an. Bei Katastrophen und in Notlagen müssen die Führungsorgane und die Kantone mit der Armee zusammenarbeiten. Die Armee hat ein spezielles und präzises Vokabular sowie besondere Einsatzprozesse. In dieser Ausbildung lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer:

- die Prozesse militärischer Hilfeleistung bei Katastrophen und Notlagen zu erklären
- auf Basis der eigenen Führungstätigkeiten militärische Hilfe regelkonform anzufordern

- einen Koordinationsrapport mit militärischen Partnern durchzuführen

Die letzte Stufe der Pyramide beinhaltet das Ausarbeiten von Übungen, in denen die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Bereitschaftsverbänden der Partner des Bevölkerungsschutzes und den zuständigen Führungsorganen geübt wird. Dazu gehören zum Beispiel Gesamtnotfallübungen mit Standortkantonen von Kernkraftwerken.

Gesamtnotfallübung (GNU) 2022

Die Notfallschutzverordnung sieht vor, dass alle zwei Jahre mit einem Schweizer Kernkraftwerk ein Notfall inklusive einer (simulierten) Freisetzung radioaktiver Stoffe geübt wird. An diesen Übungen teilnehmen müssen der Notfallstab des betroffenen Kernkraftwerks, der kantonale Führungsstab des Standortkantons, die Aufsichtsbehörde Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) sowie die Nationale Alarmzentrale und der Bundesstab Bevölkerungsschutz. Situativ werden jeweils weitere Organisationen in die Übung einbezogen, um zusätzliche Prozesse des Notfallschutzes zu üben. Dazu gehören etwa Behörden in den Nachbarländern, militärische Formationen, Zivilschutz- oder Blaulichtformationen oder Messequipen diverser Stellen, die in die Messorganisation für Radioaktivität der NAZ eingebunden sind.

Hohe Anforderungen an Übungsleitung, Übungsweisung und Szenario

Um die Arbeit der Stäbe und Einsatzorganisationen realistisch üben zu können, ist ein erheblicher organisatorischer Aufwand notwendig. Die Vorbereitungen beginnen rund zwei Jahre vor dem Übungsdatum. Es gilt, eine Übung zu entwerfen, welche die Anforderungen des ENSI und die Bedürfnisse der übenden Stellen aufnimmt und diese so zusammenfügt, dass ein grosser Lerneffekt für alle erzielt wird.



Das Zusammenspiel von zivilen Stellen und Armee wird während der GNU mit der Lieferung von Notfallmaterial an das Kernkraftwerk per Helikopter geübt.

Rahmenbedingungen und Übungselemente werden in Übungsweisungen festgelegt. Neben den Stabsrahmenübungen, bei denen die Notfallstäbe in Echtzeit mit einem sich entwickelnden Szenario konfrontiert werden, sind auch Workshops, unterstützte Medientermine und Übungen von Einsatzformationen mögliche GNU-Elemente. Schwierig umzusetzen sind so genannte Zeitsprünge, bei denen eine Übung unterbrochen und zu einem anderen Ablaufzeitpunkt wieder aufgenommen wird, um eine andere Ereignisphase trainieren zu können. Dabei müssen Inkonsistenzen vermieden werden, welche ein gemeinsames Weiterarbeiten verunmöglichen (etwa, weil einer Stelle Informationen fehlen, welche während der übersprungenen Ereignisphase erarbeitet worden wären).

Weiter entwickelt die Übungsleitung ein Szenario mit mehreren Handlungssträngen, welches die Klammer für alle übenden Stellen bildet. Dieses wird in einem hohen Detaillierungsgrad ausgearbeitet. Es bildet die Arbeitsgrundlage für die Übungsregie, die durch ihre «Injects» (Stimuli an die übenden Stellen in Form von Meldungen, Anrufen, Sensordaten etc.) die Übung in Gang setzen und vorwärtstreiben wird.

Übungsregie in Schwarzenburg

Die letzte Gesamtnotfallübung fand im September 2022 statt und simulierte einen Unfall im Kernkraftwerk Leibstadt. Weiter wurde der Transport von Notfallmaterial zum Kernkraftwerk durch Helikopter und Lastwagen der Armee sowie die Betriebsvorbereitung von Notfallradiosendern «live» geübt. Rund tausend Personen waren in die Übung involviert. Gesteuert wurde die Übung aus Schwarzenburg, wo im EAJS eigens ein Regieraum einge-

richtet wurde. Neben der Regie organisierte die Übungsleitung auch die Übungsbeobachter, die an den Führungsstandorten in Bern (Nationale Alarmzentrale und Bundesstab Bevölkerungsschutz), Liebegg (Kantonaler Führungsstab Aargau), Brugg (ENSI), in Leibstadt (Kernkraftwerk) und an Aussenstandorten die Arbeit der Übenden begleitete und systematisch auswertete.

Tabletop-Übung zur Weiterentwicklung des Notfallschutzes

Nach der Echtzeit-Übungssimulation vom ersten Tag stand der zweite Tag im Zeichen der beschleunigten Vorbereitung von Massnahmen, welche die Notfallschutzmassnahmen der NAZ ablösen mussten. Im Rahmen des Bundesstabes Bevölkerungsschutz wurde dabei eine Verordnung erarbeitet, die Aspekte des Gesundheitsschutzes oder der Landwirtschaft regelt. Ein Novum der GNU22 waren thematische Tabletop-Übungen, die am dritten Übungstag in Schwarzenburg stattfanden. Hier wurden Problemstellungen diskutiert, die sich nach einigen Tagen oder Wochen der Ereignisbewältigung stellen. Dazu gehörten Evakuierungen, internationale Hilfe oder auch Herausforderungen im Gesundheitswesen.

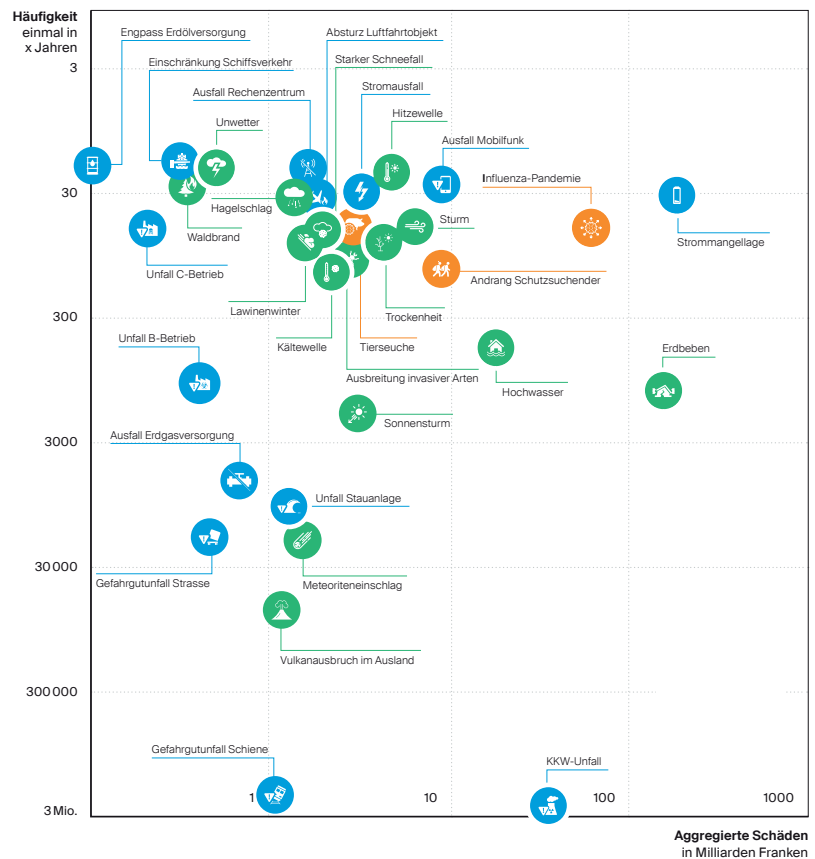
Auswertung und Übungsbericht

Die letzte Phase der Übung ist die Auswertung und das Verfassen des Übungsberichtes. Dieser enthält Empfehlungen, die den übenden Stellen wichtige Anregungen geben, wie sie ihre Fähigkeiten und ihre Zusammenarbeit weiter verbessern können. Für die GNU22 wird diese Phase im Januar 2023 abgeschlossen – die Vorbereitungen für die GNU24 haben zu diesem Zeitpunkt bereits begonnen.

Nationale Risikoanalyse: Wie hoch sind die Risiken?

Die nationale Risikoanalyse «Katastrophen und Notlagen Schweiz» KNS liefert Erkenntnisse darüber, welchen Gefährdungen die Schweiz ausgesetzt ist. Eine vergleichende Betrachtung der verschiedenen Risiken ist dabei von Bedeutung. Denn immer wieder stellt sich die Frage: Wie hoch sind die verschiedenen Risiken?

Stefan Brem, Wilhelm Möller, Risikogrundlagen und Forschungskoordination BABS



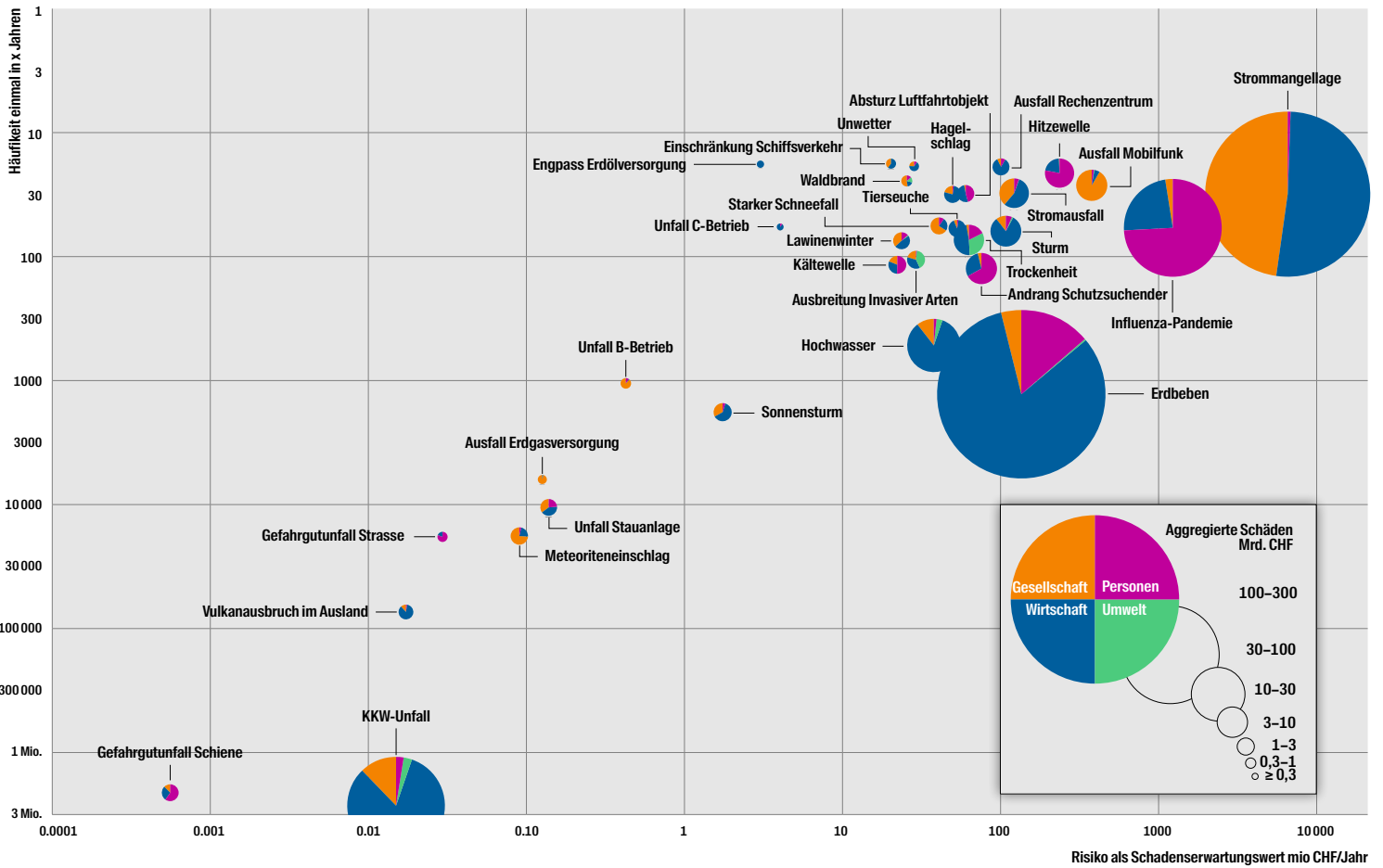
Seit der Publikation der aktuellen nationalen Risikoanalyse «Katastrophen und Notlagen Schweiz» (KNS)¹ Ende 2020 gab es wiederholt Anfragen zu detaillierteren Informationen. Um diesem Bedürfnis gerecht zu werden, hat das BABS verschiedene Auswertungen der nationalen Risikoanalyse in Form von Diagrammen erstellt und einen Teil davon in einer neuen Broschüre «Risiken im Kontext»

veröffentlicht.² Die Broschüre ergänzt die anderen KNS-Produkte und verfolgt zwei Hauptziele: die Sensibilisierung der Öffentlichkeit sowie die Unterstützung von Fachstellen.

Häufig gestellt wird die Frage nach Rang und Höhe der verschiedenen Risiken. Die zu KNS 2020 publizierte Risikomatrix (vgl. Grafik oben) zeigt die Risiken hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeit und

¹ KNS: www.risk-ch.ch

² Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) (2022): Risiken im Kontext. Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020. BABS, Bern.



des Ausmasses der Schäden. Sie vermittelt also eine Vorstellung der relativen Höhe der Risiken, die absolute Höhe der Risiken ist jedoch nicht unmittelbar erkennbar. Die grosse Infografik erweitert die bestehende Risikomatrix und zeigt die Höhe der Risiken direkt quantitativ auf, mittels vier Kenngrößen:

- das Risiko (Schadenserwartungswert in Mio. CHF pro Jahr) auf der horizontalen Achse
- die Häufigkeit (einmal in x Jahren) auf der vertikalen Achse
- das Schadensausmass (aggregierte Schäden in Mrd. CHF) mittels Grösse der Kreisflächen
- Anteile der Schadensbereiche am Schadensausmass mittels Farben der Kreisflächen

Lesebeispiele:

- Das Szenario «Ausfall Mobilfunk» hat einen Schadenserwartungswert von ca. 350 Mio. CHF pro Jahr (Mittelpunkt der Kreisfläche, abgelesen an der x-Achse). Es stellt damit das drittgrösste Risiko dar, mit einer Häufigkeit von einmal in ca. 25 Jahren und einem Schadensausmass von 3 bis 10 Mrd. CHF.

- Das Szenario Erdbeben stellt mit einem Schadenserwartungswert von ca. 130 Mio. CHF pro Jahr das fünftgrösste Risiko dar, bei einer Häufigkeit von ca. einmal in 1200 Jahren und einem aggregierten Schaden zwischen 100 und 300 Mrd. CHF.

Mit Ausweisung der quantifizierten Risiken als Schadenserwartungswert (Risiko = Schadensausmass x Häufigkeit) lassen sich Massnahmen zur Risikominderung einer Kosten-Nutzen-Betrachtung unterziehen. Eine integrale Risikobeurteilung berücksichtigt allerdings vielfältige Aspekte im Kontext. Dazu gehören das Festlegen und die Akzeptanz von Schutzziele, Kriterien der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit sowie ein Risikodialog mit Verantwortungsträgerinnen und -trägern, Fachleuten und mit der betroffenen Bevölkerung. Letztlich ist die Beurteilung von Risiken ein politischer Prozess, welcher alle Betroffenen einschliessen muss.

Zivile und militärische Einsatzmittel für den Fall eines ABC-Ereignisses

ABC-Schutz umfasst alle Massnahmen zur Abwehr und Vermeidung von atomaren (A), biologischen (B) und chemischen (C) Bedrohungen und Gefahren. Ein grosser Teil der personellen und materiellen ABC-Mittel des Bundes ist im ABC-Zentrum Spiez angesiedelt. Dieses umfasst das Labor Spiez des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) und das Kompetenzzentrum ABC-KAMIR der Armee.

[Kurt Mürger, Labor Spiez](#)

Für die Bewältigung von ABC-Ereignissen bestehen im Labor Spiez spezialisierte Einsatzteams VBS (EEVBS): die A-EEVBS, die B-EEVBS und die C-EEVBS. Diese drei zivilen Spezialeinheiten des Bundes verfügen über konzentriertes Fachwissen und spezifische Einsatzmittel für Ereignisse mit Radioaktivität, gefährlichen biologischen Agenzien und toxischen Chemikalien. Das Einsatzkonzept dieser Spezialeinheiten ist auf eine möglichst rasche und effiziente Unterstützung vor Ort angelegt: Im Ereignisfall können die EEVBS von den regionalen Einsatzkräften via die Nationale Alarmzentrale (NAZ) angefordert werden. Unmittelbar nach der Alarmierung wird die Einsatzleistung auf dem Schadenplatz von der EEVBS telefonisch kontaktiert und fachlich beraten.

Innerhalb einer Stunde nach Alarmierung kann ein Team mit Spezialisten ab Standort Spiez zum Einsatz vor Ort ausrücken. Die Modul- und Messfahrzeuge der drei EEVBS sind mit modernen Messmitteln und weiterem Einsatzmaterial ausgerüstet. Damit können die Teams vor Ort erste Messungen vornehmen und Proben nehmen für die vertiefte Analyse im Labor.

Die EEVBS sind heute die einzigen zivilen, sofort einsatzbereiten Mittel des Bundes, welche die Kantone bei der Bewältigung von ABC-Ereignissen unterstützen. Die Einsatzteams sichern ihre Einsatzbereitschaft und Expertise durch regelmässige Einsatzübungen mit in- und ausländischen Partnern. Die drei Teams setzen sich jeweils aus fünfzehn bis zwanzig freiwilligen Fachspezialisten/-spezialistinnen zusammen. Alle Mitglieder verfügen über mehrjährige Berufserfahrung im Labor und über spezielle Ausbildungen für den Feldeinsatz.

Eines der jüngeren Beispiele für einen Feldeinsatz ist die A-, B- und C-Überwachung der internatio-

nen Ukraine-Recovery-Conference in Lugano im Juli 2022. Die EEVBS unterstützte im Auftrag der Kantonspolizei Tessin die ABC-Überwachung vor und während der Konferenz. Das mit 12 Personen am Einsatz beteiligte Team führte vor Ort im Vorfeld und während der Konferenz Kontrollen und Messungen durch, um allfällige radioaktive Stoffe zu identifizieren und stellte einen Einsatzleiter sowie Messequipes in den A- und C-Bereichen zur Verfügung. Unauffällig und diskret wurde so die radiologische Sicherheit der Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer mittels Messportalen während der ganzen Konferenzdauer gewährleistet.

Neben den Einsätzen vor Ort bietet die EEVBS auch rund um die Uhr telefonische Fachberatung an. Diese Leistung ist wichtig, da etwa bei einem Anschlag mit Nervenkampfstoffen die richtigen Massnahmen in den ersten Minuten entscheidend für den weiteren Verlauf des Ereignisses sind.

Der militärische Teil des ABC-Zentrums Spiez, das Kompetenzzentrum ABC-KAMIR der Armee, ist dem Lehrverband Genie/Rettung/ABC angegliedert und besteht aus verschiedenen Verbänden mit abgestufter Bereitschaft. Es sind gut ausgebildete und modern ausgerüstete Milizformationen sowie ausgewählte Mitarbeitende, die bei komplexen und grossflächigen ABC-Lagen gestaffelt angeboten werden können.

Die ABC-Mittel des Labor Spiez und des Kompetenzzentrums ABC-KAMIR sind konzeptionell aufeinander abgestimmt und werden im Ereignisfall koordiniert in den Einsatz gebracht. Die Leistungen des ABC-Zentrums Spiez für die Bewältigung eines ABC-Ereignisses sind damit ein Musterbeispiel für die enge zivil-militärische Zusammenarbeit.

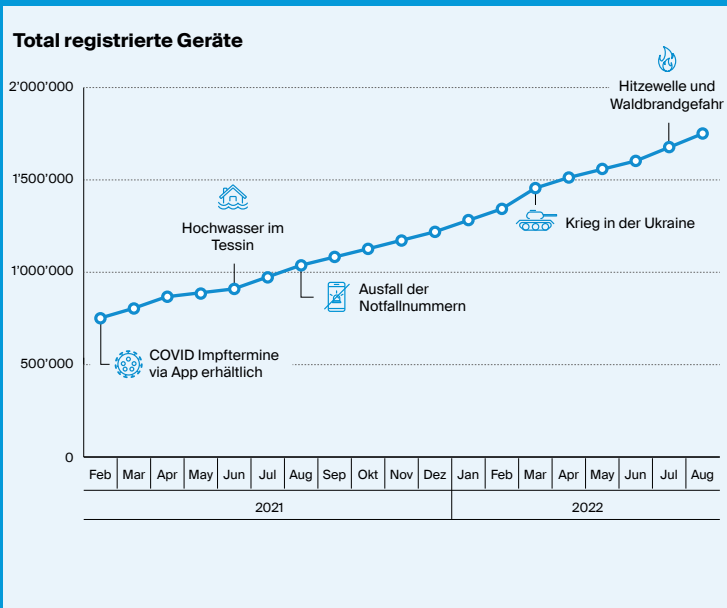
ALARMIERUNG ABC ZENTRUM SPIEZ

EEVBS VIA NAZ








Alertswiss erreicht 20 Prozent der Bevölkerung

Die Alertswiss-Nutzerzahlen steigen weiterhin an. Meldungen wie jene zum Hochwasser entlang der Emme, zur Waldbrandgefahr in weiten Teilen der Schweiz, aber auch der Krieg in der Ukraine führten zu zahlreichen Zugriffen auf die Alertswiss-App und die Webseite. Die App zählt inzwischen über 1,6 Millionen Installationen und erreicht somit 20 Prozent der Bevölkerung in der Schweiz.



Warn-Apps im Vergleich

	 Alertswiss	 NINA	 KATWARN	 GouvAlert.lu	 Suomi
Gründung	2018	2015	2017	2018	2015
Anzahl Nutzer/innen	>1.7 Mio.	8 Mio.	104'000	23'000	1.7 Mio.
Anteil an der Bevölkerung	12%	10%	1.2%	4%	30%
Push-Meldungen	✓	✓	✓	✓	✓
Option zum Aufheben des stillen Modus für Push-Meld.	✓	✓	✗	✓	✗
Notruf über die App	✗	✗	✗	✓	✗
Generelle Informationen zu Gefährdungen	✓	✓	✗	✓	zum Teil
Verhaltensempfehlungen für den Notfall	✓	✓	✓	✓	✓
Sprachen	Deutsch Französisch Italienisch Englisch	Deutsch Französisch Englisch Spanisch Türkisch Polnisch Russisch Arabisch	Deutsch Englisch	Deutsch Französisch Englisch	Finnisch Schwedisch Englisch

Übersicht der analysierten Funktionalitäten, Nutzerzahlen sowie weiterer relevanter Faktoren. Quelle: CSS ETH Zürich, März 2022

Eine Studie der ETH Zürich zeigt auf, dass Alertswiss im europäischen Vergleich bezüglich Reichweite gut abschneidet (vgl. Tabelle). Durchschnittlich abonnieren die Nutzerinnen und Nutzer der App die Meldungen aus zwei bis drei Kantonen. Die Nutzerzahlen von Alertswiss sind erfreulich, die Funktionalitäten der App überzeugen. Eine der jüngsten Neuerungen ist die im Sommer 2022 realisierte Übersetzungsfunktion in Polyalert, dem System für die Alarmierung der Bevölkerung, basierend auf Bundes- und Kantonsnetzen. Diese neue Funktion erleichtert das Erstellen von mehrsprachigen Alertswiss-Meldungen, die nun direkt

bei der Eingabe automatisch (via Google Translate) übersetzt werden und nachträglich korrigiert oder ergänzt werden können. In Zusammenarbeit mit den Kantonspolizeien Bern und Waadt wurde die Praxistauglichkeit dieser Funktion in einem Pilotbetrieb getestet und am Alertswiss-Communityanlass im März präsentiert. Seit Juli 2022 steht die neue Übersetzungsfunktion allen Kantonen zur Verfügung.

<https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/RR-Reports-2022-Warning-App-Study.pdf>

JÄGGI+WÜTHRICH



**Faites
votre réserve !**

PAUL STYINGG & HEUCHTEL

Aufruf zur Vorratshaltung aus dem Jahr 1934 (Jäggi + Wüthrich)

Individuelle Vorsorge, mehr denn je – ein kluger Rat

Ein Krieg kann auch indirekt zu Engpässen und Mangellagen in vielen Bereichen führen. Internationale Lieferketten werden unterbrochen, wichtige Produkte können nicht mehr exportiert werden. Die Folge ist ein Mangel an Treibstoffen, Dünger und Lebensmitteln. Trotz ihrer grundsätzlich recht widerstandsfähigen Lebensmittelversorgung bekommt auch die Schweiz solche Auswirkungen zu spüren. Umso sinnvoller ist der private Notvorrat.

Andreas Bucher, Kommunikation BABS

Zwei Jahre vor der COVID-19-Pandemie untersuchte die ETH im Auftrag des BABS die Sensibilisierung der Schweizer Bevölkerung gegenüber dem Eintreten von Katastrophen.¹ Die Studie stellte unter den Befragten eine recht hohe Gefährdungswahrnehmung fest, allerdings nicht in Bezug auf einen Lebensmittel-Versorgungsengpass, der durch eine Krise verursacht wird.² Für die Nachkriegsgenerationen war es bis vor COVID-19 grösstenteils kaum vorstellbar, dass Produkte des täglichen Bedarfs zeitweise nicht mehr erhältlich sein könnten.

Die Versorgungssicherheit hat für die Schweiz einen hohen Stellenwert, denn für ein ressourcenarmes und importabhängiges Binnenland mit wenig sicheren Importwegen und ohne direkte Einbindung in die Krisenmechanismen der EU-Nachbarn ist die Krisenvorsorge eine spezielle Herausforderung. Trotz dieser strategischen Nachteile ist die Resilienz des kritischen Teilsektors Lebensmittelversorgung in der Schweiz insgesamt recht hoch.³ Das Versorgungsnetz der Schweiz ist relativ dicht, dadurch führt der Ausfall einzelner Unternehmen in der Regel nicht zu grossflächigen Versorgungsengpässen, wobei es Unterschiede zwischen den Ballungszentren und den ländlichen Regionen

gibt. Vergleichsstudien, wie die Berichte der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen⁴ oder der Food Security Index des Economist⁵, bescheinigen der Schweiz einen Spitzenrang in Bezug auf die Verfügbarkeit, die Qualität und die Sicherheit von Nahrungsmitteln. Allerdings ist die Schweiz relativ stark abhängig von importierten Nahrungsmitteln. Nur rund die Hälfte der von der Schweizer Bevölkerung konsumierten Lebensmittel wird heute im Inland produziert. Zieht man die mit importierten Futtermitteln erstellten tierischen Produkte ab, sinkt der Selbstversorgungsgrad noch einmal (vgl. Grafik). Auch Saatgut, Treibstoff, Dünger und Pflanzenschutzmittel müssen importiert werden. Bei pflanzlichen Produkten ist das Land mit 40 Prozent Selbstversorgungsgrad (bezogen auf die verwertbare Energie) eher unterversorgt.⁶ Die Schweiz kann heute Gemüse, Früchte oder Nüsse nur zu einem geringen Anteil selber herstellen. Es gibt daher Bemühungen, den Selbstversorgungsgrad stärker auf eine ausgewogene Ernährung auszurichten, statt ihn, wie bisher, am aktuellen Konsum zu messen. Ernährungssicherheit ist längerfristig mehr als nur verfügbare Kalorien – sie braucht intakte Natur und fruchtbare Böden.⁷

1 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.

2 Um ihre generelle Gefährdungswahrnehmung zu bestimmen, wurden die Befragten gebeten, aus einer Liste ausgewählter Gefahren diejenigen auszuwählen, für welche eine erhöhte Wahrscheinlichkeit am «Wohn- oder Arbeitsort oder in einem [...] oftmals besuchten Gebiet (in der Schweiz)» besteht.

3 Bericht zur Resilienz im kritischen Teilsektor Lebensmittelversorgung, BABS, August 2022

4 Food and Agriculture Organization of the United Nations, the State of Food Security and Nutrition in the World, 2022

5 Economist Intelligence Unit, Global Food Security Index <https://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Switzerland>

6 Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Agrarbericht 2021

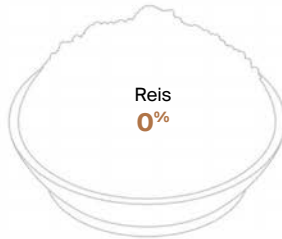
7 Roman Hüppi, Ein Update für den Selbstversorgungsgrad, Nachhaltige Agrarökosysteme, ETH Zürich, Juni 2021



Milch, Milchprodukte **112%**

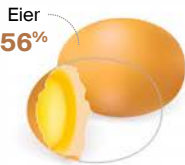
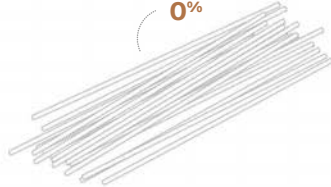


pflanzliche Öle und Fette **21%**



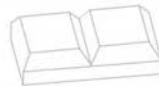
Reis **0%**

Hartweizen und Teigwaren **0%**



Eier **56%**

Kakao **0%**



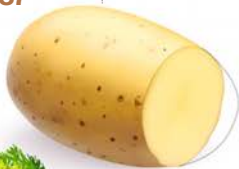
Kaffee **0%**



Nüsse **2%**



Kartoffeln **87%**



Gemüse **49%**

Früchte **71%**



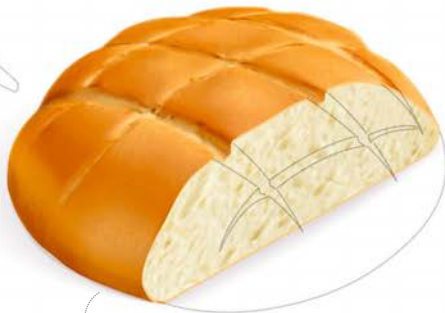
Rindfleisch **87%**



Selbstversorgungsgrad der Schweiz

So viele Prozent des Konsums werden durch die Inlandproduktion gedeckt

Quelle: Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Agrarbericht 2021



Brotgetreide und Brot **79%**

Zucker **68%**



Alkohol **18%**



Importanteile

Dank inländischer Produktion und Verarbeitung verfügt die Schweiz über eine ziemlich resiliente Produktionsinfrastruktur, die bei Grundnahrungsmitteln wie Mehl, Kartoffeln, Milchprodukten, Obst, Gemüse, Fleisch und Zucker einen hohen Selbstversorgungsgrad sicherstellt. Auch die Produktion von verarbeiteten Nahrungsmitteln wie Teigwaren, Suppen, Schokolade und Backwaren leistet einen erheblichen Beitrag zur Selbstversorgung. Bei den pflanzlichen Nahrungsmitteln beträgt der

Selbstversorgungsgrad aber nur 43 Prozent. Pflanzliche Öle, Obst und Gemüse, Getreide (inklusive Reis) wie auch ein bedeutender Teil der Eier müssen importiert werden. So müssten wir zum Beispiel auf Kaffee, Schokolade, Bananen, Reis, Fische, Nüsse, Zitrusfrüchte und pflanzliche Fette verzichten. Doch auch für im Inland produzierte Güter ist die Schweizer Landwirtschaft in einem bedeutenden Mass auf Importe angewiesen. Rund 20 Prozent der Vorleistungen in der Landwirtschaft stammen

aus dem Ausland. Seit 1990 hat der Import von Nahrungsmitteln um ca. 1,8 Millionen Tonnen jährlich zugenommen. Das hat nicht nur mit dem Bevölkerungswachstum zu tun. Auch die Pro-Kopf-Menge ist deutlich gewachsen. Fertigprodukte wie Back- und Teigwaren fallen hier ins Gewicht. Ebenfalls zugenommen hat der Import von Kaffee, Tee, Gewürzen und exotischen Früchten. Gewachsen ist auch der Anteil von importiertem Gemüse.

Nun ist es aber so, dass bei einer schweren Mangellage trotz eines hohen Selbstversorgungsgrades die üblichen Ernährungsgewohnheiten auf den Kopf gestellt würden. Eine Potenzialanalyse der wirtschaftlichen Landesversorgung (WL)⁸ beschreibt, wie die Schweiz alle benötigten Kalorien selbst produzieren könnte, allerdings mit importiertem Dünger und Saatgut: Unter optimaler Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche könnte der minimale Nahrungsmittelbedarf der Bevölkerung zwar gedeckt werden, doch die Diät würde sich stark vom üblichen Konsum unterscheiden. Vor allem Brot, Kartoffeln und Gemüse kämen auf den Tisch, hingegen deutlich weniger Fleisch, kaum Teigwaren, Reis oder Früchte. Autarkie bei der Nahrungsmittelproduktion bedeutet, dass man im Krisenfall das notwendige Minimum an Kalorien bereitstellen kann – es geht nicht um eine ausgewogene Versorgung, sondern um die Sicherung des Überlebens. Die WL rechnet mit rund 2300 Kalorien pro Tag und Person, die dazu in der Schweiz produziert werden müssten. Und die Aufgabe wird in Zukunft nicht einfacher: Zahlreiche globale Entwicklungen werden die Ernährungswirtschaft in den kommenden Jahren verwundbarer machen, etwa der Klimawandel, die Digitalisierung, die Abhängigkeit von Lieferketten, die Konzentration im Agribusiness, die Ausbreitung invasiver Arten oder das Bevölkerungswachstum.⁹

Hamsterkäufe von Mehl und Toilettenpapier während der ersten Corona-Welle haben aufgezeigt, welche Dynamik eine schwere Krise in der Bevölkerung auslösen kann, selbst wenn alle notwendigen Güter immer noch in genügender Menge vorhanden sind. Falls die Nachfrage nach wichtigen Grundversorgungsgütern über den Markt tatsächlich nicht mehr gedeckt werden kann, wird auf die Pflichtlager der wirtschaftlichen Landesversorgung zurückgegriffen. Das Schweizer System der Pflichtlagerhaltung basiert auf der Zusammenarbeit zwischen Staat und Wirtschaft: Der Bund legt Zusammensetzung und Grösse der Lager fest, die Vorräte werden jedoch von rund 300 privaten Unternehmen gehalten. Die Kosten dieser Reserven werden an die Konsumenten weitergegeben. Im Durchschnitt bezahlt so jede/-r Einwohner/-in der Schweiz pro Jahr ca. 12 Franken für die wirtschaftliche Landesversorgung (Stand: 1. Februar 2021)¹⁰. Dieses System stösst in anderen Ländern auf erhebliches Interesse, denn damit lässt sich einfacher verhindern, dass grosse Reserven an einem einzigen Ort aufgebaut werden müssen. Zudem sind die Lager für Grundnahrungsmittel vornehmlich in den verarbeitenden Betrieben angesiedelt. Dies garantiert eine laufende Rotation der Ware und verhindert das Ablaufen der Produkte.

Derzeit besteht im Bereich der Nahrungsmittelproduktion folgendes Sortiment der Lagerpflicht¹¹:

Pflichtlager Ernährung

Pflichtlagerwaren	Art der Vorratshaltung	Bedarfsdeckung (SOLL)
Zucker	obligatorisch	3 Monate
Reis	obligatorisch	4 Monate
Speiseöle und -fette	obligatorisch	4 Monate
Kaffee	obligatorisch	3 Monate
Weichweizen (menschliche Ernährung)	obligatorisch	4 Monate
Hartweizen (menschliche Ernährung)	obligatorisch	4 Monate
Weichweizen (zweiseitige Nutzung)	obligatorisch	3 Monate
Energieträger zu Futterzwecken	obligatorisch	2 Monate
Proteinträger zu Futterzwecken	obligatorisch	2 Monate
Stickstoff-Dünger (in Rein-N)	obligatorisch	1/3 Vegetations-Periode

Quelle: Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung BWL

8 BWL, Ernährungspotenzial der landwirtschaftlichen Kulturlflächen, Analyse einer optimierten Inlandproduktion von Nahrungsmitteln im Fall von schweren Mangellagen, 2019
9 Versorgungssicherheit der Schweiz und Agrarmärkte: Aktuelle Entwicklungen und Prognosen für die kommenden zehn Jahre. Agroscope Transfer, 288, 2019, 1-12.

10 Vorratshaltung (admin.ch)

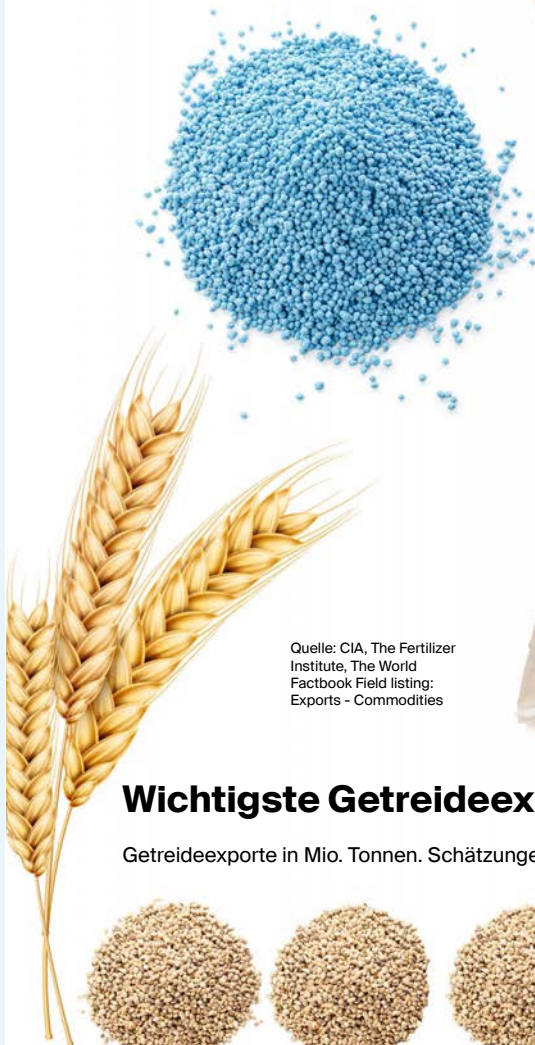
11 Pflichtlager Ernährung (admin.ch) Nach dem Ende des Kalten Kriegs wurde das Sortiment der Pflichtlager gekürzt, die Lager für Kohle, Tee und Kakao, Seife und Waschmittel wurden aufgehoben. Kaffee wollte man ebenfalls aus dem Sortiment nehmen, wovon man allerdings nach zahlreichen Protesten wieder Abstand nahm.

Das Anzapfen dieser Reserven ist eines von mehreren Instrumenten, die der Landesversorgung zur Krisenbewältigung zur Verfügung stehen. So können auch Deklarationsregeln oder Einfuhrbestimmungen gelockert werden, zum Beispiel für genmanipulierte Nahrungsmittel. Eine weitere Eskalationsstufe ist die Abgabebeschränkung: Dabei darf von bestimmten Produkten nur eine Einheit pro Person und Einkauf besorgt werden. Falls tat-

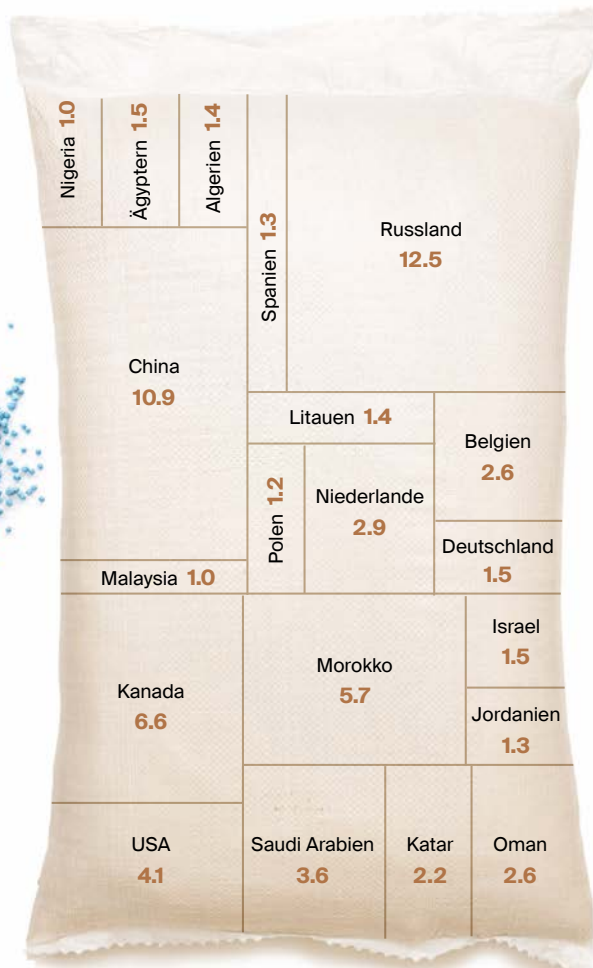
sächlich einige Grundnahrungsmittel zur Neige gehen würden, wäre eine Rationierung der nächste Schritt. Rationierte Waren könnten dann nur noch mit einer Bezugsberechtigung gekauft werden. Bei langanhaltenden Mangellagen schliesslich müsste der Bund in die inländische Nahrungsmittelproduktion eingreifen, damit die Bevölkerung mit genügend Kalorien versorgt werden könnte.

Wichtigste Exporteure von Düngemitteln

Exportwert (Mia. USD)



Quelle: CIA, The Fertilizer Institute, The World Factbook Field listing: Exports - Commodities



Wichtigste Getreideexporteure

Getreideexporte in Mio. Tonnen. Schätzungen für die Saison 2021/22 für Weizen und Grobkorn. Ohne Reis



Risiken und Notvorrat

Das BABS hat im Rahmen der nationalen Risikoanalyse 44 unterschiedliche Gefährdungen aus den Bereichen Technik, Gesellschaft und Natur analysiert und das entsprechende Risiko bewertet.¹² Manche dieser 44 Gefährdungen wirken sich auch auf die Versorgungslage aus und können Mangellagen in der Nahrungsmittelversorgung verursachen. Streiks, der Ausfall wichtiger Verteilzentren, das Auftreten von Krankheitserregern, Naturereignisse, politische Restriktionen oder bewaffnete Konflikte wie der Ukrainekrieg können die Versorgung über längere Zeit beeinträchtigen. Im international stark vernetzten Umfeld der Nahrungsmittelproduktion gibt es keine absoluten Garantien. Gerade die Pandemie und der Krieg in der Ukraine haben gezeigt, dass Grenzen sich unvermittelt schliessen und Güter nicht mehr transportiert werden können.

Gemäss dem jüngsten Bericht des BABS zur Resilienz im kritischen Teilsektor Lebensmittelversorgung (mit Fokus auf kurzfristige Ereignisse und Störungen, nicht auf langfristige Mangellagen) ist das grösste Risiko ein grossflächiger, mehrere Tage dauernder Stromausfall.¹³ Trotz Notstromversorgung würden bei einem Blackout nur noch die wenigsten Prozesse funktionieren, was zu einer massiven Einschränkung in der Versorgung führen würde, besonders in urbanen Gebieten. Durch den Ausfall der Kühlungen würden zudem grosse Mengen an Lebensmitteln vernichtet. Aus diesen Gründen ist und bleibt das Anlegen eines Notvorrats eine sehr wirkungsvolle Massnahme.

Das Versorgungssystem der Schweiz ist grundsätzlich auf lange dauernde Engpässe ausgerichtet. Durch plötzliche und räumlich begrenzte Ereignisse kann jedoch jede und jeder Einzelne unerwartet in eine Notlage geraten. Beim Anlegen eines Notvorrats sollte nicht bloss von grossen Katastrophen wie Blackouts oder Erdbeben ausgegangen werden, auch ein örtlicher Starkregen oder ein schwerer Sturm kann für Familien und Individuen Notsituationen auslösen, die individuell bewältigt werden müssen. Zwar gibt es Unterstützungsangebote der Gemeinden, jedoch kann es einige Tage dauern, bis diese umgesetzt werden

können.¹⁴ Auch Nachbarschaftshilfe oder Unterstützung durch Verwandte/Bekannte kann für viele Leute relativ unkompliziert organisiert werden, aber trotzdem ist es hilfreich, die Empfehlungen der wirtschaftlichen Landesversorgung WL bezüglich Lebensmittel- und Getränkevorrat zu kennen und nach Möglichkeit umzusetzen.¹⁵

Zum Notvorrat, den die WL empfiehlt, gehören lagerfähige Lebensmittel für eine Woche, 9 Liter Trinkwasser pro Person sowie ein Vorrat der wichtigsten persönlichen Medikamente. Anstatt wahllos Konserven, Reis und Nudeln zu lagern, ist es ratsam, sich einen dynamischen Vorrat anzulegen, der nach den eigenen Ernährungsgewohnheiten im Alltag zusammengesetzt ist (Spezialkost für Allergiker, Babynahrung oder Futter für Haustiere nicht vergessen), und einen Teil an Lebensmitteln enthält, die ohne Kochen konsumierbar sind. Wer sich über die Zubereitung und die Haltbarkeit seines Vorrats Gedanken macht, findet auch hierzu ausführliche Ratgeber.¹⁶

Überzeugungsarbeit

Eine Agroscope-Studie von 2018 zeigte auf, dass in Schweizer Haushalten bezüglich Notvorrat durchaus noch Verbesserungspotenzial besteht.¹⁷ Rund ein Drittel der Befragten verfügte über keinen Nahrungsmittelvorrat für sieben Tage. Betrachtet man nur die Nahrungsmittel, die auch ohne Kochen konsumiert werden können, waren es sogar zwei Drittel, die unter der empfohlenen Menge lagen. Auch den Trinkwasservorrat für drei Tage hatten ca. 70 Prozent der Befragten nicht. Auf die Frage, warum sie Vorräte anlegen, nannten die Befragten die Angst vor einer Krise erst als Letztes. Wichtigere Gründe waren: nicht jeden Tag einkaufen zu müssen, Grosseinkäufe zur Nutzung von Aktionen und Vorräte für den Fall unerwarteter Besuche. Andere private, repräsentative Umfragen deuten darauf hin, dass nur etwa rund ein Viertel der Schweizerinnen und Schweizer eine «eiserne Reserve»

14 Die Verordnung zur Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen sieht vor, dass die Bevölkerung ab dem vierten Tag mindestens vier Liter Trinkwasser pro Tag und Person erhalten muss. In den ersten drei Tagen muss man sich also mit Wasser aus dem eigenen Notvorrat versorgen.

15 Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung, Kluger Rat – [Notvorrat Publikationen \(admin.ch\)](#)

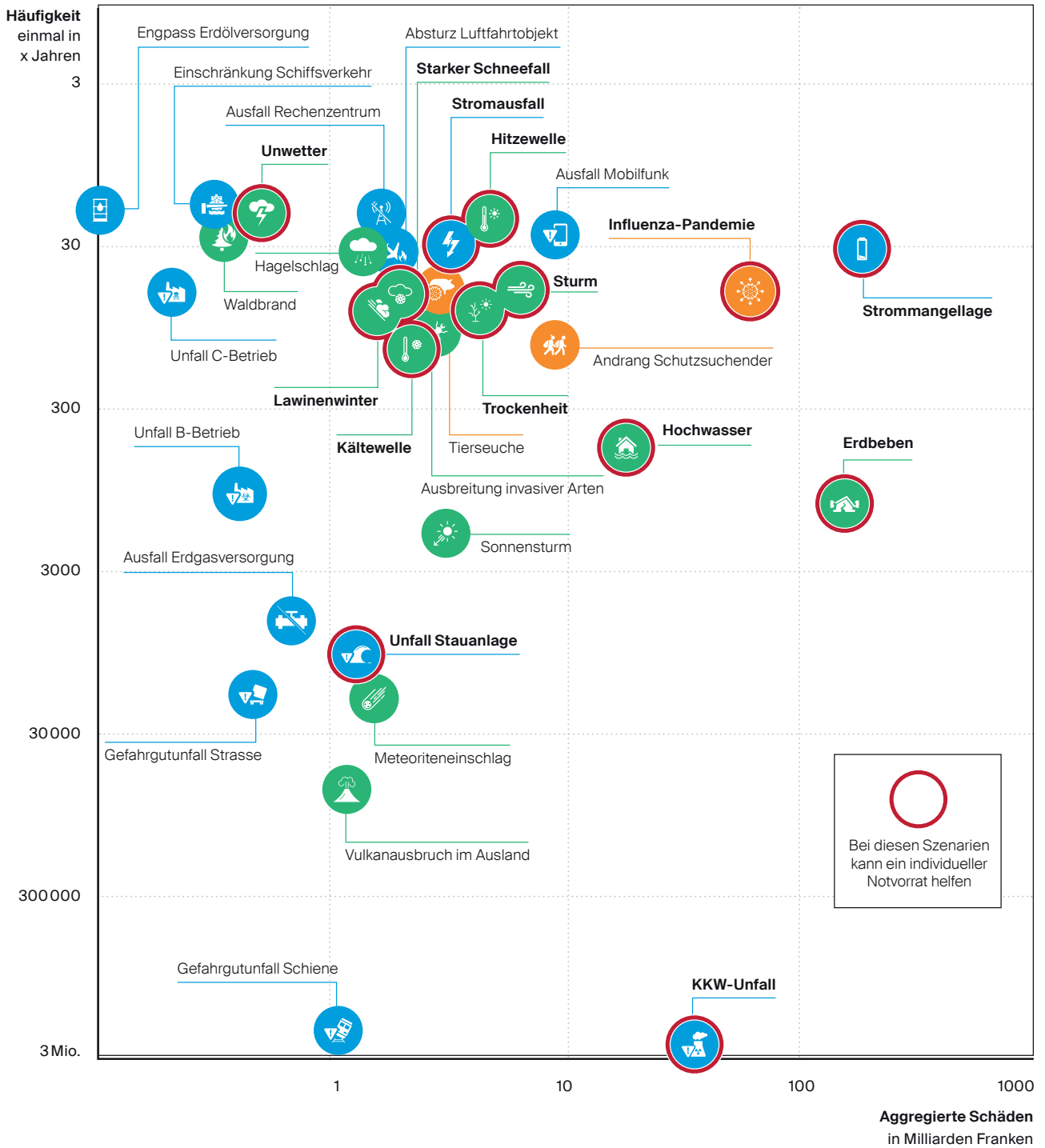
16 Stiftung für Konsumentenschutz Online Ratgeber: [Was bedeuten Verbrauchs- und Haltbarkeitsdatum? \(konsumentenschutz.ch\)](#):

Lebensmittelzubereitung ohne Strom, [Amt für Bevölkerungsschutz, Sport und Militär des Kantons Bern](#), Oktober 2021

17 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.

12 Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) (2020): Bericht zur nationalen Risikoanalyse. Katastrophen und Notlagen Schweiz 2020. BABS, Bern.

13 Bericht zur Resilienz im kritischen Teilsektor Lebensmittelversorgung, BABS, August 2022



Das Risikodiagramm des BABS zeigt die Szenarien aus der nationalen Risikoanalyse, die nicht mutwillig herbeigeführt sind. Rot ausgezeichnet sind jene Gefährdungen, bei welchen der individuelle Notvorrat durchaus eine wichtige Rolle spielen kann. Nicht abgebildet sind mutwillig herbeigeführte Ereignisse, von wel-

chen sich insbesondere der bewaffnete Konflikt und der Cyber-Angriff auf die Versorgung auswirken könnten. Auf der vertikalen Achse ist die Häufigkeit, auf der horizontalen Achse das Schadensausmass abgebildet. Die Achsen sind logarithmisch skaliert, d. h. Häufigkeit und Schadensausmass nehmen mit jedem Ab-

schnitt um den Faktor 10 ab bzw. zu. Das Risiko errechnet sich aus der Häufigkeit einer Gefährdung und dem erwarteten aggregierten Schaden im Ereignisfall. Je weiter oben rechts im Diagramm eine Gefährdung steht, umso grösser ist das Risiko, das von ihr ausgeht.

angelegt haben.¹⁸ Eine weitere Agroscope-Studie untersuchte das Anlegen von Vorräten vor, während und nach der Covid-19-Krise.¹⁹ Ältere Personen scheinen demnach für das Thema Vorratshaltung aufgrund früherer Erfahrungen empfänglicher, Frauen sind eher dazu geneigt, den Lebensmittelvorrat zu erhöhen und bei Personen aus der französisch- und italienischsprachigen Schweiz ist im Vergleich zu Personen aus der deutschsprachigen Schweiz die Wahrscheinlichkeit, Lebensmittelvorräte anzulegen, höher. Zudem hat sich gezeigt, dass Personen, die während des ersten COVID-19-Lockdowns im Frühjahr 2020 wegen möglicher Engpässe besorgt waren, auch in Zukunft grundsätzlich eher bereit sind, Vorräte anzulegen.

Insgesamt ist die individuelle Vorsorge in der Schweiz im internationalen Vergleich zwar recht hoch, sie entspricht aber noch nicht dem Optimum. Aus Sicht des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS) gilt es daher, das Vorsorgeverhalten weiter zu stärken. Dazu bieten sich unterschiedliche Massnahmen an.²⁰ Das BABS verfolgt ein dreigleisiges Vorgehen:

- Erstens die Sensibilisierung für und die Erhöhung des Wissens um individuelle Risiken und die eigenen Gefährdungen (zu Hause, bei der Arbeit, in den Ferien) – zum Beispiel über die Plattform Alertswiss oder über die Produkte der Nationalen Risikoanalyse. Dieses Wissen trägt

18 Coop-Zeitung, Nr. 21 vom 22. Mai 2017

19 Christian Ritzel, Der Notvorrat der Schweizer Bevölkerung vor, während und nach der Covid-19-Pandemie, Agroscope Science, Nr. 116/2021

20 Stiftung Risikodialog, Grundlagen für die Stärkung der individuellen Vorsorge für Katastrophen und Notlagen, 2020

dazu bei, im Ereignisfall besser reagieren zu können.²¹

- Zweitens die Publikation und Verbreitung des individuellen Notfallplans, damit man die wichtigsten Dokumente, Treffpunkte und Kontakte griffbereit hat, um in Notsituationen schnell und richtig reagieren zu können.²²
- Drittens die Verbreitung von Informationen zum Notvorrat gemäss der Empfehlung der wirtschaftlichen Landesversorgung. Der Notvorrat ist in den Notfallplan des BABS integriert, die Informationen zum Notvorrat können auch direkt von der Website des Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung heruntergeladen werden.²³

Diese Massnahmen orientieren sich an einem freiwilligen und individuellen Verhalten. Freilich sind auch Alternativen denkbar, etwa strukturbezogene Ansätze, welche die Verhaltensbedingungen verändern. Derzeit gibt es jedoch ausreichend Anreize, den Empfehlungen der wirtschaftlichen Landesversorgung Folge zu leisten. Nach dem Angriff Russlands auf die Ukraine im Februar 2022 haben sich jedenfalls viele Menschen um ihren Notvorrat gekümmert: So hat das Online-Portal Galaxus.ch im März 2022 deutlich mehr Konserven und Fertiggerichte, Zucker und Mineralwasser verkauft als noch im Vorjahr. Gefragt waren auch Ausrüstungen wie Campingkocher oder Wasserfilter.²⁴

21 Gefahren kennen - ALERTSWISS

22 Notfallplan - ALERTSWISS

23 Notvorrat (admin.ch)

24 Stephan Kurmann, «Zu Befehl, Viola» – Schweiz besorgt sich Notvorräte, 02.05.2022, galaxus.ch

Geschichte des Notvorrats

Seife, Schrauben, Schmiermittel, Kakao oder sogar Tabak: In der Vergangenheit baute die Schweiz Vorräte aller Arten von Produkten auf. Aber die Politik des Bundes hat sich im Laufe der Zeit den veränderten Bedrohungen angepasst

Schon im **Mittelalter** ergreifen lokale Behörden Massnahmen, um die Versorgung mit Nahrungsmitteln im Fall einer Verknappung sicherzustellen. Die klimatisch und topografisch benachteiligte Schweiz ist auf Importe von Nahrungsmitteln und anderen Rohstoffen angewiesen. Die Versor-

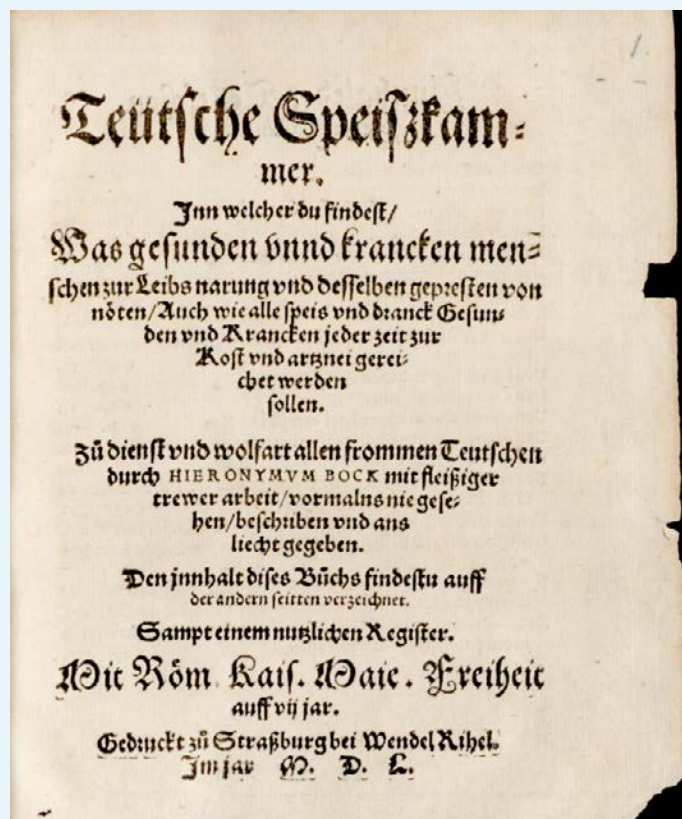
gungspolitik gilt besonders den Reserven für Getreide und Salz, die mit Vorratshaltung, Produktionslenkung und Lieferverträgen, aber auch mit territorialer Expansion gesichert werden. Auf dem Land gehören Kornhäuser und Getreidespeicher zum Landschaftsbild.

Im **16. Jahrhundert** entsteht durch die Verbreitung des Buchdrucks die Literaturgattung der Ratgeber. Darunter befinden sich auch Bücher, die sich mit Themen rund um den Haushalt befassen, zum Beispiel die «Teutsche Speiszkammer» von Hieronymus Bock (1555). Darin listet der Autor auf, «[w]as die Teutschen im Winter für Gemüse, Kösten (Speisen) und anderes in ihren Küchen kochen und bereiten lassen», inklusive Tipps zur Vorratshaltung: Brennholz muss eingelagert werden, ebenso das Öl für Lampen und das Futter für Kühe, Schweine und Geflügel. Wein, Bier und Salz wird in Fässern aufbewahrt, Kraut ist eingesalzen, Rüben sind als Schutz vor dem Frost vergraben, Kohlköpfe liegen im Keller, Zwiebeln und Knoblauch sind geräuchert, Erbsen und Linsen, Gerste, Hafer, Dinkel und Hirse sind getrocknet. Ein Teil des Obstes ist eingekocht oder in Honig eingelegt, Nüsse liegen getrocknet im Speicher, Fisch wird gedörrt oder eingesalzen zugekauft und Fleisch im Winter frisch produziert.

Ende des **18. Jahrhunderts** beschleunigen sich die Abläufe von der Produktion zur Konsumation, das meiste ist nun auf dem Markt erhältlich. Doch um die langen Lieferzeiten zu umgehen, Einkommensrückgänge aufzufangen oder einfach, um Geld zu sparen, halten die Familien an der Vorratshaltung fest, sofern sie das Geld dazu aufbringen können. Die Schriften zur Vorratshaltung richten sich mittlerweile an die Hausherrinnen des aufsteigenden Bürgertums. Die städtischen Wohnungen haben neben dem Keller immer häufiger auch eine Speisekammer für die grossen Vorräte sowie einen Speiseschrank für den täglichen Gebrauch. In den einfacheren Haushaltungen gibt es Vorratstruhen aus Holz (so genannte Schnitztröge).

Eisenbahn und Dampfschiff fördern in der zweiten Hälfte des **19. Jahrhunderts** die internationale Arbeitsteilung und verstärken im Zuge der Industrialisierung die Auslandabhängigkeit: Die Vieh- und Milchwirtschaft verdrängt den Anbau von Getreide. Die regelmässige Versorgung der Konsumenten mit Lebensmitteln ist einigermassen sichergestellt. Die moderne Konserve in Gläsern oder Metalldosen verdrängt allmählich die traditionellen hausgemachten Vorräte. Das Sterilisieren zu Hause geht zurück, weil sich die industrielle Lebensmittelverarbeitung verbreitet. Aber bis zum Ersten Weltkrieg sieht der Bund keine Massnahmen für den Fall einer Versorgungskrise vor.

Mit dem Ausbruch **des Ersten Weltkriegs** stürmen die Schweizer und Schweizerinnen die Läden. Binnen weniger Tage sind Konserven, Reis und Kaffee aus den Regalen verschwunden. Darauf rationiert die Regierung die Lebensmittel, die private Vorratshaltung erweist erneut ihren Nutzen. Die Kriegswirtschaft muss improvisiert aufgebaut werden: Bereits 1914 entsteht im Militärdepartement das Büro für Getreideversorgung, das später als eidgenössisches Ernährungsamt direkt dem Bundesrat untersteht und schliesslich in der neuen Eidgenössischen Getreideverwaltung aufgeht. Die mangelhafte Organisation der Lebensmittelversorgung im Ersten Weltkrieg wird im Zweiten Weltkrieg deutlich verbessert.



Kartoffelkarte der Stadt Zürich. Die Rationierungsmassnahmen wurden in der Schweiz erst 1920 vollständig aufgehoben.





«Ob arm ob reich, der Rationierungsausweis stellt alle gleich.»
(Schweizer Filmwochenschau 1944)



Produktion der «Überlebensnahrung» bei Nestlé: Wenn die Notvorräte aufgebraucht sind, muss die Überlebensnahrung des Zivilschutzes angebrochen werden. Es gibt sie in zwei Varianten: ein süßes Frühstücksgetränk und eine leicht gesalzene Hauptmahlzeit.

Anfang September 1939 mit dem Ausbruch des 2. Weltkriegs ist die Kriegswirtschaft der Schweiz startbereit. Mit allen Mitteln (Rationierung, Anbauschlacht, Aufbau der Hochseeflotte, Handelsverträge) gelingt es, die Landesversorgung einigermaßen sicherzustellen. Allerdings werden die Haushalte aufgefordert, einen Vorrat an nicht verderblichen Lebensmitteln für zwei Monate anzulegen.

Um die Güter gerecht an die Bevölkerung verteilen zu können und Hamsterkäufe zu verhindern, werden Rationierungsmarken abgegeben. Brot, Milch, Brennstoff und Kleider sind nur noch durch die zusätzliche Abgabe dieser Marken erhältlich. Die Schweizer Filmwochenschau dichtet im Februar 1944: «Ob arm ob reich, der Rationierungsausweis stellt alle gleich» und zeigt unterschiedliche Bevölkerungsschichten (im Pelzmantel, im Arbeitsgewand) beim Bezug von Lebensmitteln.

Nach 1945 will man Panikkäufe zu Beginn von Krisen stärker unter Kontrolle bekommen. Den Grundstock für jeden Notvorrat sollen zwei Kilogramm Zucker, zwei Kilogramm Reis, ein Liter Öl und ein Kilo Fett legen – dieser Vorrat kann ergänzt werden mit Teigwaren, Mehl, Konserven etc., und soll für einige Wochen reichen. 1954 wird der Zivilschutz gegründet, der zur Überlebessicherung in den Schutzräumen Notvorräte in Form von Fertignahrung empfiehlt (Fleisch- und Fischkonserven, Schachtelkäse, Biskuits, Zwieback und Schokolade). Doch zu Beginn der 50er Jahre findet die Idee, sich einen Notvorrat anzulegen, noch wenig Anklang. Erst nach dem Einmarsch der UdSSR in Ungarn 1956, der in der Schweiz erneut zum Sturm auf die Läden führt, setzt sich die Idee des Notvorrats wieder durch. 1962 löst auch die Kubakrise teilweise Panikkäufe aus. Ab Mitte der 50er Jahre konzentriert sich das neue Bundesgesetz explizit auf die der Privatwirtschaft auferlegten Pflichtreserven.

In den 60er Jahren forciert die Schweiz den Bau des weltweit dichtesten Systems an Stahlbetonbunkern. Gestützt vom Bauboom der Hochkonjunktur erklärt die Landesregierung 1971: «Wegen der allgemeinen, örtlich nicht begrenzbar bedrohlichen Bedrohung muss jedem Einwohner der Schweiz ein Schutzplatz zur Verfügung stehen». Es herrscht die Vorstellung, einen Atomkrieg bewältigen und auch überleben zu können – wovon neben der Schweiz damals nur wenige Staaten ausgehen. Mit der laufenden Optimierung der Zivilschutzanlagen verfestigt sich die Annahme, dass Sicherheit und Überleben auch im Falle einer atomaren Apokalypse möglich sind. Man geht davon aus, dass es im Fall eines Atomkriegs durchaus vernünftig ist, für einige Wochen im Untergrund zu verweilen. Die langfristigen Folgen der radioaktiven Belastung werden dabei wenig berücksichtigt. Also sucht man nach einem lange haltbaren Notvorrat, um in den Bunkern auch überleben zu können. Es gibt Versuche mit «konzentrierter Schutzraum-Vollnahrung» in Suppenwürfelform und ähnliche Experimente. Schliesslich wird Nestlé beauftragt, eine pulverförmige «Überlebensnahrung» herzustellen. 7000 Tonnen davon werden Anfang der 1980er Jahre in den Zivilschutzanlagen eingelagert. Zehn Jahre später, nach Ab-

lauf des Verfallsdatums, wird das Pulver entweder ins Futter von Tieren gemischt oder exportiert.

Besonders die **Erdölkrise von 1973** führt in Erinnerung, dass Engpässe aufgrund von Boykotten, Erpressung, Konflikten, Missernten und Streiks durchaus im Bereich des Möglichen liegen. Die wirtschaftliche Landesversorgung informiert regelmässig über die Notwendigkeit, Haushaltsvorräte anzulegen. Bis in die 1980er Jahre wird beinahe jedes zweite Jahr eine nationale Kampagne lanciert, insbesondere 1983 mit der Verteilung von rund 1,5 Mio. Broschüren mit dem Titel «Kluger Rat – Notvorrat». Später werden die Broschüren gezielter verteilt, etwa im Rahmen von Haushaltungskursen.

Die neue Lage in Europa, die Auswirkungen der europäischen Integration und die Kostenfrage bewirken nach dem Ende des kalten Kriegs eine Neuorientierung der wirtschaftlichen Landesversorgung. Die Pflichtlager werden von einer Bedarfsdeckung von acht bis zwölf Monaten eines Normalverbrauchs auf rund sechs Monate gesenkt. Mit dem Wegfall der Bedrohung durch den kalten Krieg stellen jedoch breitere Kreise den individuellen Notvorrat infrage. Nach dem Fall der Berliner Mauer und dem Zusammenbruch der Sowjetunion scheint die Kriegsgefahr vorbei.

2001, ein paar Tage nach 9-11, bekräftigt der Bundesrat noch einmal die Sinnhaftigkeit von Pflichtlagern und Notvorrat, wenn auch vor dem Hintergrund neuer Bedrohungen. In seiner Antwort auf eine Interpellation («Strategische Reserven von Lebensmitteln und Rohstoffen», Jean-Henri Dunant, SVP, 19.9.2001) schreibt die Landesregierung:

«Das Spektrum von Ereignissen, die zu einer Versorgungsstörung führen können, ist in den vergangenen Jahren dynamischer und komplexer geworden (...) dabei handelt es sich vorwiegend um Risiken ohne Vorwarnzeit. Die konventionelle militärische Bedrohung hat sich dagegen erheblich verringert, das Szenario einer langfristigen autarken Versorgung der Schweiz ist unwahrscheinlich geworden. Der Bundesrat erwartet nicht, dass die für die wirtschaftliche Landesversorgung relevanten Risiken, einmal abgesehen von einer grossflächigen Kontamination, zu einer zeitlich langen und mehr oder weniger sämtliche Bereiche umfassenden Unterversorgung führen werden. Vielmehr ist mit eher beschränkten Mangellagen in Einzelbereichen während einer begrenzten Dauer zu rechnen. Allerdings ist aufgrund der veränderten wirtschaftlichen Strukturen (Globalisierung, «just-in-time»-Prinzip, äusserst geringe Betriebsvorräte) mit einem sehr viel schnelleren Eintritt zu rechnen»

Der harte Lockdown im **Frühling 2020** bringt die alten Versorgungsängste zurück. Die Psychologie der Menschen stellt die Detailhändler vor ein logistisches Problem: Die Regale leeren sich schneller, als sie wieder aufgefüllt werden können, was die Ängste noch grösser werden lässt. Hier setzt eine der Hauptfunktionen des Notvorrats ein: Das Gefühl, persönlich sicher zu sein, trägt massiv zur Deeskalation in einer Krise bei.



Bis in die 1980er Jahre organisierte der Bund jedes zweite Jahr eine nationale Kampagne zum Notvorrat.

Quellen:

Historisches Lexikon Schweiz: Vorratshaltung

Historisches Lexikon Schweiz: Wirtschaftliche Landesversorgung

Hamstern als Bürgerpflicht: Der Schweizer Notvorrat, swissinfo.ch, 17.4.2010

Helmut W. Klug, Wie man im Mittelalter Lebensmittel haltbar machte, Der Standard, 29.1.2018

«Die Schweizer sind bereit für den Weltuntergang – und machen es sich bequem», Neue Zürcher Zeitung, 31.12.2021

Bevölkerungsschutzkonferenz 2023

2023 kommt die Bevölkerungsschutzkonferenz in einem etwas anderen Gewand zurück: Sie findet neu, alternierend mit der Konferenz des Sicherheitsverbundes Schweiz, im Zweijahresrhythmus statt. Die Konferenz wird jeweils als eintägige Veranstaltung an einem gut erreichbaren Standort im Mittelland durchgeführt. 2023 haben wir das Volkshaus in Biel gewählt.

Termin: 9. November 2023, 0900–1600, Biel/Bienne



Das Volkshaus in Biel, 1932 errichtet, gilt als «herausragendstes Beispiel» der Bieler Moderne und steht als Kulturgut unter Denkmalschutz.

Die Zivilbevölkerung in der Ukraine war und ist in den bisherigen Kriegsphasen und in verschiedenen Gebieten des Landes unterschiedlich von den Kriegsauswirkungen betroffen, entsprechend wandelten sich die Anforderungen an Schutzräume und Alarmierungssysteme. Fragen in diesem Kontext sind: Welche Rolle spielen Schutzräume im Bevölkerungsschutz? Welche Anforderungen müssen Schutzräume erfüllen? Wie oft und wie lange werden Schutzräume aufgesucht? Wie wird die Bevölkerung alarmiert und über richtiges Verhalten informiert? Welche Rolle spielen Apps, Sirenen, Radiodurchsagen? Welche Folgen haben Stromausfälle auf Alarmierung und Schutzräume? Welche Anforderungen an den Bau und Betrieb von Schutzräumen und an Alarmierungssysteme lassen sich für die Schweiz ableiten? Wo stehen wir in Bezug auf unsere eigenen Konzepte, Systeme und Grundlagen?

#BSK23

Die Bevölkerungsschutzkonferenz (BSK) spielt als nationale Plattform eine zentrale Rolle bei der Vernetzung der Akteure und ist ein wichtiges Koordinationsinstrument. Inhaltlich verfolgt die BSK auch weiterhin das Ziel, aktuelle bevölkerungsschutzrelevante Themen interdisziplinär in einer gemeinsamen Veranstaltung zu bündeln. 2023 widmet sich die BSK dem Thema «Erfahrungen aus der Ukraine – der Bevölkerungsschutz im Krieg». Fast alle Bevölkerungsschützer/innen in der Schweiz haben sich in den letzten Monaten mit den Folgen des Krieges beschäftigt, etwa in den Bereichen Energiemangel, Schutzräume, Alarmierung, Flüchtlingswesen oder Terrorismus. Welche Lektionen aus diesem Krieg sind für den Bevölkerungsschutz in der Schweiz relevant? Die BSK 2023 wird sich dieser Frage annehmen.

Als Referentinnen und Referenten erwarten wir Bevölkerungsschützer/innen, die Erfahrungen vor Ort in der Ukraine gemacht haben sowie Expert/innen des Bundes und der Kantone. Die Vorsteherin des VBS, Bundesrätin Viola Amherd, wird uns an diesem Tag begleiten.

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Guisanplatz 1B
CH-3003 Bern
Tel. +41 58 462 50 11
info@babs.admin.ch
www.babs.admin.ch
Twitter: @BABS_OFPP_UFPP

Labor Spiez

CH-3700 Spiez
Tel. +41 58 468 14 00
laborspiez@babs.admin.ch
www.spiezlab.admin.ch
Twitter: @SpiezLab

Eidg. Ausbildungszentrum EAZS

Kilchermatt 2
CH-3150 Schwarzenburg
Tel. +41 58 469 38 11
eazs@babs.admin.ch

Nationale Alarmzentrale NAZ

Guisanplatz 1B
CH-3003 Bern
Tel. +41 84 884 00 80
info@naz.ch
www.naz.ch

Kontakt für Medien

media@babs.admin.ch
Tel. + 41 58 467 03 92

Allgemeiner Alarm

1 min. max 5 min. 1 min.



Radio hören/
www.alert.swiss



Anweisungen
befolgen



Nachbarn
informieren

Wasseralarm

10 sek. 10 sek. 20 sek. 20 sek.



Gefährdetes Gebiet
sofort verlassen

Im Gebiet: Vorgängig Anweisungen
und Merkblätter beachten



NOTFALLPLAN



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

 ALERTSWISS

In einer Notlage werden Sie mit grundlegenden Fragen konfrontiert, die sich im Alltag nicht stellen.

- Wie kontaktiere ich meine Angehörigen?
- Wo gehe ich hin?
- Was nehme ich mit?
- Wie koche ich ohne Strom?
- Wo soll ich hin, wenn alle Kommunikationsmittel ausfallen?

Der aktualisierte Notfallplan von Alertswiss/BABS hilft Ihnen, schnell und richtig zu reagieren.

Der Notfallplan ist dieser Ausgabe des BABS-Magazins beigelegt. Weitere gedruckte Exemplare können bezogen werden bei: BBL, Verkauf Bundespublikationen, CH-3003 Bern www.bundespublikationen.admin.ch

Der Notfallplan ist elektronisch verfügbar auf der Website www.alert.swiss sowie in der Alertswiss-App.



SCHUTZ & SICHERHEIT

www.alert.swiss

 ALERTSWISS

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Sirenentest: 1. Februar 2023

Jeweils am ersten Mittwoch des Monats Februar findet in der Schweiz der jährliche Sirenentest statt. Dabei wird die Funktionsbereitschaft der Sirenen des «Allgemeinen Alarms» und des «Wasser-alarms» getestet. Mittels Radio- und TV-Spots sowie Medienmitteilungen wird die Bevölkerung vorgängig auf den Sirenentest aufmerksam gemacht. Es sind keine Verhaltens- und Schutzmassnahmen zu ergreifen.