



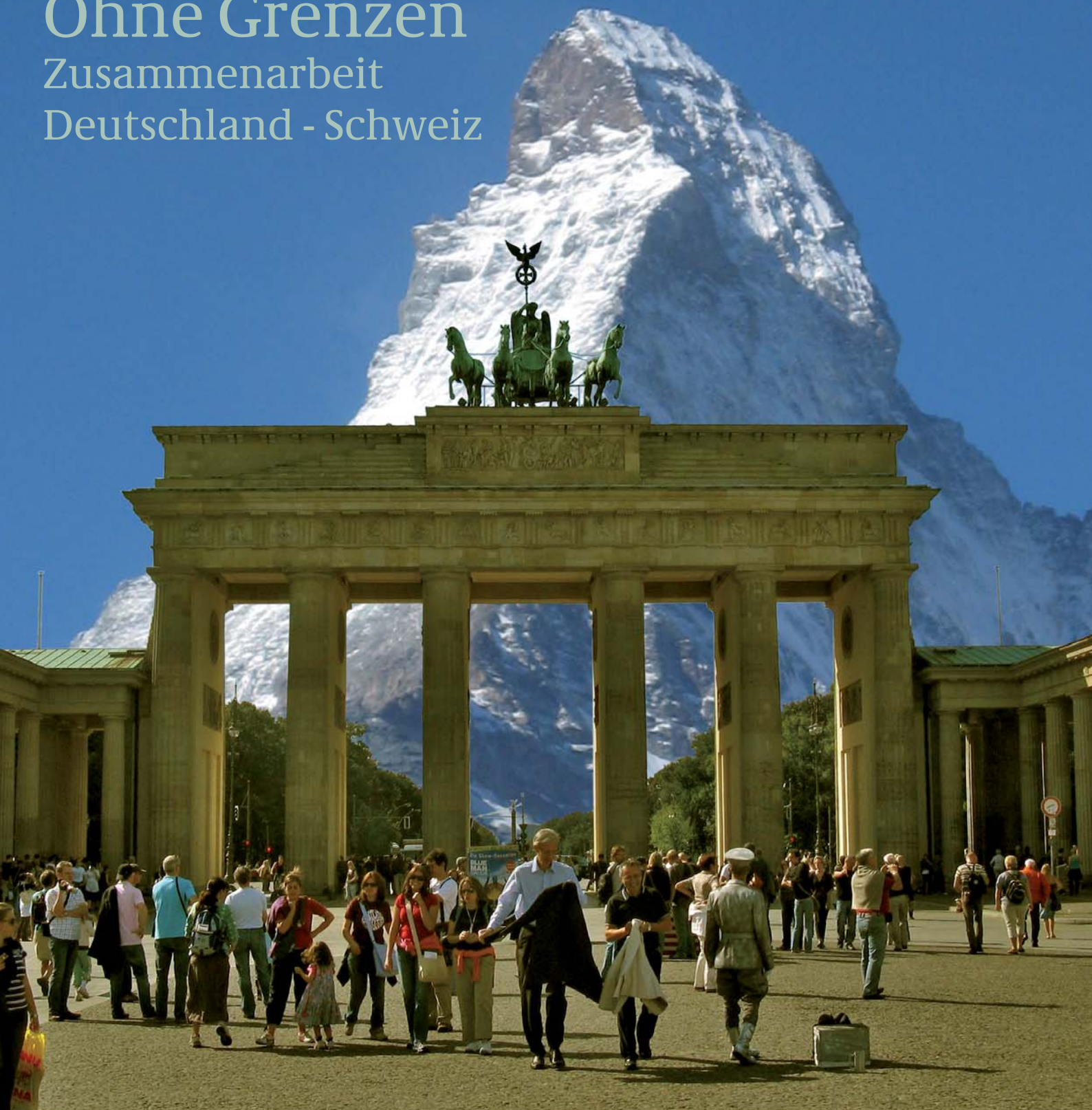
Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Bevölkerungsschutz

2 | 2010

www.bbk.bund.de 

Ohne Grenzen
Zusammenarbeit
Deutschland - Schweiz





Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

zwischen Deutschland und der Schweiz besteht seit 1987 ein Abkommen über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen und größeren Unglücksfällen. Das ist ein Ausdruck gegenseitiger Solidarität im Notfall zwischen Nachbarn. Seit 2004 wurde nun dieses Hilfeleistungsabkommen durch eine

immer enger werdende Zusammenarbeit zwischen dem schweizerischen Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) und unserem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) ergänzt.

Dem Bevölkerungsschutz und somit beiden Ämtern stellen sich heutzutage immer neue Herausforderungen, so dass wir bereits seit 2004 es als sinnvoll erkannten, über die unmittelbare Hilfeleistung im schweren Notfall oder bei Katastrophen hinaus auch präventiv Fragen der Vorbereitung und Vorsorge durch Austausch und gegenseitige Ergänzung anzugehen.

Die geografische und sprachliche Nähe beider Länder sowie Ähnlichkeiten in den politischen und administrativen

Strukturen waren natürlich beste Voraussetzungen dafür, dass der Austausch unter Kollegen schnell einen konstruktiven und fruchtbaren Weg finden konnte. In regelmäßigen Treffen und Fachgesprächen haben beide Seiten wichtige und gleichgesinnte Ansprechpartner auf der anderen Tischseite gefunden. In den Beiträgen dieser Ausgabe von [Bevölkerungsschutz](#) wird deutlich gezeigt, wie diese Zusammenarbeit sich bereits in der Umsetzung und Weiterentwicklung von Konzept-

ten in verschiedenen Bereichen widerspiegelt, z.B. in Krisenmanagement, ABC Schutz, Ausbildung, Forschung, medizinischer Schutz, Risikoanalyse. Wir setzen auf Dialog und tauschen Erfahrungen aus unserem nationalen Rahmen mit den Kollegen aus. So haben wir uns im Januar 2010 gefreut, bei der Beobachtung der Lükex 09/10, der nationalen Krisenmanagement-Übung von Bund und Ländern, unsere schweizerischen Partner willkommen heißen zu können.

Das BBK ist im internationalen Sektor als strategischer Netzknoten und Dienstleistungsagentur des Bundes tätig. Neben der Mitgestaltung der Entwicklungen des europäischen Gemeinschaftsverfahrens zusammen mit den europäischen Partnern ist deswegen eine erfolgreiche Zusammenarbeit in einem bilateralen Austausch mit Nachbarländern und Anrainern wie der Schweiz besonders wichtig. Mit den schweizerischen Kollegen haben wir in diesen fünf Jahren nach und nach wichtige Synergien und gemeinsame Fragestellungen entwickelt. Die Bilanz dieses fünfjährigen Jubiläums könnte nicht besser aussehen.

Aus diesem Grunde freue ich mich auf die weiteren uns noch bevorstehenden Chancen dieser engen Zusammenarbeit und schaue mit neugierigem Blick in die Zukunft. Bei den Kolleginnen und Kollegen, die von beiden Seiten des Rheins diese Zusammenarbeit mit Inhalten und konstruktiven Bemühungen gefüllt haben, möchte ich mich schon jetzt und für die Zukunft bedanken.

Ihr

Christoph Unger
Präsident des BBK



OHNE GRENZEN

Schweizer Bevölkerungsschutz	
Fünf Partnerorganisationen unter einem Dach	2
Handlungsgrundlagen	
Methoden der Risikoanalyse	4
„Experimentelle Partnerschaft“	8
Psychologische Nothilfe und psychosoziale Notfallversorgung	
Qualitätssicherung in der Schweiz und in Deutschland	12
Dicke Luft?	
Einsatz der Analytischen Task Force in der Schweiz bei der Fußball Europameisterschaft 2008	15

RUBRIKEN

Impressum	19
-----------	----

HEFT SCHWEIZ

Editorial	3
Der Bevölkerungsschutz in Deutschland	4
Wo Schweizer Feuerwehrleute deutsche Luft atmen	6
Ein Unwetter über der Landesgrenze	9
„Gemeinsam werden wir immer besser“	13
Der Mikrofilm ist auch im digitalen Zeitalter aktuell	17



Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz (auch) grenzüberschreitend ein wichtiges Thema. S. 4-7
(Foto: A. Dreher/pixelio)



Nicht nur wegen des beträchtlichen Aufwandes kommt der partnerschaftlichen Kooperation mit ausländischen Einrichtungen zur Funktionsprüfung von Probenahme- und Nachweisteknik eine besondere Rolle zu. S. 8-11
(Foto: Fuchs/BBK)



Die Analytischen Task Force der Mannheimer Feuerwehr in der Schweiz bei der Fußball Europameisterschaft 2008. S. 15-17
(Foto: BF Mannheim)

Schweizer Bevölkerungsschutz

Fünf Partnerorganisationen unter einem Dach

Pascal Aebischer, BABS

Die Schweiz ist ein kleines Land. Gemessen an Fläche (41 285 km²) und Einwohnerzahl (7,7 Millionen) entspricht das Binnenland rund einem Zehntel Deutschlands und ist kleiner als einzelne deutsche Bundesländer. Die Schweiz ist geprägt von ihren vier Landessprachen und Kulturen und einer kleinräumlichen Gliederung — mit 26 Kantonen zählt sie mehr Gliedstaaten als Deutschland, hinzu kommt die starke Autonomie der über 2500 Gemeinden. Aus Bevölkerungsschutzsicht bestehen aber bemerkenswerte Gemeinsamkeiten. Wie Deutschland ist die Schweiz ein dicht besiedelter, hoch technisierter und föderal organisierter Staat im Zentrum Europas, der sich mit einem breiten Spektrum von Gefährdungen auseinanderzusetzen hat.

Der Auftrag des Schweizer Bevölkerungsschutzes ist der Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebensgrundlagen bei Katastrophen und in Notlagen sowie im Fall eines bewaffneten Konflikts. Seit Ende des Kalten Kriegs und insbesondere mit dem Bundesgesetz über den Bevölkerungsschutz und Zivilschutz, das 2004 in Kraft getreten ist, richtet sich der Fokus auf die Bewältigung von Katastrophen und Notlagen; der Schutz im Fall eines bewaffneten Konflikts ist in den Hintergrund gerückt. Für den Bevölkerungsschutz sind weitgehend die Kantone zuständig. Der föderale Lösungsansatz macht im Bevölkerungsschutz auch Sinn: Katastrophen und Notlagen haben meist geografisch beschränkte Auswirkungen. Die Verantwortungsträger und Einsatzkräfte vor Ort kennen die jeweiligen Gefährdungen und Gegebenheiten am besten.

Ein Verbundsystem

Der Bevölkerungsschutz ist keine eigene Organisation, sondern ein Verbundsystem: Die fünf Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes

— Polizei, Feuerwehr, Gesundheitswesen, technische Betriebe und Zivilschutz — tragen die Verantwortung für ihre jeweiligen Aufgabenbereiche und unterstützen sich bei der Ereignisbewältigung.

- So ist die **Polizei** für die Aufrechterhaltung von Sicherheit und Ordnung zuständig. Die kantonalen und kommunalen Polizeikörper sind Ersteinsatzmittel.



- Die **Feuerwehr** ist für die Rettung und die allgemeine Schadenwehr zuständig, inklusive Brandbekämpfung und Elementarschadenbewältigung. Die kantonal geregelte Feuerwehr ist ein Ersteinsatzmittel und leistet Einsätze, die Stunden bis Tage dauern.
- Das **Gesundheitswesen** — mit dem sanitätsdienstlichen Rettungswesen als Ersteinsatzmittel — stellt die medizinische Versorgung der Bevölkerung und der Einsatzkräfte sicher. Dies umfasst auch vorsorgliche Maßnahmen und die psychologische Betreuung. Das Gesundheitswesen ist kantonal geregelt.
- Die **technischen Betriebe** stellen sicher, dass Elektrizitäts-, Wasser- und Gasversorgung, Entsorgung, Verkehrsverbindungen sowie Telematik lagegerecht funktionieren bzw. nach entsprechenden Notmaßnahmen wieder normalisiert werden. Sie umfassen private wie öffentlich-rechtliche Unternehmen und erfüllen ihre Aufgaben selbständig.

- Einen Spezialfall in diesem Verbundsystem bildet der **Zivilschutz**: Er ist als einzige Partnerorganisation nicht primär auf die Bewältigung von Alltagsaufgaben ausgerichtet und basiert auf der nationalen Schutzdienstpflicht. Der Zivilschutz ist zuständig für die Schutzinfrastruktur und die Mittel zur Alarmierung der Bevölkerung, für die Betreuung von Schutzsuchenden und für den Schutz von Kulturgütern. Er unterstützt die anderen Partnerorganisationen bei Bedarf durch Langzeiteinsätze (Tage bis Wochen), verstärkt Führungsunterstützung und Logistik und übernimmt Instandstellungsarbeiten, um Folgeschäden abzuwenden. Trotz nationaler Dienstpflicht regeln weitgehend die Kantone die Belange des Zivilschutzes.

Die Einsatzkräfte des Bevölkerungsschutzes bilden somit ein Konglomerat von Profis, Dienstpflichtigen und Freiwilligen. Während einige Partnerorganisationen — etwa die Polizei oder die technischen Betriebe — ausschließlich über Berufspersonal verfügen, basieren Zivilschutz und Feuerwehr in erster Linie auf Dienstpflichtigen, die auch freiwillig übernommen werden können. In der Schweiz gibt es aber auch mehrere Berufsfeuerwehren. Und im Gesundheitswesen stehen neben dem Berufspersonal eine Vielzahl von Ehrenamtlichen (z. B. Samariter) im Einsatz.

Modularer Aufbau, gemeinsame Führung

Die Partnerorganisationen bewältigen Ereignisse mit modular aufgebauten Mitteln: Die Basis bilden die für die Bewältigung von Alltagsereignissen trainierten Ersteinsatzmittel (Polizei, Feuerwehr und Sanität). Entsprechend der Art und dem Schweregrad eines Ereignisses werden diese koordiniert und verstärkt. Bei Katastrophen und in Notlagen können die Partnerorganisationen weitere Einselemente anbieten, insbesondere den Zivilschutz. Wenn mehrere Partnerorganisationen während längerer Zeit im Einsatz stehen, übernimmt ein Führungsorgan (Katastrophen- oder Krisenstab) die Koordination und die Führung — und man spricht von Bevölkerungsschutz. Die Partnerorganisationen sind im Führungsorgan vertreten.

Bei Bedarf können weitere Institutionen, private Organisationen und Unternehmen, Zivildienst-

leistende sowie — als zentrales Instrument des Bundes — die Armee zur Unterstützung beigezogen werden. Die zuständigen Behörden können die Unterstützung der Armee nach dem Subsidiaritätsprinzip anfordern. Als Grundsatz gilt, dass militärische Hilfe durch die zivilen Behörden erst angefordert wird, wenn die Mittel des Bevölkerungsschutzes im regionalen und kantonalen Verbund ausgeschöpft oder die erforderlichen Mittel nicht vorhanden sind. Die Armee leistet Unterstützung in der Form von subsidiären Sicherungseinsätzen (v.a. Bewachungsaufgaben), militärischer Katastrophenhilfe und allgemeinen Unterstützungseinsätzen wie z.B. Straßen- und Lufttransporten sowie technische Hilfe.

Das BABS schafft Grundlagen und unterstützt im Einsatz

Der Bund hat in diesem föderalen System eine wichtige Rolle: Er regelt grundsätzliche Aspekte des Bevölkerungsschutzes und sorgt für die Koordination. Er trifft Anordnungen für den Fall von erhöhter Radioaktivität, Notfällen bei Stauanlagen, Epidemien und Tierseuchen sowie für den Fall eines bewaffneten Konflikts. Und im Einvernehmen mit den Kantonen kann er die Koordination und allenfalls die Führung bei Ereignissen übernehmen, welche mehrere Kantone, das ganze Land oder das grenznahe Ausland betreffen.

Die Konzeptions- und Koordinationsaufgaben sowie die Aufgaben in den Bereichen Ausbildung und Infrastruktur obliegen vor allem dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS. Mit dem LABOR SPIEZ und der Nationalen Alarmzentrale NAZ verfügt das BABS zudem über zwei Fachstellen, die die Kantone und Einsatzkräfte im Ereignisfall unterstützen. Das LABOR SPIEZ ist das schweizerische Fachinstitut für den Schutz vor atomaren, biologischen und chemischen Bedrohungen und Gefahren; die NAZ ist die Fachstelle des Bundes für außerordentliche Ereignisse, seit 2007 als Melde- und Lagezentrum des Bundes eingesetzt. Diese Einrichtungen auf nationaler Ebene vervollständigen das Verbundsystem zum Schutz der Schweizer Bevölkerung.

Pascal Aebischer ist Stv. Chef Kommunikation im Schweizer Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS.

Handlungsgrundlagen

Methoden der Risikoanalyse

Dr. Stefan Brem, BABS, und Dr. Andre Walter, BBK

Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz – ein (auch) grenzüberschreitend wichtiges Thema

Das Ziel der flächenhaften Anwendung einer einheitlichen Methode zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz ist es, die in den unterschiedlichen Gebietskörperschaften (Bund, Länder, Gemeinden) vorhandenen Risiken auf gleiche Weise zu analysieren und dabei die Schritte und Ergebnisse der jeweiligen Analysen nachvollziehbar und vergleichbar zu dokumentieren. Im Rahmen der Risikoanalyse werden das lokal vorhandene Expertenwissen sowie existierende Daten zusammengeführt und, soweit erforderlich, durch zusätzlich zu erhebende bzw. zu beschaffende Daten ergänzt. Auch die für den Bevölkerungsschutz relevanten Ereignisse machen vor politischen Grenzen keinen Halt. Aus diesem Grund müssen die Vorbereitungen auf Ereignisse ebenso wie die Abläufe in der Einsatzbewältigung stets auch die Situation „jenseits der Grenze“ berücksichtigen.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) in der Schweiz und das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) Deutschlands haben als zentrales Element des Risikomanagements jeweils eine Methode zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz entwickelt und stehen hierüber in engem fachlichem Austausch.

Die Methode der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz Deutschlands

Am 25. März 2002 beschloss die Ständige Konferenz der Innenminister und –senatoren der Länder (IMK) die „Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland“. Unter anderem beschäftigt sich diese Strategie mit der Gefahrenerfassung und -bewertung (Risikoanalyse) als einem zentralen Bau-

stein in der Weiterentwicklung des Systems der nationalen Sicherheitsvorsorge Deutschlands. Mit ihr soll ein vergleichender Überblick über zu erwartende Schäden durch unterschiedliche Gefahren erstellt werden.

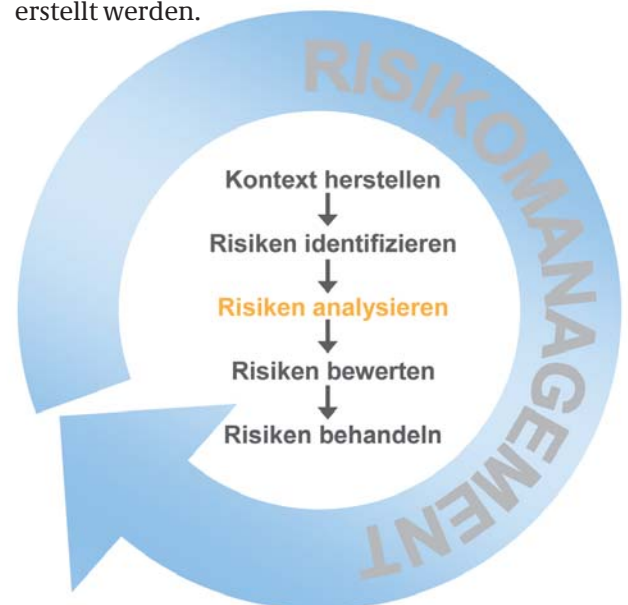


Abb. 1: Die Risikoanalyse ist kein Selbstzweck, sondern zentraler Teil eines umfassenden Risikomanagements.

Das BBK hat auf Grundlage nationaler und internationaler wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie im fachlichen Austausch mit verschiedenen Bundesbehörden und internationalen Partnerbehörden wie beispielsweise dem BABS eine Methode für die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz entwickelt. Die Methode dient der systematischen Erfassung des Schadensausmaßes, das bei Eintritt bestimmter Ereignisse innerhalb eines definierten Gebietes zu erwarten ist.

Ausgangspunkt der Risikoanalyse ist in allen Fällen die Betrachtung einer bestimmten Gefahr, für deren Eintritt das zu erwartende Schadensausmaß bestimmt werden soll. Bund und Länder hatten

bereits 2005 einen Bericht zu einer gemeinsamen bundeseinheitlichen Gefährdungsabschätzung erstellt. Der darin enthaltene Kennzifferschlüssel für Gefährdungsarten soll u.a. als Grundlage für die Entwicklung von Szenarien im Rahmen der nun anstehenden Risikoanalysen dienen. Die Beschreibung der Gefahr erfolgt in Form eines Szenarios. Hierbei handelt es sich um die Beschreibung des möglichen Ablaufs eines Ereignisses mit Gefährdungscharakter für festgelegte Schutzgüter. Es werden Intensität, Zeitpunkt, Dauer, räumliche Ausdehnung und Eintrittswahrscheinlichkeit des jeweils betrachteten Ereignisses möglichst genau beschrieben. Auf dieser Grundlage wird das zu erwartende Schadensausmaß unter Berücksichtigung der Schutzbereiche Mensch, Umwelt, Wirtschaft, Versorgung sowie immaterielle Werte bestimmt.

Das Ergebnis der Risikoanalyse wird mit Hilfe einer Risiko-Matrix visualisiert, in die das Risiko, das mittels der Größen „Eintrittswahrscheinlichkeit“ und „Schadensausmaß“ bestimmt wurde, übertragen wird (Abb. 2).

Beide Variablen werden in jeweils fünf Klassen unterschiedlicher Ausprägung aufgeteilt. Die Grenzwerte (Schwellenwerte) zwischen den einzelnen Klassen richten sich dabei nach den jeweiligen Anforderungen der Anwender. Bei der Untersuchung eines bestimmten Szenarios gelten auf unterschiedlichen administrativen Ebenen mit hoher Wahrscheinlichkeit unterschiedliche Schwellenwerte (beispielsweise ist die Überschwemmung eines 5 km² großen Stadtteils für eine Kommune ein Ereignis mit einem „großen“ Schadensausmaß, während das gleiche Ereignis aus Landes- oder Bundes-sicht eher als „unbedeutend“ klassifiziert würde).

Ziel der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz ist die vergleichende Gegenüberstellung verschiedener Risiken durch unterschiedliche Gefahren und Ereignisse (Szenarien) in der Risiko-Matrix. Dabei sind die Schritte der Risikoanalyse für alle relevanten Gefahren durchzuführen, deren jeweilige Risiken schließlich in der Risiko-Matrix in Relation zueinander dargestellt werden. Grundlage hierfür sind entsprechende Szenarien für verschiedene Gefahren und Eintrittswahrscheinlichkeiten, für die das jeweils zu erwartende Schadensausmaß ermittelt wird.

Die hierbei gewonnenen Erkenntnisse liefern die Grundlage für Entscheidungen in Risikomanagement, Notfallplanung und Krisenmanagement.

Hierzu zählt z.B. die Priorisierung von Maßnahmen zur Minimierung von Risiken und zur Vorbereitung auf unvermeidbare Ereignisse und deren Bewältigung. Darüber hinaus basieren auf den Ergebnissen der Risikoanalysen die nach § 18 (1) des Gesetzes über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (ZSKG) ab 2010 jährlich vorgesehenen Berichte an den Deutschen Bundestag.

Im Sinne eines ganzheitlichen Bevölkerungsschutzes sollen künftig unter Verwendung der Methode auf allen administrativen Ebenen Risikoanalysen im jeweiligen Zuständigkeitsbereich durchgeführt werden. Eine fachübergreifende Vernetzung vorhandener Erkenntnisse und Expertise liefert einen wesentlichen Beitrag für den Erfolg der Risikoanalyse ebenso wie für die Akzeptanz der erzielten Ergebnisse.

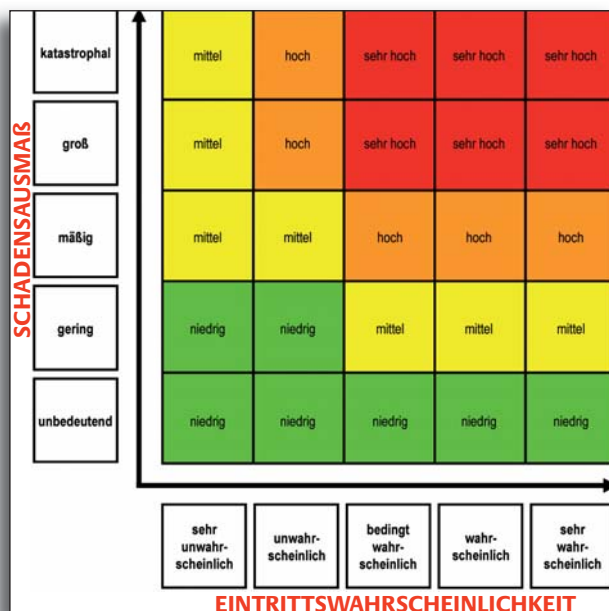


Abb. 2: Risiko-Matrix

Nationale Gefährdungsanalyse „Risiken Schweiz“

In der Schweiz sind für den Schutz der Bevölkerung vor Gefahren und Notlagen, unter Vorbehalt von bundesrechtlichen Kompetenzen, die Kantone zuständig. Der Bund sorgt zusammen mit den Kantonen für die Forschung im Bevölkerungsschutz, insbesondere in den Bereichen Gefährdungen und Bewältigung von Katastrophen und Notlagen. Um entsprechende Maßnahmen zu planen und zu ergreifen, müssen die relevanten Gefährdungen und Risiken bekannt sein.

Basierend auf einem Bundesratsbeschluss von Ende 2008 koordiniert das BABS die Arbeiten zur nationalen Gefährdungsanalyse „Risiken Schweiz“. Dieser Beschluss war notwendig, weil sich die Risikoanalyse nicht nur auf Bevölkerungsschutz-relevante Gefährdungen bezieht. Um die Arbeiten breit abzustützen und einen Dialog über Risiken zu führen, wurden drei Gremien mit unterschiedlicher Aus-

„Risiken Schweiz“ stützt sich auf bestehendes Wissen und vermittelt durch einheitliche Unterlagen ein generelles Risikobild. Es gibt Antwort auf die Frage „Was kann passieren?“ Es macht jedoch bewusst keine konkreten Empfehlungen zur Risikoreduktion. Das Entwickeln von Strategien dazu und das Planen entsprechender massnahmen ist Sache der zuständigen Fachstellen.

Die Produkte der nationalen Gefährdungsanalyse

Der Gefährdungskatalog ist eine möglichst umfassende und anpassbare Zusammenstellung von Gefährdungen, welche die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen heute und künftig gefährden können. Er gibt eine möglichst vollständige Übersicht über denkbare Ereignisse und Entwicklungen mit einer natürlichen, technischen oder gesellschaftlichen (inkl. machtpolitischen) Ursache. Die Gefährdungen sind nicht priorisiert. Sie werden durch historische Beispiele und erläuternde Kurzkommatare illustriert.

Die im Rahmen der Arbeiten als relevant eingestuft Gefährdungen aus dem Gefährdungskatalog werden mittels eines Basisszenarios näher beschrieben und dokumentiert. Es soll den Nutzern eine möglichst anschauliche Darstellung möglicher Formen dieser Gefährdung und deren Auswirkungen vermitteln. Neben dem Ereignisablauf enthält es auch weiterführende Informationen wie z.B. relevante Einflussgrößen, Abhängigkeiten zu anderen Szenarios und weiterführende Literatur.

Die für die nationale Ebene als relevant eingestuft Szenarios (bzw. ihre Risikobewertung) werden für die nationale Gefährdungsanalyse in einer Risikomatrix vergleichend dargestellt. Die Methode dazu orientiert sich an den anerkannten Grundsätzen der Risikoanalyse und wird im Laufe der Erarbeitung noch konkretisiert und mit den drei Gremien abgestimmt.

Bis Ende 2010 wird der Bundesrat über den Stand der Arbeiten informiert und das weitere Vorgehen vorgeschlagen. Ein wichtiges Anliegen wird dabei sein, „Risiken Schweiz“ als Prozess zu etablieren einen breit angelegten Wissens- und Informationsaustausch zu fördern. Damit soll ein möglichst großes gemeinsames Verständnis für den künftigen Umgang mit Gefährdungen und den daraus resultierenden Risiken erzielt werden.

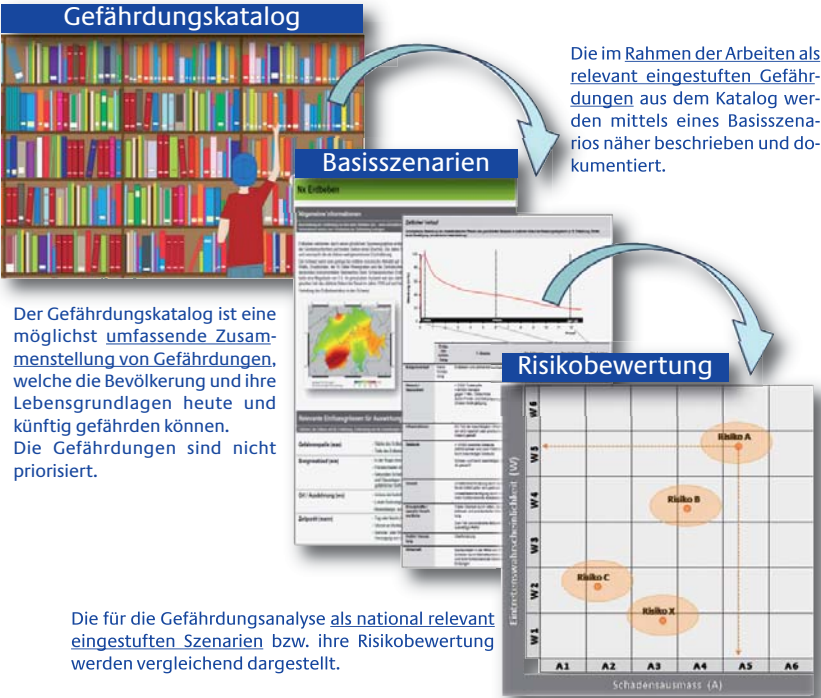


Abb. 3: Die Produkte der nationalen Gefährdungsanalyse.

richtung gebildet. Einerseits wurden auf Bundesebene eine Arbeitsgruppe mit Vertretern verschiedener Bundesstellen sowie ein interdepartementaler Ausschuss mit je einer Vertretung pro Departement und der Bundeskanzlei, welcher die Arbeiten beaufsichtigt und politisch-strategisch abstützt, gebildet. Andererseits wurde ein Forum mit Vertretern aus Kantonen, Wirtschaft und Wissenschaft geschaffen, welches zu einem Wissenstransfer und einer Validierung der Arbeiten beiträgt.

„Risiken Schweiz“ ist eine periodisch zu aktualisierende Auslegeordnung relevanter Gefährdungen und deren Risiken für die Bevölkerung der Schweiz und ihre Lebensgrundlagen. „Risiken Schweiz“ soll den zuständigen Instanzen auf Stufe Bund und Kantone sowie für interessierte Dritte als Grundlage für eigene, weiterführende Arbeiten respektive zur Information dienen.

Kantonale Gefährdungsanalyse „KATAPLAN“

Um die Kantone bei der Durchführung einer umfassenden Gefährdungsanalyse und bei der Maßnahmenplanung zu unterstützen, entwickelte das BABS den Leitfaden KATAPLAN. Damit soll erreicht werden, dass die Vorbeugung und die Bewältigung von Katastrophen und Notlagen auch im interkantonalen Verbund zweckmäßig geplant werden können.

Der erste Teil von KATAPLAN beschreibt ein methodisches Vorgehen, wie die Gefährdungslage analysiert werden kann. Folgende vier Schritte sind erforderlich:

- Auswählen der relevanten Gefährdungen: KATAPLAN bietet einen generellen Gefährdungskatalog an, woraus die kantonalen Gefährdungen zusammengestellt werden können.
- Erarbeiten spezifischer Szenarien: Die relevanten Gefährdungen werden mittels Szenarien beschrieben. Das Risiko wird von Experten und Fachstellen eingeschätzt bzw. aufgrund statistischer Daten bemessen.
- Darstellen der Risiken: Die ermittelten Risiken werden in einer Risikomatrix dargestellt. Die Matrix bildet eine Grundlage für die Maßnahmenplanung.
- Dokumentieren der Ergebnisse: Die Gefährdungsanalyse wird in einem Bericht dokumentiert. Dieser enthält Empfehlungen für das weitere Vorgehen und das Umsetzen der Ergebnisse.

Der Leitfaden beruht auf Erfahrungen aus konkreten Arbeiten in drei Kantonen. Daher finden sich in KATAPLAN nicht nur Empfehlungen zur Analyse von Gefährdungen, sondern auch zur Organisation und zum Ablauf. Im Anschluss an die Analyse werden Maßnahmen geplant und umgesetzt. Idealerweise werden die beiden Schritte in einen zyklischen Risikomanagementprozess integriert.

Auf Wunsch der Kantone begleitet das BABS die entsprechenden Arbeiten. Dieses Vorgehen hat sich bewährt, da sich so zum einen die Erfahrungen aus anderen Kantonen und des Bundes in Zusammenhang mit Gefährdungsanalysen in das eigene Projekt integrieren lassen. Erkenntnisse aus den Kantonen können so zum anderen auch wieder in der nationalen Gefährdungsanalyse aufgenommen werden.

Grenzüberschreitender Bevölkerungsschutz auf der Grundlage des Bilateralen Hilfeleistungsabkommens

Ende 1988 trat das deutsch-schweizerische Abkommen über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen in Kraft. Ein wesentlicher Aspekt des Abkommens bezieht sich auf eine Zusammenarbeit bereits vor Katastrophen oder schweren Unglücksfällen. Im Vordergrund steht hierbei der Wissens- und Erfahrungsaustausch, um beispielsweise die jeweiligen Fähigkeiten und Potenziale kennenzulernen und im Voraus abstimmen zu können. Ausgehend von dieser gemeinsamen Informationsbasis entwickelt sich auf allen administrativen Ebenen die Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz — aus der Vorbereitung auf das außergewöhnliche Ereignis wird das selbstverständliche Arbeiten miteinander.

Eine Reihe der mit der Gefahrenabwehr befassten Organisationen im grenznahen Raum haben beispielsweise grenzüberschreitende Vereinbarungen hinsichtlich gemeinsamer Übungen getroffen. Auch die konkrete Einbindung von Gefahrenabwehrpotenzialen ist vielfach standardisiert. Auf den verschiedenen Verwaltungsebenen bestehen gute bilaterale Kontakte zwischen den deutschen und schweizerischen Partnerbehörden. In diesem konstruktiven Umfeld finden wichtige organisatorische Abstimmungen statt. Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Artikel 13 (Weitere Formen der Zusammenarbeit) im Abkommen vom 28. November 1984 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Schweizerischen Eidgenossenschaft über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen in den vergangenen Jahren bereits umfangreich mit Leben gefüllt wurde.

Einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auch im Bereich Risikomanagement und hierbei schwerpunktmäßig bei Risikoanalysen, kommt aus Sicht des BBK und des BABS eine bedeutsame Funktion zu. Eine weitere enge Kooperation zwischen BABS und BBK wird auch zukünftig wertvolle Impulse für die Entwicklung des Bevölkerungsschutzes liefern.

Dr. Stefan Brem ist Chef Risikogrundlagen und Forschungs-koordination im BABS, Dr. Andre Walter Referent im Referat Grundsatzangelegenheiten des Bevölkerungsschutzes, Risikomanagement, Notfallvorsorge im BBK.

„Experimentelle“ Partnerschaft

Dr. Karin Braun, BBK

Sowohl Deutschland als auch die Schweiz sind Standorte großer und bedeutender Chemieunternehmen. Mehrere Millionen Tonnen unterschiedlicher Chemikalien werden hier produziert, gelagert, transportiert und verarbeitet. Trotz strenger Gesetze und scharfer Sicherheitsvorkehrungen lassen sich jedoch Unfälle, bei denen Gefahrstoffe unbeabsichtigt austreten und so zu einer Gefährdung von Menschen, Tieren und Umwelt führen, nicht immer vermeiden.

Auch die veränderte Sicherheitslage mit der Bedrohung durch terroristische Anschläge kann Auslöser einer solchen – dann vorsätzlich herbeigeführten – Gefahrenlage sein. Für die Wirkung auf Betroffene ist es dabei unerheblich, welcher Grund für das Freiwerden von CBRN-Gefahrstoffen verantwortlich ist.

Erforderlich ist die schnelle und genaue Vor-Ort-Detektion der freigesetzten Gefahrstoffe mit entsprechenden Methoden und Verfahren. Sie erlaubt es in jedem Krisenfall, zeitnah Rettungsmaßnahmen einzuleiten und kann so Menschenleben retten.

2007 wurde im Bundeskabinett das Programm „Forschung für die zivile Sicherheit“ verabschiedet. Für eine erste Förderperiode stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis zum Jahr 2010 Haushaltsmittel in Höhe von rund 123 Millionen Euro zur Verfügung. Ziel des Sicherheitsforschungsprogramms ist es, durch die Entwicklung innovativer Lösungen, die zivile Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger in Deutschland zu erhöhen. Die Ergebnisse des Sicherheitsforschungsprogramms sollen dazu beitragen, die Ursachen der Gefahren für die zivile Sicherheit frühzeitig zu erkennen, diesen wirksam zu begegnen und effiziente Organisa-

tionsformen und technische Mittel zur Prävention von Gefahren sowie zur Abwehr und Bewältigung von Anschlägen und Katastrophen zu entwickeln.

Dabei ist der interdisziplinäre, ressortübergreifende Ansatz der Erforschung von Querschnittstechnologien in



Technologieverbünden von entscheidender Bedeutung. Es gilt die gesamte Innovationskette von der Forschung über die Industrie bis zu den staatlichen oder privatwirtschaftlichen Endnutzern einzubeziehen.

Insbesondere durch die Einbeziehung von Endnutzern wird eine praxisorientierte, anwendungsnahe Ausrichtung der Forschungsprojekte sichergestellt und dafür Sorge getragen, dass die Ergebnisse sich schnell und wirksam zur Erhöhung der Sicherheit umsetzen lassen. Dies war ein wichtiger Grund für das BBK, sich intensiv an mehreren Projekten des nationalen Sicherheitsforschungsprogramms zu beteiligen und die Rolle des Endnutzers wahrzunehmen.

Die moderne Analytik ermöglicht es zwar schon heute, viele Gefahrstoffe zu detektieren und zu identifizieren. Gleichwohl besteht weiterhin Forschungsbedarf, denn die derzeit verfügbaren Methoden sind häufig zeitaufwendig, nicht als mobile Geräte vor Ort einsetzbar oder sehr komplex in ihrer Bedienung. Ein Bereich des Programms für die zivile Sicherheit widmet sich daher dem Themenkomplex „Technologien zur raschen und mobilen Erkennung von Gefahrstoffen“.

Bei der Freisetzung von giftigen chemischen Substanzen sind es vor allem gasförmige oder leicht flüchtige Stoffe, die ein besonders hohes Gefährdungspotenzial besitzen. Diese können sich leicht mit dem Wind ausbreiten, werden von Betroffenen über die Atmung schnell in den Körper aufgenommen und stellen somit eine besondere Gefährdung für die Bevölkerung und ungeschützte Einsatzkräfte dar. Ihre akut toxische Wirkung auf die Betroffenen erfordert schnelle und gezielte Gegenmaßnahmen. Eine Voraussetzung hierfür ist die Eingrenzung des betroffenen Bereiches durch Detektion des Gefahrstoffes sowie dessen Identifikation und Konzentrationsbestimmung. Hierbei ist sehr wichtig, dass Messgeräte, die bei einem solchen Ereignis zum Einsatz kommen, diese Substanzen bereits bei

Konzentrationen unterhalb einer für den Menschen schädlichen Konzentration schnell und zuverlässig erkennen sowie eindeutig warnen. Am besten hierfür geeignet sind tragbare, feldtaugliche Messgeräte, die die benötigten Daten direkt vor Ort erheben können.

Zur Verbesserung dieser Fähigkeiten wird im Rahmen der Forschung für die zivile Sicherheit im Themenkomplex „Technologien zur raschen und mobilen Erkennung von Gefahrstoffen“ das Projekt DACHS („Detektoren-Array mit Chromatograph zur Identifikation toxischer Substanzen“) gefördert. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Detektorsystems für eine schnelle Vor-Ort-Analyse von toxischen Industriechemikalien und chemischen Kampfstoffen. Das neue System soll Gasproben automatisch anreichern, die einzelnen Bestandteile



Als Kernelement zur Überprüfung des Funktionsmodells „DACHS“ steht dem BBK eine moderne Mehrkomponenten-Gasmischapparatur zur Verfügung.

eines Gemisches gaschromatographisch vortrennen und anschließend die Einzelkomponenten identifizieren. Es wird sich um ein mobiles, hand getragenes Messsystem handeln, das einfach zu bedienen ist und eine sichere Interpretation der Ergebnisse erlaubt. Das BBK hat hierbei die Rolle des Endnutzers übernommen und wird diese unter Einbeziehung weiterer Partner, wie zum Beispiel der Feuerwehren, des Bundeskriminalamtes oder des Zolls, ausüben.

Auch ist es vorgesehen, das Labor Spiez mit seinen umfangreichen analytischen Laborkompetenzen in das Projekt einzubinden. Grundlage hierfür ist der langjährig bestehende partnerschaftliche Erfahrung- und Informationsaustausch dieser beiden Institutionen.

Ein wichtiger Aufgabenblock, den das BBK im Rahmen des Projektes übernommen hat, ist die Begleitung der messtechnischen Entwicklungs-

so dass auch den Aspekten des Arbeitsschutzes optimal Rechnung getragen wird.

Mit der Gasmischapparatur ist es möglich, von einer Vielzahl chemischer Stoffe definierte Gas- Luft-Mischungen auch in sehr niedrigen Konzentrationen zu erzeugen, um so die Nachweisgrenzen und die Reaktionszeit von Messgeräten festzustellen. Die Gasmischapparatur kann zusätzlich auch dynamische Gas-Luft-Gemische erzeugen, d.h. die Konzentration des Prüfgases verändert sich im Laufe der Versuchsdurchführung. Dies simuliert reale Einsatzbedingungen, da auch an der Einsatzstelle durch Luftbewegungen eine gleichbleibende Konzentration eines Schadstoffes sehr unwahrscheinlich ist. Gerade aber solche dynamische Konzentrationsverläufe stellen für viele Messgeräte eine große Herausforderung dar. Das BBK wird im Laufe des Projektes DACHS daher das Funktionsmodell mit ausgewählten Industrieche-

mikalien beaufschlagen und die Funktionsfähigkeit des Gerätes sowie die Richtigkeit der Geräteanzeige bei jeder definierten Prüfbedingung auf Herz und Nieren untersuchen. Mit Nervenkampfstoffen wird im Labor des BBK jedoch nicht gearbeitet. Die Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Gerätes sowie der Anzeige bei Beaufschlagung mit chemischen Kampfstoffen soll daher von unserem Partnerlabor in Spiez vorgenommen werden. Dieses Labor ist insbesondere auf die Kampfstoffanalytik spezialisiert und verfügt über drei Messapparaturen, welche genaue Konzentrationen der Kampfstoffe bei verschiedenen Luftfeuchtigkeiten erzeugen können.

Seit Mai 2010 sind die physikalischen und chemischen Laboratorien des BBK in die Liegenschaft des Bestückungslagers in Bonn-Dransdorf umgezogen. Dies wurde verbunden mit einer



Im LABOR SPIEZ kann das gesamte Spektrum der technischen Aspekte des ABC-Schutzes bearbeitet werden. (Foto: BABS)

schritte des Projektes sowie insbesondere die Prüfung der entwickelten Funktionsmuster. Hierzu wird nach einem definierten Prüfplan das Verhalten des Detektoren-Arrays bei seiner Beaufschlagung mit Industriechemikalien und chemischen Kampfstoffen geprüft und dokumentiert. Insbesondere die Nachweisfähigkeit des Funktionsmusters gegenüber Kampfstoffen wird das BBK bei dem Partner in der Schweiz prüfen lassen. Die Ergebnisse fließen in Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Funktionsmusters ein.

Alle Erprobungen mit giftigen Industriechemikalien führt das BBK in seinen eigenen Laboren durch. Als Kernelement zur Überprüfung des entwickelten Funktionsmodells „DACHS“ steht dem BBK dazu eine moderne Gasmischapparatur zur Verfügung. Diese ermöglicht es, mit nur sehr geringen Mengen toxischer Substanzen arbeiten zu müssen,

deutlichen Modernisierung der Ausstattung. In den beiden Laboren werden einerseits Methoden, Verfahren und Systeme für den Bevölkerungsschutz entwickelt und in praktische Lösungen für den Bevölkerungsschutz umgesetzt und andererseits Erprobungen und Funktionstests an der ergänzenden Ausstattung des Katastrophenschutzes der Länder durchgeführt sowie die Qualitätssicherung der Ausstattung gewährleistet.

Dies schließt sowohl die Rückhaltefähigkeit von Schutzausrüstungen, wie z.B. Chemikalienschutzanzügen, Atemschutzmasken, Chemikalienschutzhandschuhen oder Gummistiefeln, als auch die Funktionsfähigkeit von CBRN-Nachweisgeräten und die Wirksamkeit von Dekontaminationsmittel und -verfahren ein.

Wie eingangs erwähnt, ist ein besonders wichtiger Aspekt bei chemischen Gefahrenlagen der zeitgerechte Nachweis der chemischen Substanz, da nur so rechtzeitig wirksame Gegenmaßnahmen ergriffen werden können. Dies gilt allgemein für jede Freisetzung eines CBRN-Stoffes. Das BBK räumt daher dieser Thematik einen hohen Stellenwert ein. Gemeinsam mit den Feuerwehren werden die Anforderungen an mobile, feldtaugliche Messgeräte definiert und im BBK labormäßig geprüft. So müssen die Geräte für den Feldeinsatz ausreichend autark, mobil und kompakt sein. Gleichzeitig müssen sie die Bedienung und das Ablesen der Messergebnisse unter Tragen von persönlicher Schutzausrüstung bei allen Witterungs- und Lichtverhältnissen erlauben.

Das wichtigste Kriterium ist jedoch die jederzeit zuverlässige Anzeige der Messdaten. Im Rahmen des Bevölkerungsschutzes ist es wichtig, möglichst die gesamte Palette der toxischen Chemikalien bereits in niedrigen, für den Menschen noch unschädlichen Konzentrationen anzuzeigen sowie in radiologischen Einsätzen bereits geringe Anteile ionisierender Strahlung zusätzlich zum immer vorhandenen Untergrund zu erkennen. Dabei gilt es Fehlalarme auf ein Minimum zu reduzieren bzw. idealerweise ganz auszuschließen, um das Vertrauen der Einsatzkräfte in die Messtechnik aufrecht zu erhalten. Im BBK werden daher seit vielen Jahren handelsübliche Messgeräte für CBRN-Einsätze hinsichtlich ihrer Verwendung im Bevölkerungsschutz geprüft und weiterentwickelt. Unter den verschiedensten Messbedingungen wird die Empfind-

lichkeit der Messgeräte für ihren jeweiligen Einsatzzweck untersucht.

Darüber hinaus werden Erprobungen der elektrischen Sicherheit, der Einsatzzeiten unter verschiedenen Bedingungen sowie der mechanischen Widerstandsfähigkeit durchgeführt. Diese Untersuchungen werden auch unter verschiedenen klimatischen Bedingungen durchgeführt. Hierzu ist eine sog. Klimakammer vorhanden, mit der sowohl der Temperaturbereich als auch die jeweilige Luftfeuchte variiert und automatisch durchlaufen werden kann. Die für den Einsatz im Zivilschutz vorgesehenen Messsysteme werden auch mit Hilfe einer computergesteuerten Schwingprüfanlage auf ihr Verhalten bei Vibrationen und Stößen und damit ihre Tauglichkeit für eine Verwendung in Fahrzeugen untersucht.

Außerdem werden Messgeräte für den Nachweis von radioaktiven Stoffen und Verunreinigungen (Kontaminationen) zusätzlich in einem Strahlenfeld hinsichtlich ihrer Messgenauigkeit in den möglichen Messbereichen untersucht. Auch hierzu sind computerunterstützte Messsysteme vorhanden, mit denen diese unterschiedlichen Feldbedingungen nachgestellt werden können. Diese Anlage wird umzugsbedingt aktualisiert und in einem eigenen Laborraum aufgebaut.

Das BBK verfügt nicht über eigene biologische Labore. Demzufolge kommt der partnerschaftlichen Kooperation mit in- sowie ausländischen Einrichtungen zur Funktionsprüfung von biologischer Probenahme- und Nachweisteknik eine besondere Rolle zu. Wir freuen uns bereits jetzt auf die Inbetriebnahme des biologischen Sicherheitslabors in Spiez und möchten die Zusammenarbeit mit dem Labor gerne weiter intensivieren.

Dr. Karin Braun ist Leiterin des Referates *Technischer CBRN-Schutz* im Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe BBK.

Psychologische Nothilfe und psychosoziale Notfallversorgung

Qualitätssicherung in der Schweiz und in Deutschland

Verena Blank-Gorki, BBK, Daniel Rebetz, BABS, Dr. Jutta Helmerichs, BBK

Schwere Not- und Unglücksfälle sowie Katastrophen erfordern nicht nur medizinische und technische Hilfeleistungen. Auch den psychischen Folgen extrem belastender Ereignisse muss adäquat begegnet werden. Weltweite Unglücksfälle und Katastrophen wie bspw. die Terroranschläge vom 11. September 2001 in den USA oder die Flutkatastrophe in Südostasien 2004 haben den Blick hierfür geschärft und in vielen Ländern zur (Fort-)Entwicklung psychosozialer Versorgungsangebote geführt. In der Schweiz und in Deutschland gehört die psychosoziale bzw. psychologische Betreuung nach Extremereignissen mittlerweile zum Versorgungsstandard. Beide Länder verfügen über ein umfassendes psychosoziales Betreuungssystem, durch das Betroffene und Einsatzkräfte nach belastenden Ereignissen angemessene Unterstützung erfahren. In Deutschland spricht man in diesem Zusammenhang von psychosozialer Notfallversorgung, in der Schweiz von psychologischer Nothilfe.

Um zu gewährleisten, dass im Einsatzfall den betroffenen Menschen auch fachgerechte und angemessene psychosoziale Betreuung zur Verfügung steht, wurden in beiden Ländern in den vergangenen Jahren die Bemühungen um eine umfassende Qualitätssicherung für die psychosoziale Notfallversorgung bzw. für die psychologische Nothilfe verstärkt. So kamen fachliche Diskussions- und Abstimmungsprozesse in Gang, aus denen Leitlinien und Standards hervorgegangen sind, die den entscheidenden Grundstein für eine qualitativ hochwertige, strukturierte und evidenzbasierte psychosoziale Arbeit bilden. Getragen werden diese Arbeiten jeweils durch nationale multidisziplinäre Netzwerke aus Praxis und Wissenschaft, an denen das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

(BBK) in Deutschland und das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) in der Schweiz federführend beteiligt sind.

Das Nationale Netzwerk Psychologische Nothilfe in der Schweiz

Die Auswertung des Amoklaufs von Zug (27. September 2001) zeigte auf, dass fehlende Richtlinien und unterschiedliche Standards in der psychologischen Nothilfe zu Verwirrungen und Unklarheiten, selbst unter den spezialisierten Fachleuten

In der Steuerungsgruppe NNPN vertretene Partner

- Arbeitsgemeinschaft Notfallseelsorge Schweiz
- Bundesamt für Bevölkerungsschutz
- Föderation der Schweizer Psychologinnen und Psychologen
- Geschäftsstelle Koordinierter Sanitätsdienst
- Schweizer Armee
- Schweizerische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie
- Schweizerischen Fachgesellschaft für Kinder- und Jugend-Psychiatrie und -Psychotherapie
- Schweizerisches Rotes Kreuz

und Helfern, führten. Diese Situation veranlasste Nationalrat Dr. med. Felix Gutzwiller am 21. März 2002 eine Motion* mit folgendem Wortlaut einzureichen: Der Bundesrat wird eingeladen, zum Schutz der Bevölkerung die notwendigen Massnahmen zu treffen, damit bei Schadenereignissen und Katastrophen eine effiziente psychische Nothilfe gewährleistet werden kann. Insbesondere geht es

* Im schweizerischen Recht der Antrag eines Parlamentarierers auf Ausarbeitung eines Gesetzes oder Beschlusses durch die Regierung.

darum, verlässliche Richtlinien und Standards auszu-
arbeiten, die wissenschaftlichen Kriterien genügen
und auf die sich der Bund, die Kantone, die Gemein-
den und Risikobetriebe bei Bedarf stützen können.

In der Schweiz beschäftigt sich seither das
Nationale Netzwerk Psychologische Nothilfe (NNPN)
mit der Entwicklung von Leitlinien und Standards
für die psychologische Nothilfe. Beim NNPN handelt
es sich um eine ständige Fachkommission, die
durch den Beauftragten des Bundesrates für den
Koordinierten Sanitätsdienst eingesetzt wurde.

Anfang 2006 konnten die in Zusammenarbeit
mit der Feuerwehr, der Polizei und den Rettungs-
diensten erarbeiteten „Einsatzrichtlinien und Aus-
bildungsstandards für die psychologische Nothilfe“
herausgegeben werden. Bis heute haben sich rund
20 Organisationen verpflichtet diese Richtlinien
und Standards anzuwenden. Damit wurde in der
Schweiz das Ziel einer effizienten psychologischen
Nothilfe mit einem gemeinsamen Verständnis
über deren Einsatz bei allen beteiligten Partnern
weitgehend erreicht.

Zudem wurde im BABS der Bedarf an Ausbil-
dung in psychologischer Nothilfe im Jahr 2001 er-
kannt. Für die Entwicklung, Durchführung und
Qualitätssicherung der notwendigen Ausbildung
wurde ab Beginn die Zusammenarbeit mit der Fö-
deration der Schweizer Psychologinnen und Psy-
chologen gesucht. Bis heute haben rund 3000 Teil-
nehmende einen oder mehrere der Kurse für Peers
und Mitglieder von Care Teams absolviert. Die Teil-
nehmenden stammen aus Zivilschutz, Feuerwehr,
Polizei, Gesundheitswesen, Care Teams, der Armee
und der Bundesverwaltung.

Der Konsensus-Prozess in Deutschland

In Deutschland wird seit 2007 im Rahmen ei-
nes Konsensus-Prozesses an konkreten Qualitäts-
standards und Leitlinien gearbeitet. Bemühungen
um die Qualitätssicherung in der psychosozialen
Notfallversorgung gab es allerdings schon in den
Jahren zuvor. Neben zwei Workshoptagungen
2000 und 2005 sind zwei Forschungsprojekte beson-
ders hervorzuheben, die in den vergangenen Jah-
ren im Auftrag des Bundesamtes für Bevölkerungs-
schutz und Katastrophenhilfe (BBK) durchgeführt
worden sind.

Ein Team um Prof. Dr. Irmtraud Beerlage (FH
Magdeburg-Stendal) arbeitete an der „Entwicklung
von Standards und Empfehlungen für ein Netzwerk
zur bundesweiten Strukturierung und Organisation
psychosozialer Notfallversorgung“, während Prof.
Dr. Willi Butollo (Ludwig-Maximilians-Universität
München) mit seinen Mitarbeitern zur „Primären
und sekundären Prävention im Einsatzwesen“ ge-
forscht hat.

Am Konsensus-Prozess beteiligte Partner

- Arbeiter-Samariter-Bund Deutschland e.V.
- Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland e.V.
- Auswärtiges Amt
- Bayerisches Staatsministerium des Innern
- Bundesarbeitsgemeinschaft Psychosoziale Unterstützung Einsatzkräfte
- Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.
- Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen e.V.
- Bundesanstalt Technisches Hilfswerk
- Bundesärztekammer
- Bundespsychotherapeutenkammer
- Bundeskriminalamt
- Bundesministerium des Innern
- Bundesministerium der Verteidigung
- Bundespolizei
- Bundesvereinigung Stressbearbeitung nach belastenden Ereignissen e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Katastrophenmedizin e.V.
- Deutsche Gesellschaft für posttraumatische Stressbewältigung e.V.
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
- Deutsches Rotes Kreuz e.V.
- Deutscher Feuerwehrverband
- Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie e.V.
- Freie Universität Berlin
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.
- Hochschule Magdeburg-Stendal (FH)
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein
- Konferenz der Diözesanbeauftragten für die katholische Notfallseelsorge
- Konferenz Evangelische Notfallseelsorge in Deutschland
- Ludwig-Maximilians-Universität München
- Malteser Hilfsdienst e.V.
- Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz
- Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport
- Schutzkommission beim Bundesminister des Innern
- Senatsverwaltung für Inneres und Sport Berlin
- Universität Freiburg

Auf Basis der Ergebnisse der Forschungspro-
jekte wurde der Konsensus-Prozess — empfohlen von
der Schutzkommission beim Bundesminister des
Innern — durch das BBK initiiert. Hieran beteiligt
sind alle Organisationen und Institutionen, die die
psychosoziale Notfallversorgung in Deutschland ver-
antworten, anbieten und durchführen, sowie eine
Vielzahl an Bundesländern und diverse Hochschulen.

Der Konsensus-Prozess ist auf drei Jahre ange-
legt und endet im November 2010 mit einer großen
Abschlusskonferenz. Wie bereits auf zwei zwischen-
zeitlichen Konsensus-Konferenzen in den Jahren
2008 und 2009 sollen auch hier Leitlinien und Stan-

dards zu relevanten Themenfeldern der psychosozialen Notfallversorgung verabschiedet werden. Entscheidend für die Verbindlichkeit der Ergebnisse ist die freiwillige Selbstverpflichtung aller beteiligten Partner.

Gemeinsame Ziele und nationale Besonderheiten

Ein Blick auf die Qualitätssicherungsprozesse in der Schweiz und in Deutschland macht viele Gemeinsamkeiten, aber auch einige Unterschiede deutlich. Inhaltlich sind sich beide Länder auf zahlreichen Ebenen einig und verfolgen ähnliche Ziele. So stehen sowohl im schweizerischen als auch im deutschen Qualitätssicherungsprozess Regelungen für einen einheitlichen Sprachgebrauch, Lösungen für die strukturelle Einbindung der psychologischen Nothilfe bzw. der psychosozialen Notfallversorgung in bereits bestehende Strukturen sowie Empfehlungen für Aus- und Fortbildung des psychosozialen Fachpersonals auf der Tagesordnung.

Die Auseinandersetzung mit den genannten Aspekten war und ist notwendig, da in den Nachbarländern jeweils nicht nur eine zentrale Organisation oder Institution für das Feld der psychosozialen Betreuung nach Extremereignissen verantwortlich ist. Nicht zuletzt bedingt durch ähnliche föderale Strukturen verfügen die Schweiz und Deutschland über ein vergleichbares psychosoziales Betreuungssystem, das einerseits weit verzweigt und ausdifferenziert, aber andererseits manchmal auch unübersichtlich und uneinheitlich ist. Aus diesem Grund wird hier wie dort das Ziel verfolgt, bei allen beteiligten Partnern ein gemeinsames Verständnis zu erlangen, das vor allem in Großschadenslagen von besonderer Bedeutung ist.

Trotz ähnlicher Ausgangslagen und gemeinsamer Ziele sind Ausgestaltung und Ergebnisse der Bemühungen um Leitlinien und Standards nicht immer gleich. Vielmehr zeigen sich einige Unterschiede, die auf landesspezifische Voraussetzungen und gewachsene Strukturen zurückgehen. So sind auch die unterschiedlich verwendeten Begriffe zu erklären. Das ungleiche Begriffspaar „Psychosoziale Notfallversorgung“ und „psychologische Nothilfe“ spiegelt das wieder. Beide meinen in der Tendenz das Gleiche, haben aber trotzdem unterschiedliche Schwerpunktsetzungen. Ähnliches gilt für die Lö-

sungen der strukturellen Einbindung der psychologischen Nothilfe bzw. der psychosozialen Notfallversorgung in bestehende Einsatzabläufe – vor allem bei Großschadenslagen. In den bereits bestehenden Leitlinien und Standards wird hierzu unter anderem die Einbindung von speziell ausgebildeten Führungskräften empfohlen, die eine koordinierende und leitende Funktion im Bereich der psychosozialen Belange eines Einsatzes haben. Unterschiedlich ist auch hier die sprachliche Bezeichnung: „Koordinator der psychologischen Nothilfe“ und „Fachberater PSNV“ bzw. „Leiter PSNV“. Ebenso sind die Aufgabenbeschreibung sowie die vorgeschlagene Ausbildung zwar miteinander vergleichbar, aber nicht ganz deckungsgleich.

Qualitätssicherung in der Zukunft: Gemeinsame Perspektiven

Auch zukünftig sollen die Arbeiten zur Qualitätssicherung in der Schweiz und in Deutschland fortgesetzt werden. Die bisherigen Leitlinien und Standards bilden entscheidende Grundlagen für eine fachlich fundierte und evidenzbasierte psychologische Nothilfe bzw. psychosoziale Notfallversorgung. Sie halten den derzeitigen Status quo fest, bieten aber ausreichend Raum für notwendige Weiterentwicklungen, um auf neue Forschungsergebnisse aus der Wissenschaft oder systematische Erkenntnisse aus der Praxis reagieren zu können. So wird in der Schweiz auch weiterhin das NNPN als ständiges Gremium die stetige Verbesserung der psychologischen Nothilfe vorantreiben. In Deutschland wird der Konsensus-Prozess zur psychosozialen Notfallversorgung in seiner jetzigen Form Ende 2010 abgeschlossen. Allerdings sind hier bereits neue Formen gefunden worden, um der wichtigen Aufgabe der Qualitätssicherung weiterhin gerecht zu werden. Das BABS und das BBK werden sich hierbei auch in den kommenden Jahren in bewährter Art und Weise austauschen und fachlich unterstützen, so dass qualitativ hochwertige psychologische Nothilfe bzw. psychosoziale Notfallversorgung nicht von Ländergrenzen bestimmt sein wird.

Dicke Luft?

Einsatz der Analytischen Task Force in der Schweiz bei der Fußballeuropameisterschaft 2008

Mario König und Dr. Ralph Rudolph, Berufsfeuerwehr Mannheim

Aufgaben der Analytischen Task Force

Die Analytische Task Force (ATF) ist eine vom Bundesministerium des Inneren über das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) geförderte Einrichtung, die von Berufsfeuerwehren (Hamburg, Dortmund, Köln, Mannheim, München), dem Landeskriminalamt Berlin und dem Institut der Feuerwehr in Heyrothsberge betrieben wird.

Aufgabe der sieben Standorte ist es, bei chemischen Gefahrenlagen die lokalen Gefahrenabwehrkräfte der Feuerwehr zu unterstützen. Dazu verfügen die ATF über einen umfangreichen analytischen Gerätepark, darunter ein Infrarotspektrometer zur Untersuchung von Festkörpern und Flüssigkeiten, einen Gaschromatographen mit Massenspektrometer für die Analyse flüchtiger Substanzen und ein Multisensorarray, in das ein Ionenmobilitätsspektrometer, ein Photoionisationsdetektor und andere Sensoren integriert sind, sowie ein Gerät zur Fernerkundung von Gefahrstoffen (SIGIS 2) in der Atmosphäre, auch über größere Entfernungen hinweg.

Die jeweiligen Einheiten sind luftverlastbar und jeder Punkt Deutschlands soll in maximal zwei Stunden erreicht werden können. Neben der Identifikation von Stoffen, und in bestimmten Grenzen auch ihrer mengenmäßigen Bestimmung, besteht auch die Aufgabe, mögliche Gefahren, die von radioaktiven Nukliden- oder Mikroorganismen ausgehen, zu erkennen.

Neben den rein messtechnischen Fähigkeiten besteht das zweite Standbein einer ATF darin, sowohl den Einsatzleiter, meistens von der Feuerwehr gestellt, als auch Mediziner und Vertreter der Umweltschutzbehörde, mit Informationen für ihre jeweiligen Aufgaben zu versorgen. Dazu dient ein

Expertennetzwerk, das aus Fachleuten der verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen besteht, die im Hintergrund des Einsatzes mit den vor Ort ermittelten Daten arbeiten, diese auswerten und bewerten.



Aufstellungsort von SIGIS 2 im Bereich des Public Viewing in Bern.

Das Fernerkundungsgerät SIGIS 2

Die Entwicklung von SIGIS 2 (Scannendes Infrarot Gas-Visualisierungssystem) folgte aus einem Forschungsauftrag der vom BBK an die TU Hamburg-Harburg vergeben worden war. Das Messverfahren des Gerätes beruht auf der Infrarotspektroskopie. Im Verlauf einer Messung werden sowohl die Zusammensetzung einer Wolke als auch ihre räumliche Ausdehnung identifiziert.

Jeder Körper strahlt, abhängig von seiner Temperatur, infrarotes Licht aus, das für das menschl-

che Auge unsichtbar ist. Die normalerweise in der Atmosphäre enthaltenen Gase stellen für das infrarote Licht kein Hindernis dar.

Wird nun von einer Fläche hinter einer Gaswolke infrarotes Licht ausgesendet und passiert dabei die Gefahrstoffwolke, treten die Moleküle dieser Wolke mit dem infraroten Licht in Wechselwirkung und verändern es dabei. SIGIS 2 hat die Aufgabe, diese Veränderung zu erkennen, auszuwerten und auf einem Bildschirm darzustellen. Für Fragestellungen, bei denen Stoffkonzentrationen benötigt werden, werden zwei Geräte benötigt, da die Wolke in diesem Fall dreidimensional erfasst werden muss.

insbesondere die Berufsfeuerwehr Wien, und der ATF Mannheim Gespräche mit ersten Gedanken über eine mögliche Unterstützungsleistung durch eine ATF.

In Wien wurden im Herbst desselben Jahres die Feuerwehr Wien im Rahmen des Papstbesuches in Österreich mit Personal und dem Einsatz von SIGIS 2 unterstützt.

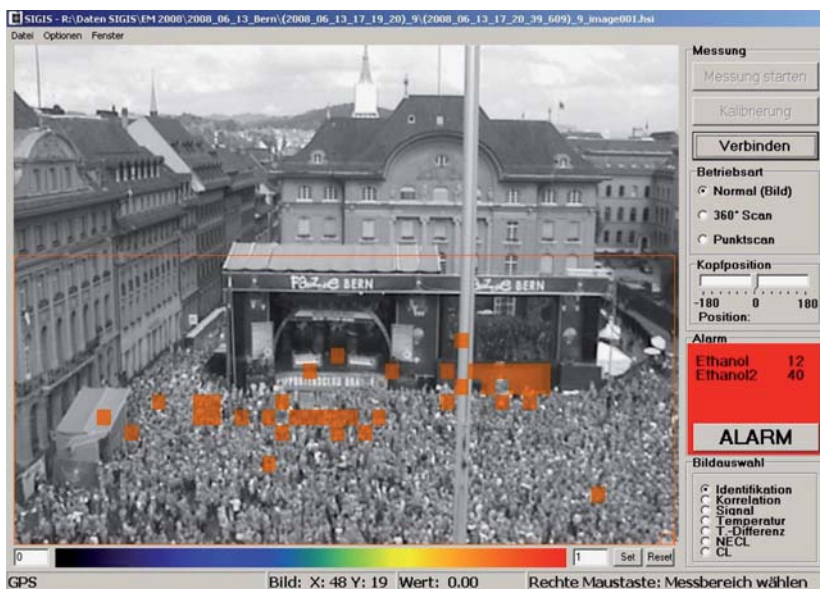
Nachdem die offiziellen Anfragen aus der Schweiz und Österreich beim BBK eingetroffen waren, wurde intern geklärt, dass die ATF Mannheim in die Schweiz und die ATF Hamburg nach Österreich fahren sollten. Die Standorte Berlin und Heyrothsberge blieben im Bundesgebiet als nationale Einsatzreserve stationiert. Zu diesem Zeitpunkt gab es in Deutschland erst vier ATF-Standorte.

Durch die bereits seit vielen Jahren engen Kontakte zwischen der ATF Mannheim und dem Labor Spiez konnte nach der offiziellen Auftragserteilung sehr schnell die Detailplanung beginnen. Aufgrund der Lageanalyse und den in der Schweiz verfügbaren Ressourcen wurde von der Schweizer Seite ausschließlich die Fernerkundungskomponente SIGIS 2 benötigt.

Für den optimalen Einsatz der Infrarotfernerkundungstechnik bei Großveranstaltungen ist es wichtig, einen passenden Standplatz zu beziehen. Nachdem im Vorfeld von der Schweizer Seite festgelegt worden war, dass die Spielstädte Basel und Bern betreut werden sollten, wurden in beiden Städten sowohl die in Frage kommenden Stadien, als auch die Public Viewing Bereiche begangen und aus einsatztaktischer Sicht interessante Aufstellungsflächen bestimmt. Zusammen mit den örtlichen Partnern wurden dann als nächstes die tatsächlich verfügbaren Standflächen festgelegt und die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen geklärt.

Mit Abschluss der technischen Fragen wurde anschließend bei der Berufsfeuerwehr Mannheim die Personalgewinnung betrieben. Es musste jeweils eine Führungskraft (Berufsausbildung Chemiker) und ein Mitarbeiter mittlerer Dienst (bevorzugt aus einem Ausbildungsberuf mit Laborerfahrung) gefunden werden, die für den erforderlichen Zeitraum von drei Wochen zur Verfügung standen, da diese Aufgaben außerhalb des normalen Einsatz-

* Einsatzequipe VBS (VBS = Eidgenössisches Department für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport)



Messungen im Bereich des Public Viewing in Bern.
(Fotos: BF Mannheim)

Vorbereitende Maßnahmen

Die ersten Kontakte zwischen der ATF und der Schweiz gehen zurück auf einen Vortrag vor der Kom ABC, bei der die ATF – als deutsche Entsprechung zur EEVBS* – vorgestellt und der geplante Einsatz bei der Fußball WM 2006 angesprochen wurde. In der Folge wurde im Herbst 2006 von den Erfahrungen bei der WM berichtet, so auch vom Einsatz des Fernerkundungsgerätes SIGIS 2. Im Vorfeld der Europameisterschaft gab es dann im Jahr 2007 abermals zwischen den Schweizer Kollegen des BABS und Ansprechpartnern aus Österreich, hier

dienstes in der Freizeit wahrgenommen werden mussten. Bei dem sehr motivierten Mitarbeiterstamm konnte diese Aufgabe aber in kurzer Zeit, inklusive Reservepersonal, bewältigt werden.

Einsatzablauf während der EM 2008

Die Mannheimer Einsatzkräfte waren während der Einsatzzeit entweder in einer Kaserne in der Nähe von Basel, zusammen mit Einsatzkräften der Deutschen Polizei, oder aber in einer Kaserne in Spiez, bei Einsätzen in Bern, untergebracht.

Nach Lageeinschätzung der Schweizer Sicherheitsorgane wurde am Tag vor dem jeweiligen Einsatz festgelegt, ob eine Überwachung des Stadions oder aber eines Public Viewing Bereiches wichtiger war. Dementsprechend wurde mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf der Aufstellungsort bezogen, die Geräte in Stellung gebracht und die jeweils notwendigen Vorbereitungsmaßnahmen getroffen.

Die Betreuung des deutschen Einsatzteams erfolgte nahezu rund um die Uhr durch mehrere Mitarbeiter des Schweizer Zivilschutzes. An den jeweiligen Einsatzstellen kamen dann noch jeweils lokale Kräfte zur Unterstützung hinzu.

Die Kommunikation mit der örtlichen Einsatzleitung erfolgte über ein digitales Funksystem, das in der Schweiz bereits seit einigen Jahren zum Standard zählt; als Redundanz stand noch die Möglichkeit der Kommunikation über Mobiltelefon (Natel) zur Verfügung.

Im Vorfeld des jeweiligen Einsatztages wurden auch Kontakte mit allen Einheiten und Einrichtungen aufgenommen, mit denen im Ereignisfall eine Kooperation wichtig geworden wäre.

In den Stadien in Basel und Bern wurden mehrere Standorte im Verlauf der Spiele erprobt, bis ein Optimum aus Diskretion, einsatztaktischer Notwendigkeit und praktischer Umsetzbarkeit gefunden war.

Unter den Public Viewing Bereichen, die betreut werden sollten, wurde von Schweizer Seite in Bern der Bundesplatz festgelegt, bei dem aufgrund der Bebauung vergleichsweise leicht ein optimaler Aufstellplatz zu finden war.

Beim Münsterplatz in Basel hingegen war es etwas schwieriger, einen geeigneten Aufstellplatz

zu finden, aber mit Hilfe der Dombauhütte ließ sich auch dieses Problem lösen.

Auf besonderen Wunsch am Spielort Basel fand auch eine alarmmäßige Verlegung des Spektrometers am Abend des letzten Spieles vom Stadion an das Rheinufer statt. Auch diese aufgrund des dichten Verkehrs nicht ganz einfache Aufgabe konnte zur Zufriedenheit der Gasgeber innerhalb kürzester Zeit erledigt werden.

Zu den Messergebnissen lässt sich soviel sagen, dass die bei vergleichbaren Veranstaltungen (Fußball WM 2006 in Deutschland) üblichen anthropogen verursachten Stoffe nachzuweisen waren. Da im Bereich des Public Viewing Alkoholausschank zugelassen war, konnten hier, je nach Trinkmentalität der Fans, entsprechend hohe Alkoholkonzentrationen in der Umgebungsluft nachgewiesen werden, was aber auf den friedfertigen Verlauf im Fanbereich keinerlei negativen Einfluss hatte.

Da in den Stadien kein alkoholhaltiges Bier ausgeschenkt wurde, kam es hier nur zu den bei großen Menschenansammlungen immer wieder zu findenden stoffwechselbedingten Ammoniakfreisetzungen. Aufgrund der hier vorhandenen Möglichkeiten wurden die infrarotspektroskopischen Messungen durch andere Messverfahren, direkt in den Fangruppen, überprüft und bestätigt.

Nachdem mit Abschluss der Vorrundenspiele die Frequenz der Einsätze abnahm, wurde diese Phase genutzt, um zusammen mit den Kollegen des Labor Spiez die Leistungsfähigkeit von SIGIS 2 unter Laborbedingungen zu testen.

Aufgrund der optimalen Vorbereitung durch unsere Schweizer Kollegen konnten alle Testmessungen zügig und mit gutem Erfolg durchgeführt werden. Der Schwerpunkt der Messungen lag insbesondere darin, die bisher nur theoretisch ermittelten unteren Nachweisgrenzen zu überprüfen.

Die Ergebnisse bewiesen die Richtigkeit der theoretischen Betrachtungen.

Zuletzt möchten wir uns an dieser Stelle auch für die Gastfreundschaft in der Schweiz, die exzellente Betreuung durch die Mitarbeiter des BABS und für die sehr gute Zusammenarbeit mit den Kollegen des Labor Spiez bedanken.



Zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Bundesrepublik Deutschland besteht seit dem 28. November 1984 ein Abkommen über die gegenseitige Hilfeleistung bei Katastrophen oder schweren Unglücksfällen. BABS und BBK haben nicht zuletzt auf dieser Basis die hervorragende Kooperation in einem konstruktiven Dialog immer mehr vertieft und weiter ausgebaut. BABS ist für uns ein wertvoller und unverzichtbarer Partner für die Zusammenarbeit im grenzüberschreitenden Bevölkerungsschutz.

Angela Clemens-Mitschke, Referatsleiterin „Grundsatzangelegenheiten des Bevölkerungsschutzes, Risikomanagement und Notfallvorsorge“, BBK



Katastrophen machen vor Grenzen nicht halt. Aus diesem Grund ist gerade im kleinräumigen Europa eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit für den Schutz der Bevölkerung ein Muss, wobei die Zusammenarbeit mit Deutschland aus der Sicht der Schweiz schon fast musterhaften Charakter hat. Ich arbeite dafür, dass wir diese gute Zusammenarbeit weiter vertiefen und auf andere Staaten ausweiten können.

Dr. Stephan Zellmeyer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Strategie Bevölkerungsschutz, Geschäftsbereich Konzeption und Koordination, BABS



Mit einer Kollegin zusammen hatte ich vor drei Jahren die Gelegenheit, mich im niedersächsischen Munster auf dem Gebiet der Immunologie weiterzubilden. Im WIS, dem „Wehrwissenschaftlichen Institut für Schutztechnologie – ABC-Schutz“, konnten wir ELISA-Tests durchführen, Enzyme Linked Immunosorbent Assay. Ziel ist es dabei, in einer unbekannten Probe Bakterien wie Anthrax oder Pest nachzuweisen. Der Test basiert auf einer Antikörper-Antigen-Reaktion und ergibt eine enzymatische Farbreaktion, wenn sich die gesuchten Bakterien in der Probe befinden. ELISA-Tests sind ein wichtiges Standbein unserer Diagnostik.

Marcelle-Stephanie Holzer, Biologiaborantin, Abteilung Biologie, LABOR SPIEZ, BABS



Die Sprachdienste sorgen dafür, dass die französisch- und italienischsprachigen Schweizer Minderheiten die Publikationen des BABS in ihrer Muttersprache lesen können. Dies gilt insbesondere auch für die vorliegende Zeitschrift, die zusammen mit unserem deutschen Partneramt realisiert wurde. Eine kleine Herausforderung war dabei

die deutsche Terminologie, die sich von jener der Texte – «swiss made» – unterscheidet, die wir sonst übersetzen.

Alain Meyrat, Chef Sprachdienste, Geschäftsbereich Support, BABS



Voraussetzung für den zielgerichteten Umgang mit Risiken ist die vorausschauende Befassung mit unterschiedlichen Gefahren und ihren möglichen Auswirkungen auf die Bevölkerung und ihre Lebensgrundlagen. Der gemeinsame Austausch mit den Kollegen aus der Schweiz über Methoden und Erkenntnisse der Risikoanalyse ist eine wertvolle Grundlage für unsere Arbeit – von der nationalen bis zur lokalen Ebene.



Der Schutz von Einsatzkräften und der Bevölkerung vor den Auswirkungen von CBRN-Gefahren hat diesseits und jenseits der schweizerisch-deutschen Grenze eine große Bedeutung. Mit den Kolleginnen und Kollegen des LABOR SPIEZ besteht ein regelmäßiger und intensiver fachlicher Austausch. Dadurch erhalte ich wertvolle Einblicke in dortige technische und konzeptionelle Ansätze zur Bewältigung von CBRN-Lagen, welche wiederum in die Planungen für den CBRN-Schutz in Deutschland einfließen. Faszinierend ist es für mich immer wieder zu beobachten,

wie stark das Bewusstsein für den CBRN-Schutz in der Schweiz auf allen Ebenen ausgeprägt ist. Hier kann Deutschland viel von der Schweiz lernen.

Dr. Roman Trebbe, Diplom-Chemiker, Referent CBRN-Schutz, Abteilung III „Forschung und Technik, Gesundheitlicher Bevölkerungsschutz“, BBK



Auf Empfehlung des BABS wurde das BBK 2006 Partner im internationalen Crisis and Risk Network (CRN), das die ETH Zürich moderiert. Ich hatte dort mehrfach Gelegenheit zum intensiven fachlichen Austausch mit Vertretern von Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden. Von diesem Netzwerk profitiere ich bei meiner Arbeit zu Fragen des Krisenmanagements. Schweizer Rat hole ich mir zudem fast täglich, denn mein Mitarbeiter Dr. Michael Judex (re.) ist Eidgenosse.

Giulio Gullotta, Referatsleiter „Grundlagen, Krisenmanagement“, BBK

Susanne Lenz, Referentin „Grundsatzangelegenheiten des Bevölkerungsschutzes, Risikomanagement, Notfallvorsorge“, BBK



Als Instruktorin bilde ich Angehörige von zivilen Führungsorganen in den Bereichen „Führung“ und „Grundlagen der Stabsarbeit“ aus. Mit grossem Interesse habe ich vor ein paar Jahren in Ahrweiler einen Kurs an der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz des BBK besucht. Für mich

war es eine wertvolle Bereicherung zu sehen, wie man diese Themen in Deutschland angeht.

Hildegard Weber, Instruktorin, Ausbildung Führungsorgane, Geschäftsbereich Ausbildung, BABS

IMPRESSUM D

Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums des Innern vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), Provinzialstraße 93, D-53127 Bonn Postf. 1867, D-53008 Bonn redaktion@bbk.bund.de; <http://www.bbk.bund.de>

Erscheint im Februar, Mai, August und November Redaktionsschluss ist jeweils der 1. Werktag des Vormonats.

Redaktion:
Ursula Fuchs (Chefredakteurin), Tel.: +49 22899 550 3600
Nikolaus Stein, Tel.: +49 22899 550 3609
Margit Lehmann, Tel.: +49 22899 550 3611
Petra Liemersdorf-Strunk, Tel.: +49 22899 550 3613

Layout: Nikolaus Stein, Petra Liemersdorf-Strunk

Abo-Verwaltung: Margit Lehmann

Bildnachweis Titelbild: Karl-Heinz-Liebisch/pixelio; Robin-click/pixelio

Druck, Herstellung und Vertrieb:
BONIFATIUS Druck · Buch · Verlag
Karl Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn
Postf. 1280, 33042 Paderborn
Tel.: +49-5251-153-0, Fax: +49-5251-153-104

Manuskripte und Bilder nur an die Redaktion. Für unverlangt eingesandte Beiträge keine Gewähr. Nachdruck einzelner Beiträge, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe und mit Genehmigung der Redaktion gestattet. Mit Namen gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und müssen nicht unbedingt mit der Auffassung der Redaktion übereinstimmen.

Bei Nichterscheinen der Zeitschrift im Falle höherer Gewalt oder bei Störung des Arbeitsfriedens besteht kein Anspruch auf Haftung.

IMPRESSUM CH

Bevölkerungsschutz 7 / Juni 2010 (3. Jahrgang)

Die Zeitschrift Bevölkerungsschutz ist kostenlos erhältlich in Deutsch, Französisch und Italienisch

Herausgeber: Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Koordination und Redaktion: P. Aebischer

Redaktionsteam: A. Bucher, M. Haller, K. Münger, CH. Fuchs, A. Spühler, H. Weber, N. Wenger

Kontakt: Bundesamt für Bevölkerungsschutz, Kommunikation, Monbijoustr. 51A, CH-3003 Bern, Telefon +41 31 322 51 85, info@babs.admin.ch

Fotos: S. 6 Gerd Lustig, S. 8 Archiv NFZ, übrige BABS/zVg

Konzept und Gestaltung: Weissgrund Kommunikation AG Zürich
Druck: Werner Druck AG, Basel

Nachdruck: Die in Bevölkerungsschutz veröffentlichten Beiträge und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke sind mit der Redaktion zu vereinbaren.

Auflagen: Deutsch 9 000 Ex., Französisch 4 000 Ex., Italienisch 1 000 Ex.