

Zeitschrift: Bevölkerungsschutz : Zeitschrift für Risikoanalyse und Prävention, Planung und Ausbildung, Führung und Einsatz

Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz

Band: 7 (2014)

Heft: 19

Artikel: Strategie Bevölkerungsschutz : ein nationales Lageverbundsystem

Autor: Wüthrich, Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-391633>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Strategie Bevölkerungsschutz 2015+

Ein nationales Lageverbundsystem

Bei der Bewältigung von Katastrophen und Notlagen müssen Führungsorgane viele Entscheide fällen – oft nicht nur in kürzester Zeit, sondern auch von grosser Tragweite. Eine möglichst gute Lageübersicht ist dabei von zentraler Bedeutung. Zurzeit wird im Strategieprojekt Bevölkerungsschutz 2015+ analysiert, ob ein nationales Lageverbundsystem für den Bevölkerungsschutz realisierbar ist.

Bei Katastrophen und in Notlagen übernimmt ein Führungsorgan die Koordination und die Führung der Einsätze von Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen, technischen Betrieben und Zivilschutz. Die Verantwortungsträger sind dabei auf eine Führungsunterstützung angewiesen, zu der auch der Sachbereich Lage zählt. Dieser schafft aus den zusammengetragenen Informationen wichtige Entscheidungsgrundlagen für das Führungsorgan. Immer öfter erstellen der Chef Lage und die Stabsassistenten die Führungs- und Nachrichtenkarten oder die Mittelübersichten nicht mehr mit Stiften auf grossformatigem Papier an der Wand, sondern am Computer.

Damit eröffnen sich nicht zuletzt auch neue Möglichkeiten beim Informationsaustausch über den einzelnen Führungsstandort hinaus. Sind mehrere Regionen oder Kantone betroffen, etwa bei einem Flugzeugabsturz oder bei Hochwasser, kommen mehrere Führungsorgane zum Einsatz, die alle die jeweils nötigen Informationen zusammentragen müssen. Ein steter Informationsaustausch, der den Informationsgleichstand aller Entscheidungsträger ermöglicht, kann dann matchentscheidend sein.

Nach den Hochwassern von 2005, bei denen sich die Notwendigkeit eines raschen Informationsflusses zwischen den Führungsorganen manifestiert hatte, wurde im Projekt Optimierung der Warnung und Alarmierung (OWARNA) über das Potenzial von elektronischen Lagedarstellungen nachgedacht. Eine gemeinsame, übersichtliche elektronische Lagedarstellung kann den angestrebten Informationsgleichstand ermöglichen. Die Konferenz der kantonalen Verantwortlichen für Militär, Bevölkerungsschutz und Zivilschutz KVMBZ führte bei den Kantonen eine Umfrage durch, in der es um die Realisierung einer einheitlichen elektronischen Lage-

darstellung ging. Viele Kantone verfügten aber bereits über eigene Systeme zur Lagedarstellung und zeigten wenig Interesse an einem weiteren System.

Bedarf für nationalen Lageverbund

Mit dem Bericht des Bundesrates zur Strategie Bevölkerungsschutz und Zivilschutz 2015+ vom 9. Mai 2012 wurde das Thema erneut aufgeworfen. Durch die vermehrte Zusammenarbeit in Konkordaten und aufgrund von Ereignissen, die an der Kantonsgrenze nicht Halt machen, ist gemäss jüngsten Umfragen das Interesse an einem übergeordneten nationalen Lageverbund gestiegen. Ein Lageverbundsystem muss den betroffenen Kantonen – je nach Szenario auch Bundesstellen und Dritten – eine aktuelle und übergreifende Darstellung der Lage bieten. Auf Stufe Bund und Kantone sind die Zuständigkeiten und die Führungsverantwortung zwar klar geregelt und zugewiesen, ein rascher Informationsfluss ist aber unerlässlich. Zur Bewältigung von Ereignissen, bei denen Bund und Kantone eng zusammenarbeiten, kommt dem Lageverbund heute eine zentrale Bedeutung zu.

Einigkeit herrscht auch darüber, dass Konzeption, Planung, Realisierung, Betrieb und Lebenswegmanagement vom Bund koordiniert werden sollen. Im Teilprojekt Infrastruktur/Technik zur Strategie Bevölkerungsschutz 2015+ wird unter der Leitung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz BABS nicht nur analysiert, ob ein nationales Lageverbundsystem für den Bevölkerungsschutz ein konkretes Bedürfnis darstellt, es wird insbesondere auch abgeklärt, ob und wie es realisierbar wäre. Parallel dazu wurde im Januar 2014 eine Voranalyse zur Harmonisierung der Schweizer Polizeinformatik (HPI) angestossen. Das BABS und die Programmorganisation HPI führen die Abklärungen koordiniert durch.



Insbesondere bei Hochwassern, die mehrere Kantone betreffen, ist ein rascher Informationsaustausch zwischen den Führungsorganen sehr wichtig. Im Bild: Hochwasser 2007 im Kanton Bern.

Zeithorizont von sieben bis zehn Jahren

Die Einführung von komplexen, landesweiten Kommunikations- oder Informationssystemen braucht Zeit. Dies zeigt die Erfahrung aus vergleichbaren Projekten wie POLYCOM, dem Sicherheitsnetz Funk der Schweiz, oder POLYALERT, dem Alarmierungssystem (mit Sirenenfernsteuerung) für die Bevölkerung. Bei der Realisierung eines nationalen Lageverbundsystems für den Bevölkerungsschutz ist deshalb mit einem Zeithorizont von sieben bis zehn Jahren zu rechnen – nicht zuletzt aufgrund des Investitionsschutzes der bereits bestehenden Systeme. Dabei gilt es zu betonen, dass nicht die Absicht besteht, ein nationales Lageverbundsystem zu realisieren, das die bestehenden Lagedarstellungen ersetzen soll. Systeme wie AVANTI, Intergraph und Panther Command im Bereich der Polizei, die Elektronische Lagedarstellung (ELD) der Nationalen Alarmzentrale NAZ (für den Bevölkerungsschutz) und des Bundeslagezentrums BLZ (für die Innere Sicherheit), das Gemeinsame Informationsportal Natur-

gefahren (GIN) der vier Naturgefahrenfachstellen des Bundes oder das Integrale Einsatzsystem (IES) des Koordinierten Sanitätsdienstes KSD behalten ihre Bedeutung, da sie spezifische Bedürfnisse abdecken, die weit über die Anforderungen eines koordinierenden Führungsorgans gehen.

Gerade darin liegt die Herausforderung: Aus der Fülle der Daten, die die verschiedenen heute bereits in Betrieb stehenden Lagedarstellungen bieten, jene herauszufiltern, die für die Führungsorgane relevant sind – und sie in einem übergeordneten nationalen System in übersichtlicher Form zusammenzuführen. Normierte Schnittstellen sollen dies ermöglichen.

Darüber hinaus sollen frei zugängliche Informationen, etwa aus sozialen Netzwerken, genutzt werden. Hierbei gilt es, die Rahmenbedingungen bei Katastrophen und in Notlagen zu berücksichtigen: Auf Social Media ist etwa bei Stromausfällen kein Verlass, aber auch die zugänglichen Inhalte sind mit Vorbehalt zu nutzen.

Zusammengefasst geht es darum, Lageinformationen aus bestehenden Systemen über eine normierte Schnittstelle (nach internationalem Standard) auszutauschen und stufengerecht in einem nationalen Lageverbundsystem für den Bevölkerungsschutz darzustellen.

Ausfall- und abhörsichere Infrastruktur

Für ein nationales Lageverbundsystem ist es aber nicht ausreichend, wenn einzig Lagedaten aus unterschiedlichen elektronischen Lagedarstellungssystemen ausgelesen werden können. Damit Führungsorgane von Bund, Kantonen und Dritten jederzeit, auch bei schwerwiegenden Störungen wie Stromausfällen oder Cyberattacken, zusammen kommunizieren können, sind strom- und abhörsichere Systeme und Netze unerlässlich. Erforderlich sind also ein sicheres Breitbanddatenverbundnetz und redundante Rechenzentren, die sich in der Hand von Bund und Kantonen befinden. Dies ist unabdingbar, weil die öffentlichen Mobilfunk- und Festnetze auf den Massenmarkt im Alltag ausgelegt und bei Katastrophen und in Notlagen rasch überlastet sind. Hinzu kommt, dass sie bei Stromausfällen innert kurzer Zeit nicht mehr funktionieren und die Abhörsicherheit nicht oder nur teilweise gewährleistet ist.

Somit ist der Auftrag ein doppelter: Der Bund muss gemeinsam mit den Kantonen, den Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes und deren Einsatzleitzentralen nicht nur ein nationales Lageverbundsystem zur Verfü-

gung stellen, sondern auch ein ausfallsicheres Führungskommunikationssystem aufbauen. Zwei Begriffe stehen dafür: POLYCONNECT fokussiert auf die Führungskommunikation und POLYDATA umfasst Authentifizierungsdienste und sichere End-to-End-Security in der Kommunikation.

Einbezug von Betreibern kritischer Infrastrukturen

Noch komplexer wird die Aufgabe dadurch, dass nicht nur staatliche Stellen einzubinden sind. Aufgrund der vielfältigen Vernetzung und Abhängigkeit ist die Zusammenarbeit mit den Betreibern kritischer Infrastrukturen, wie Swissgrid, Swissgas, Swisscom, SBB usw., ebenso wichtig. Dabei sind die rechtlichen Bedingungen zu berücksichtigen, wurden doch viele dieser Betriebe in den vergangenen Jahren privatisiert oder teilprivatisiert. Die Infrastrukturbetreiber können bei der Ereignisbewältigung wichtige Beiträge zugunsten des nationalen Lageverbunds leisten, sind aber ihrerseits auch auf einen sicheren und redundanten Zugang auf eine bevölkerungsschutzrelevante Lagedarstellung angewiesen. Nur so können alle Verantwortungsträger ihren Part im Bevölkerungsschutz meistern.

Peter Wüthrich

Chef Geschäftsbereich Infrastruktur BABS und Leiter Teilprojekt Infrastruktur/Technik, Strategie Bevölkerungsschutz 2015+

Nationales Lageverbundsystem Bevölkerungsschutz

