

Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken unter Aspekten der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes

Hans-Georg Ehrhart / Götz Neuneck*

The „World Risk Society“ and the linked dissolution of boundaries of risks and violence form the background for the analysis of security policy threats and risks in the 21st Century. The spectrum of risks is not anymore confined to single aspects of state activity but potentially comprises the whole scope of state provision regarding risk prevention and risk management. Civil protection and civil defence have become an integral part of risk prevention and risk management considering the risks evolving from risk technologies, war and terrorism. Against this background, the study „Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken unter Aspekten der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes“ aims at investigating threats and risks for the Federal Republic of Germany which might generate damages caused by war and warfare, terrorism and the misuse of risk technologies.

Die „Weltrisikogesellschaft“ und die von ihr repräsentierte Entgrenzung von Risiken und Gewalt bildet im 21. Jahrhundert eine neue Folie für die Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken. Das Risikospektrum beschränkt sich nicht mehr auf einen Teilbereich staatlichen Handelns, sondern umfasst potenziell die ganze Bandbreite staatlicher Risikovorsorge und Risikobewältigung. Dazu gehören auch der Bevölkerungsschutz und die zivile Verteidigung, sehen sich diese Bereiche doch angesichts möglicher Schäden durch künftige Risikotechnologien, Krieg und Terrorismus vor große Herausforderungen gestellt. Vor diesem Hintergrund hatte die Studie „Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken unter Aspekten der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes“ zum Ziel, die Bedrohungen und Risiken für die Bundesrepublik Deutschland zu eruieren, die Schäden hervorrufen können, die durch Krieg und Kriegsgeschehen, Terrorismus und/oder den Gebrauch oder Missbrauch von Risikotechnologien verursacht werden könnten.

1. Einleitung

Die „Weltrisikogesellschaft“ und die von ihr repräsentierte Entgrenzung von Risiken und Gewalt bildet im 21. Jahrhundert eine neue Folie für die Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken,¹ aber auch für die Suche nach friedenspolitischen Möglichkeiten ihrer Einhegung oder Bearbeitung.² Als Beispiele für solche Herausforderungen seien hier nur der völlig unerwartete Krieg in der Ukraine, das Erstarken des IS im Nahen Osten und das Wüten des Ebola-Virus in Westafrika erwähnt. Beschränkten sich Bedrohungsanalysen früher auf militärische Herausforderungen und ihre Folgen für die militärische und die zivile Verteidigung, so verlangen die veränderte sicherheitspolitische Lage im Zeitalter der Globalisierung und die sich daraus ergebenden Handlungserfordernisse für den Umgang mit Bedrohungen und Risiken aus Risikotechnologien, Krieg und Terrorismus nach einem gesamtstaatlichen Ansatz. Das Risikospektrum beschränkt sich nicht mehr auf einen Teilbereich staatlichen Handelns, sondern umfasst potenziell die ganze Bandbreite staatlicher Risikovorsorge und Risikobewältigung. Dazu gehören auch der Bevölkerungsschutz und die zivile Verteidigung, sehen sich diese Bereiche doch angesichts möglicher Schäden durch künftige Risikotechnologien, Krieg und Terrorismus vor große Herausforderungen gestellt.³

Wenn etwas sicher ist, dann ist es die Existenz eines gewissen Maßes an Unsicherheit in einer Welt, die von Offenheit, Friktionen, Veränderung und Komplexität durchdrungen ist. Wahrscheinlich ist Sicherheit deshalb ein Grundbedürfnis von Menschen, Gesellschaften und Staaten. Sicherheit ist eine relationale und relativierende Größe. Das Streben nach Sicherheit hat in Deutschland von einem engen militärischen zu einem erweiterten Sicherheitsbegriff geführt, der ökonomische, ökologische und weitere gesellschaftliche Faktoren

miteinbezieht.⁴ Auf Ebene der Vereinten Nationen erfährt auch das am Individuum orientierte Konzept der menschlichen Sicherheit („Human Security“) wachsende Bedeutung.⁵ Die klare Trennung von innerer und äußerer Sicherheit scheint sich angesichts steigender Interdependenzen, weltweiter Kommunikation und weltweiten Personen- und Warenverkehrs aufzulösen. Ziele und Anzahl der Sicherheit bzw. Unsicherheit erzeugenden Akteure verändern sich ebenso wie die verwendeten Strategien, Konzepte, Technologien und Instrumente. Die klassische direkte Bedrohungsab-

* Dieser Beitrag beruht im Wesentlichen auf der Einleitung und der Zusammenfassung des von den Autoren herausgegebenen Buches „Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken unter Aspekten der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes“, Baden-Baden 2015. Dr. Hans-Georg Ehrhart ist Mitglied der Geschäftsführung des Instituts für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH) und Leiter des Zentrums für Europäische Friedens- und Sicherheitsstudien (ZEUS) am IFSH. Prof. Dr. Götz Neuneck ist stellvertretender wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg und Leiter der Interdisziplinären Forschungsgruppe Abrüstung und Rüstungskontrolle (IFAR).

¹ U. Beck, Weltrisikogesellschaft, Frankfurt am Main 2007.

² IFSH, Friedensstrategien heute – Friedens- und Sicherheitspolitik an den Bruchstellen der Globalisierung, Mittelfristiges Arbeitsprogramm des IFSH, <http://ifsh.de/forschung/mittelfristiges-arbeitsprogramm/> (alle abgerufen am 21.07.2016).

³ Vgl. besonders Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland, 2. Auflage, Bonn 2010.

⁴ Vgl. H.-J. Lange/H. P. Ohly/J. Reichertz (Hrsg.), Auf der Suche nach neuer Sicherheit. Fakten, Theorien, Folgen, Wiesbaden 2001; Bundesakademie für Sicherheitspolitik, Sicherheitspolitik in neuen Dimensionen: Kompendium zum erweiterten Sicherheitsbegriff, Hamburg/Berlin/Bonn 2001.

⁵ A. Mack (Hrsg.), Human Security Report 2013, The Decline in Global Violence, Evidence, Explanation, and Contestation, Vancouver 2014.

wehr wird zunehmend überlagert von Bemühungen zur Risikovorhersorge.⁶ Konzepte der Security Governance⁷ und der Risk Governance⁸ befassen sich angesichts veränderter Risiken und Unsicherheiten mit neuen Formen des sicherheitspolitischen Regierens im Zeitalter der Globalisierung.

Vor diesem Hintergrund hatte die erstellte Studie „Analyse sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken unter Aspekten der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes“ zum Ziel, die Bedrohungen und Risiken für die Bundesrepublik Deutschland zu eruieren, die Schäden hervorrufen können, die durch Krieg und Kriegsgeschehen, Terrorismus und/oder den Gebrauch oder Missbrauch von Risikotechnologien verursacht werden könnten. Dabei sollen besonders mögliche Schäden genauer betrachtet werden, die von großer Relevanz für die zivile Verteidigung und den Zivilschutz Deutschlands sind, soweit diese im Rahmen des heutigen Wissensstandes abschätzbar sind. Die Studie geht dabei primär von den Aufgaben der Zivilen Verteidigung und des Zivilschutzes aus, wie sie in Ziffer 18 der Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung vom 10. Januar 1989 beschrieben sind. Sie bezieht sich somit vor allem auf die Zivilschutzkompetenz des Bundes nach Artikel 73 I Nr. 1 Grundgesetz, die in engem direkten Zusammenhang mit dem militärischen Verteidigungsfall (Artikel 115a I) zu sehen ist. Im Sinne eines umfassenden gesamtstaatlichen Ansatzes, der ein breites Spektrum an Sicherheitsrisiken betrachtet, bezieht diese Studie jedoch auch die Konsequenzen für Deutschland von Kriegen außerhalb des Bundesgebietes sowie von terroristischen Anschlägen ein, solange diese das Kriterium der „Bundesrelevanz“ für den Bevölkerungsschutz erfüllen.⁹ Dieses liegt vor allem bei solchen Gefahren vor, die das Potenzial haben, länderübergreifende, katastrophale Schäden in Bezug auf materielle Schutzgüter hervorzurufen, „bei deren Bewältigung der Bund in besonderer Weise gefordert sein kann“. Bundesrelevanz könnte daher auch gegeben sein, wenn Ereignisse „aufgrund ihrer politischen Brisanz nationale Krisen hervorrufen oder hervorrufen könnten“.¹⁰ Gerade beim letzten Kriterium ist dabei allerdings oftmals eine genaue Bestimmung und Abschätzung schwierig.

2. Risikoanalyse bei durch Menschen verursachte Ereignisse und Vorgehensweisen

Im Zentrum der Untersuchungen dieser Studie stehen die Frage potenzieller Intentionen wie auch die Analyse von Fähigkeiten, Schäden der beschriebenen Art zuzufügen, und die potenziellen Schäden selbst. In der Methode der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz werden Risiken als Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß definiert. Im Hinblick auf die Betrachtung klassischer Kriege sowie kriegerischer Ereignisse oder terroristischer Anschläge lässt sich diese Formel nicht so einfach übernehmen, eine Risikoanalyse im klassischen Sinne erfolgt daher nicht. Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass Ergebnisse von Risikoanalysen noch keine Bewertungen darstellen, die Bewertung der Ergebnisse ist vielmehr ein eigener Schritt im Rahmen des Risikomanagements. Unter den genannten Einschränkungen zur Tiefe der Risikoanalyse kann die Untersuchung keine umfassenden Risikobewertungen liefern.

Ziel ist es aber, Grundlagen für eine spätere präzisere Bewertung in konkreten Fällen der oben genannten Risikofelder zu liefern.

Die kurz- und mittelfristigen Abschätzungen beziehen sich auf einen Zeithorizont von bis zu ca. fünf Jahren und erfolgen auf der Grundlage der Auswertung offizieller Dokumente (Bedrohungsanalysen deutscher Behörden sowie anderer Staaten und internationaler Organisationen), einschlägiger Datensammlungen und -banken zu Terrorismus, Lageeinschätzungen in der Sekundärliteratur und eigener Einschätzungen der Autoren. Auf potenzielle Schadensbilder geht die Studie nur summarisch und, soweit dies zur Erfassung der genannten Risiken notwendig ist, illustrativ auf Einzelaspekte ein. Die Einschätzung längerfristiger militärischer Bedrohungen erfolgt, bezogen auf zehn Jahre plus x über eine Trendanalyse. Die Abschätzungen werden auf der Grundlage heutiger Erkenntnisse und aufgrund des heutigen Wissenshorizontes vorgenommen.

Die Studie erfolgte in mehreren Untersuchungsschritten: Zunächst wurde eine breite Sichtung aller relevanten Informationen zu staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren durchgeführt, von denen die beschriebenen Bedrohungen ausgehen könnten und die über entsprechende Fähigkeiten und Absichten verfügen. Es folgte ein Workshop mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) in Hamburg. Daran schloss sich eine vertiefende analytische Betrachtung möglicher militärischer, terroristischer und technologischer Risiken an. Sie beinhaltete eine plausibilitätsgestützte und mit groben Wahrscheinlichkeitsschätzungen versehene Trendanalyse für kurz- und mittelfristige Risiken. Für die langfristige Betrachtung der militärischen Risiken wurde ebenfalls eine Trendanalyse durchgeführt.

Die Studie orientiert sich soweit möglich an der Methodologie zur Risikoanalyse für den Bevölkerungsschutz des BBK.¹¹ Diese zielt im Idealfall auf die Anwendung einer Risikomatrix, die gemäß der klassischen Risikoformel „Risiko = Schadenshöhe S x Eintrittswahrscheinlichkeit W“ gebildet wird. Eine weitere wichtige Größe ist der Zeitraum T, in der das Schadensereignis eintritt. Tritt ein Ereignis mit absoluter Sicherheit ein, ist das Risiko 1 oder 100 Prozent. Im Gegensatz zur Versicherungsmathematik oder bei Natur-

⁶ Vgl. etwa H. Münkler/M. Bohlender/S. Meurer (Hrsg.), *Sicherheit und Risiko. Über den Umgang mit Gefahr im 21. Jahrhundert*, Bielefeld 2010.

⁷ H.-G. Ehrhart/H. Hegemann/M. Kahl (Hrsg.), *Putting Security Governance to the Test*, in: *European Security, Special Issue 2* (2014).

⁸ O. Renn, *Risk Governance: Coping with Uncertainty in a Complex World*, London 2010.

⁹ Der Begriff Bevölkerungsschutz umfasst als Oberbegriff die staatlichen Kompetenzen zum Zivilschutz und zur Katastrophenhilfe und meint die Summe der zivilen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebensgrundlagen vor den Auswirkungen von Kriegen, bewaffneten Konflikten, Katastrophen und anderen schweren Notlagen sowie solcher zur Vermeidung, Begrenzung und Bewältigung der genannten Ereignisse, http://www.bbk.bund.de/DE/Servicefunktionen/Glossar/_function/glossar.html?lv2=4968152&lv3=1948888; vgl. dazu auch Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, a. a. O. (Fn. 3).

¹⁰ Deutscher Bundestag, *Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2011*, Drucksache 17/8250, 21.12.2011, S. 2.

¹¹ Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, *Methode für die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz*, Bonn 2010, S. 15 ff.

katastrophen ist der Eintritt von Kriegsereignissen zu einer bestimmten Zeit oder an einem bestimmten Ort aber nicht empirisch bestimmbar. Daase hat mit Recht darauf hingewiesen, dass im Falle terroristischer Anschläge auch die subjektive Einschätzung eine Rolle spielt.¹² Dies lässt sich auch auf Kriege erweitern. Aus diesem Grund spielen bei der Schadenshöhe auch die Verwundbarkeit des Ziels und die Kapazitäten des Gegners, dieses Ziel zu erreichen, eine wichtige Rolle. Komplementär dazu muss ein Gegner auch eine Absicht oder ein Motiv bzw. überhaupt die Gelegenheit haben, ein bestimmtes Ziel zu erreichen. In vielen Fällen verbirgt sich je nach Akteur dahinter eine bestimmte Strategie. Dementsprechend müssen Faktoren wie Motiv, Gelegenheit, Verwundbarkeit und Kapazitäten einbezogen werden. Diese Faktoren werden bei den folgenden Abschnitten ebenfalls berücksichtigt.

Eine Bedrohung ist zunächst einfacher zu bestimmen, wenn sie aus den Fähigkeiten und Absichten eines Akteurs abgeleitet werden kann. Liegen keine erklärten oder erkennbaren Angriffsabsichten eines Akteurs vor, so verbleibt nur dessen Angriffspotenzial als letztlich unzureichender Anhaltspunkt. Gleichwohl stellt die bloße Existenz von militärischen Mitteln ein potenzielles Risiko dar, können sich doch Interessen, Absichten und Motive grundsätzlich schnell verändern. Ebenso sind vorhandene Absichten unter bestimmten Umständen als Risiko einzuschätzen, auch wenn die Mittel zur Umsetzung (noch) fehlen. Der Rückgriff auf Fachkenntnisse und Erfahrung führt nicht zu einer objektiven Wahrscheinlichkeit, sondern ist nicht mehr – aber auch nicht weniger – als eine subjektive Expertenmeinung.¹³ Die mathematische Risikoformel impliziert eine Berechenbarkeit und Rationalität, die in sozialen (inkl. staatlichen) Beziehungen so nicht existieren bzw. kaum bestimmbar sind. Soziale Beziehungen verlaufen nicht linear und sind hoch selbstbezüglich, stark miteinander gekoppelt und beinhalten rationale, irrationale und exogene Antriebskräfte. Sie führen auch zu intendierten oder nicht-intendierten Folgen. Menschen werden ebenso durch vielfältige Umstände und Einflüsse geprägt wie die Beziehungen sozialer Gruppen, sodass die Angabe von Eintrittswahrscheinlichkeiten von Ereignissen generell mit großer Unsicherheit behaftet ist. Das gilt insbesondere für die Eintrittswahrscheinlichkeit von Krieg und Terrorismus. Vor diesem Hintergrund sowie den vorstehenden Ausführungen werden keine absoluten Werte für die Eintrittswahrscheinlichkeiten von Krieg und Terrorismus angegeben, sondern nur Grobschätzungen.

3. Ergebnisse der Studie

Die in offiziellen Dokumenten aufgeführten Einschätzungen sicherheitspolitischer Bedrohungen und Risiken für Deutschland sind sehr allgemein gehalten und benötigen eine Anpassung an die Bedingungen des 21. Jahrhunderts. Im Weißbuch der Bundesregierung von 2006 findet sich der Begriff „Krieg“ gelegentlich wieder – etwa im Zusammenhang mit Bürgerkrieg, Informationskrieg oder neuen Kriegsbildern. Verwiesen wird sowohl auf unterschiedliche und neue Risiken, allen voran den transnationalen Terrorismus, als auch auf mögliche massive Schäden und Großschadensereignisse. Eine genaue Bedrohungs-, Risiko- und Schadensanalyse er-

folgt jedoch nicht. Eine solche ist aber für den Bevölkerungsschutz notwendig, um entsprechende Planungen und konkrete Vorbereitungen auch im Kriegs- und Konfliktfall treffen zu können. In einer vernetzten Welt sind vielfältige Interdependenzen möglich, die auch bei weit entfernten Konflikten unmittelbaren Einfluss auf Deutschland haben können.

Bei Prognosen von zukünftigen Kriegen bzw. Konflikten und Gewaltausbrüchen spielen sehr unterschiedliche Faktoren wie Problempereptionen, Risikoeinschätzungen, Motive und Entscheidungen politischer Akteure eine Rolle, die nur schwer kurz- und mittelfristig einschätzbar und noch weniger längerfristig vorhersehbar (> 10 Jahre) sind. Zudem ist jeder Konfliktverlauf auf seine eigene Art dynamisch und interaktiv sowie in seiner Erscheinungsform facettenreich und komplex. Beobachtbare Trends sind selten linear und oftmals widersprüchlich. Daher ist es auch kaum möglich, genaue und verlässliche Aussagen über Eintrittswahrscheinlichkeiten und eventuelle Schadensfolgen zu treffen. Dennoch hat diese Studie anhand der verfügbaren offiziellen Dokumente, wissenschaftlichen Literatur und Erfahrungen mit vergangenen sowie gegenwärtigen Ereignissen die Plausibilität verschiedener Kriegs- und Anschlagstypen sowie die damit verbundenen Schäden für Deutschland erörtert. Sie bietet eine Übersicht der Fähigkeiten und Intentionen einschlägiger Akteure sowie relevanter Schadenspotenziale und Verwundbarkeiten in Deutschland. Dies stellt keine umfassende Risikobewertung dar und beinhaltet zahlreiche verbleibende Unsicherheiten. Ziel ist es aber, die Grundlagen für eine spätere erfahrungsgestützte, politische und administrative Einschätzung und Priorisierung bestimmter Risiken bereitzustellen. Diese erscheint uns deshalb notwendig zu sein, um die Unbestimmtheit und Vielfalt der Risiken herunterzubrechen und für die weiteren Planungen im Bereich des Bevölkerungsschutzes und der Zivilverteidigung handhabbarer zu machen. Dass diesem bislang eher vernachlässigten Aufgabenbereich eine große sicherheitspolitische Bedeutung zukommt, ist ein zentrales Ergebnis dieser Studie.

4. Bedrohungspotenziale und Risikotechnologien aus heutiger Sicht

Weltweit sind zurzeit neun Staaten im Besitz von Nuklearwaffen. Eine drastische Erhöhung wird nur im Falle des Zusammenbruchs des Atomwaffensperrvertrags insbesondere im Mittleren Osten und in Asien erwartet. Einer Reihe von Ländern werden Ambitionen hinsichtlich chemischer, biologischer, radiologischer und nuklearer Waffen (CBRN-Waffen) nachgesagt, ein direkter Einsatz gegen Deutschland erscheint aber eher unwahrscheinlich. Aufgrund der Dual-use-

¹² Werden die Konsequenzen eines terroristischen Anschlags als „inakzeptabel hoch“ angesehen, spielt die Wahrscheinlichkeit eines Anschlags eine untergeordnete Rolle. Siehe C. Daase, Terrorgruppen und Massenvernichtungswaffen, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 48 (2005), <http://www.bpb.de/apuz/28663/terrorgruppen-und-massenvernichtungswaffen>.

¹³ D. Freudenberg, Risikoanalyseansätze, Simulation und Irreguläre Kräfte – Eine kritische Betrachtung aus der Sicht der Theorie des Claus von Clausewitz, in: *Military Power Revue* 2 (2011), S. 14.

Kapazität chemischer und pharmazeutischer Industrieanlagen und angesichts weiterer Investitionen im zivilen Kernenergiesektor sind Ausbruchsszenarien durch Staaten hin zu einem CBRN-Waffenprogramm insbesondere im Mittleren Osten und Asien jedoch möglich. Auch liegt der Zusammenbruch staatlicher Aufsicht (Pakistan) oder ein Unfall in einem Nuklearwaffenstaat (Flugzeugabsturz, Feuer etc.) im Bereich des Möglichen. Eine direkte potenzielle militärische Gefährdung Deutschlands durch CBRN-Waffen geht kurz- und mittelfristig somit nur von sehr wenigen Ländern aus; nämlich von solchen, die über eine Kombination aus militärischem Trägersystem hinreichender Reichweite und CBRN-Waffenkapazitäten verfügen. Der Mittlere Osten wird in den nächsten Dekaden ein Unruheherd bleiben, in dem größere Bedrohungen durch Trägersysteme bestückt mit Massenvernichtungswaffen nicht auszuschließen sind.

Bedingt durch eine weltweit zunehmende Industrialisierung und große Fortschritte in Forschung und Entwicklung steigt die Relevanz der Dual-use-Problematik beständig. Gerade im Bereich der CBRN-Waffen könnte es staatlichen oder nicht-staatlichen Akteuren mittel- bis langfristig leichter fallen, in den Besitz solcher Agenzien und Stoffe zu gelangen, die sich zumindest in einem Anschlagsszenario als Waffe verwenden lassen. Auch ist ein gut vorbereiteter Anschlag auf ein Atomkraftwerk oder eine Nuklearanlage mit radioaktivem Inventar nicht gänzlich auszuschließen. Dies gilt auch für Großunfälle oder ungewollte Großschadensereignisse. Der kurz- bis mittelfristige Einsatz von CBRN-Waffen durch Staaten aus dem Umfeld Deutschlands oder Europas kann gegenwärtig als unwahrscheinlich bis sehr unwahrscheinlich gelten. Aufgrund des möglichen, katastrophalen Schadensausmaßes von insbesondere nuklearen und biologischen Waffen ergibt sich aber trotzdem ein mittleres bis hohes Risiko, was weiterhin staatliche Vorsorgemaßnahmen erfordert.

Angriffe aus dem Cyberraum stellen eine neue Art von Bedrohung und zugleich einen Sonderfall dar, weil es die Architektur des Cyberraums einem Angreifer prinzipiell von jedem Ort der Welt erlaubt, Schaden auf deutschem Territorium zu verursachen. Cyberbedrohungen sind Bestandteil einer sich stetig wandelnden Domäne, in der viele verschiedene Entwicklungen stattfinden, deren Zielrichtung, Schadensausmaß und Absichten heute aber nur schwer abzusehen sind. Bisher liegen weder eine verbindliche Schadensklassifizierung für Angriffe noch effektive Möglichkeiten für die Attribution von Angriffen und auch keine Pläne für ein effektives Schutzkonzept oder für Handlungsoptionen im Schadensfall vor. Eine geeignete Bedrohungsabschätzung der Cybergefahren und der möglichen Folgen für den Bevölkerungsschutz ist äußerst schwierig.

Im Fall einer militärischen Intervention – ob in der unmittelbaren Nachbarschaft Deutschlands oder weltweit – muss generell mit Cyberangriffen gerechnet werden, die länger anhaltenden Schaden in Deutschland verursachen können. Dies ist unabhängig davon, ob Deutschland selbst in einen militärischen Konflikt verwickelt ist oder nur eine neutrale Partei darstellt. Aufgrund der globalen Struktur des Cyberspace können Cyberangriffe, wo auch immer sie stattfinden, erhebliche globale Folgen haben und so auch in Deutschland z. B. zu einem Ausfall der Kommunikation oder Energieversorgung führen. Kurz- und mittelfristig kann die Wahr-

scheinlichkeit für Cyberangriffe mit bedingt wahrscheinlich bis wahrscheinlich eingeschätzt werden, wobei das mögliche unmittelbare Schadensausmaß heute zwischen gering bis mäßig rangiert. Ein Wettrüsten offensiver Cyberfähigkeiten durch Staaten erscheint sehr wahrscheinlich, solange es keine verbindlichen internationalen Regelungen zu ihrer Begrenzung gibt. Nichtstaatliche Akteure verfügen im Vergleich zu staatlichen Akteuren derzeit zwar über weniger ausgeprägte Fähigkeiten, einen Großschaden herbeizuführen, jedoch können eine erhebliche Steigerung ihrer Möglichkeiten oder ungeplante Kaskadeneffekte nicht ausgeschlossen werden.

Kurz- und mittelfristig werden durch die untersuchten Risikotechnologien keine Bedrohungspotenziale entstehen, die ein neues, großes bis katastrophales Schadensmaß bergen. In einigen Teilbereichen wie z. B. bei den Präzisionswaffen, semi-autonomen Systemen und Laserwaffen sind in führenden Industriestaaten erhebliche Leistungssteigerungen bei der konventionellen Kriegführung zu erwarten. Bei der Nanotechnologie, den Kommunikationstechnologien und der Quantenkryptografie sind wissenschaftliche Durchbrüche möglich. Eine unmittelbare Bedrohung Deutschlands ergibt sich dadurch zunächst nicht. Sollte Know-how in die Hände von nichtstaatlichen Akteuren fallen, sind – unter Ausnutzung bekannt gewordener Verwundbarkeiten – Einzelanschläge mit mehr als geringem Schadensausmaß aber nicht auszuschließen. Darauf sollte sich der Bevölkerungsschutz einstellen.

5. Militärische Risiken aus heutiger Sicht

Ein klassischer konventioneller Krieg auf deutschem Boden und ein globaler Nuklearkrieg sind beim Stand heutiger Erkenntnisse kurz- und mittelfristig sehr unwahrscheinlich, ein Bürgerkrieg in der Europäischen Union (EU) und ein begrenzter Nuklearkrieg sind unwahrscheinlich, aber nicht vollständig ausgeschlossen. Wegen des zu erwartenden großen Schadens durch den letztgenannten Kriegstyp sollte sich das BBK trotz der Unwahrscheinlichkeit des Ereignisses durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen darauf einstellen. Darüber hinaus sollte es sich auf mögliche Schäden von solchen Kriegsszenarien konzentrieren, die bedingt wahrscheinlich sind. Dazu gehören ein konventioneller Krieg unter Nutzung von Massenvernichtungswaffen außerhalb Europas, ein Krieg des postindustriellen Zeitalters, ein konventioneller Krieg an den Rändern Europas und ein Bürgerkrieg an den Rändern Europas. Bedingt wahrscheinlich heißt nicht, dass der Fall auch eintreten wird. Die konkreten Bedingungen für eine Eintrittswahrscheinlichkeit müssten am Einzelfall untersucht werden. Für eine präzisere Risikoanalyse müsste eine fallbezogene und kontextualisierte Untersuchung anhand eines Planspiels, einer detaillierten Szenarioanalyse oder vertiefter Einzelstudien erfolgen.

Der Einschätzung der militärischen Bedrohungen und Risiken liegt folgende Überlegung zugrunde: Eine direkte Bedrohung liegt nur dann vor, wenn der betreffende Staat über ausreichende militärische Fähigkeiten verfügt und entsprechende Absichten verfolgt, seine Gewaltmittel auch einzusetzen. Geht man von der gegenwärtigen Interessen- und Motivlage der staatlichen Akteure aus, so besteht heute für

Deutschland keine direkte Kriegsgefahr. Es ist kein Staat identifizierbar, der gegen Deutschland gerichtete aggressive Absichten hat. Deutschland ist durch seine geografische Lage und Mitgliedschaft in einer militärischen Allianz sowie als führendes Mitglied der Europäischen Union zusätzlich geschützt. Werden die Fähigkeiten externer Akteure und die Verwundbarkeit des hochmodernen Industrielandes Deutschlands zugrunde gelegt, so gibt es eine potenzielle Gefahr bzw. ein gewisses Risiko, bisher aber keine erkennbaren konkreten Absichten. Die zukünftige Einschätzung des militärischen Risikos ist nur schwer möglich. Wenn wir dennoch die Gegenwart in die mittelfristige Perspektive, also drei bis fünf Jahre, gedanklich-spekulativ fortschreiben und eine grobe Einschätzung wagen, so können folgende Trends mit Blick auf die sieben behandelten Kriegstypen konstatiert werden:

Ein globaler Nuklearkrieg ist sehr unwahrscheinlich, sein Schadensausmaß wäre allerdings so katastrophal, dass sich die Frage des Bevölkerungsschutzes nicht mehr stellen dürfte. Anders stellt sich die Lage im Falle eines begrenzten Nuklearkrieges außerhalb Europas dar. Dieser ist zwar unwahrscheinlich, aber wahrscheinlicher als ein globaler Nuklearkrieg. Das Schadensausmaß für Deutschland wäre groß, aber zu bewältigen. Darum sollte der Bevölkerungsschutz entsprechende Vorsorgemaßnahmen ergreifen. Ein Bürgerkrieg innerhalb der EU ist unwahrscheinlich, das Schadensausmaß für Deutschland wäre je nach der geografischen Nähe des betroffenen Landes mäßig bis groß. Ein konventioneller Krieg unter Nutzung von Massenvernichtungswaffen außerhalb Europas ist ebenfalls bedingt wahrscheinlich. Das Schadensausmaß für Deutschland wäre mäßig bis groß. Auch ein Krieg des postindustriellen Zeitalters ist als bedingt wahrscheinlich einzustufen. Der Schaden für Deutschland wäre gering bis mäßig. Ein konventioneller Krieg an den Rändern Europas ist bedingt wahrscheinlich. Der Schaden für Deutschland wäre gering bis mäßig. Das Gleiche gilt für einen Bürgerkrieg an den Rändern Europas, der als bedingt wahrscheinlich eingestuft wird. Die größte Eintrittswahrscheinlichkeit haben also die genannten Kriegsszenarien 4 bis 7. Das mit ihnen verbundene jeweilige Schadensausmaß für Deutschland bewegt sich im Bereich zwischen gering und groß. Darauf sollten sich der Bevölkerungsschutz und Zivilverteidigung ebenso einstellen wie auf den Fall eines begrenzten Nuklearkrieges außerhalb Europas.

6. Terroristische Risiken aus heutiger Sicht

Die Einschätzung terroristischer Bedrohungen und Risiken in und für Deutschland bleibt mit einer Reihe von Unsicherheiten und Unwägbarkeiten verbunden, insbesondere durch die Vielgestaltigkeit, Wandlungsfähigkeit und Umstrittenheit des Phänomens Terrorismus. Dieser Umstand lässt sich auf der Grundlage des verfügbaren Wissensstandes nicht endgültig aufheben. In Teil IV der Analyse haben wir versucht, auf der Grundlage vorhandener Erfahrungen und Erkenntnisse Einschätzungen zu Motiven und Fähigkeiten terroristischer Akteure in Bezug auf häufig diskutierte Anschlagsszenarien vorzunehmen. Grundsätzlich lässt sich zunächst festhalten, dass eine abstrakte terroristische Gefahr für Deutschland weiterhin besteht und zudem konkrete Pläne aufgedeckt oder

vereitelt wurden. Art und Ausmaß dieser Gefahr sind allerdings für die Zukunft nicht verlässlich abzuschätzen. Ausgangspunkt der Analyse ist, dass eine umfassende und differenzierte Abwägung des Terrorismusrisikos sowohl verfügbare Fähigkeiten und gesellschaftliche Verwundbarkeiten als auch die konkreten politischen Motive und Kalküle von Terroristen bedenken muss. Auf dieser Grundlage ergeben sich die folgenden Anhaltspunkte, die als Grundlage für eine mögliche Priorisierung im Rahmen des Bevölkerungsschutzes dienen können.

Bezüglich der Motive verschiedener Gruppen und Akteure lässt sich festhalten, dass ein Risiko für Terrorakte mit katastrophaler Schadenswirkung vor allem bei religiösen Gruppen oder „fanatisierten“ Einzeltätern zu sehen ist, wohingegen „traditionelle“ Gruppen als eher abschätzbare Gefahr gelten können und gegenwärtig auch eine geringere Rolle für Deutschland spielen. In Deutschland steht nach wie vor der islamistische Terrorismus im Vordergrund, wobei sich der Fokus zunehmend auf autonom agierende Zellen und radikalisierte Einzeltäter verlagert hat. Als relevante Szenarien für Terrorakte mit katastrophaler Schadenswirkung von nationaler oder überregionaler Reichweite wurde vor allem der Einsatz von CBRN-Waffen oder -Substanzen identifiziert. Während der Einsatz von Nuklearwaffen durch terroristische Gruppen oder Akteure als sehr unwahrscheinlich gilt, ist der Bau eines improvisierten nuklearen Sprengkörpers oder ein Anschlag auf nukleare Einrichtungen immer noch sehr unwahrscheinlich, aber eher möglich. Aufgrund der möglichen katastrophalen Auswirkungen eines solchen Szenarios gilt es für den Bevölkerungsschutz, sich grundsätzlich auch darauf vorzubereiten, etwa durch Maßnahmen zur Versorgung von Strahlenopfern oder zur Dekontamination. Eher plausibel als ein solches „klassisches“ nukleares Szenario und daher unwahrscheinlich bis bedingt wahrscheinlich ist der Einsatz einer schmutzigen Bombe; er wäre aber auch mit einer deutlich geringeren, stark variierenden direkten materiellen Schadenswirkung verbunden. Auch der Einsatz chemischer und biologischer Waffen ist sehr unwahrscheinlich, wohingegen der Einsatz leichter verfügbarer Substanzen – je nach Art – unwahrscheinlich bis bedingt wahrscheinlich ist. Das Schadensausmaß variiert dabei stark je nach Art des Anschlags und verwendetem Material und kann von gering bis potenziell katastrophal reichen. Eine genaue Vorbereitung auf entsprechende, insgesamt unwahrscheinliche Szenarien ist schwierig, ein Grundniveau an Vorsorge, etwa durch Mittel zur Detektion und ausgearbeitete Notfallpläne, sollte im Bevölkerungsschutz aber sichergestellt werden.

Darüber hinaus können auch Anschläge mit konventionellen Mitteln nicht ausgeschlossen werden. Hier wurden insbesondere Anschläge auf kritische Infrastrukturen diskutiert. Solche Anschläge sind bedingt wahrscheinlich, verlangen aber in vielen Fällen spezielle Fähigkeiten und entsprechen unter Umständen nicht dem klassischen Kalkül von Terroristen, Wirkung durch symbolisch-anschauliche Gewalt hervorzurufen. Große Anschläge auf ganze Systeme sind daher eher unwahrscheinlich. Insgesamt ist davon auszugehen, dass konventionelle Anschläge mittels Schusswaffen und Sprengstoff weiterhin am ehesten wahrscheinlich sind. Direkte materielle Schadenswirkungen sind hier eher gering bis mäßig. In diesem Fall geht eine Katastrophenwirkung, abgesehen

von Ausnahmefällen wie etwa gekoppelten Anschlägen auf Transportsysteme, primär von den immateriellen, psychologischen und politischen Schäden aus, die wiederum stark mit der Reaktion von Politik, Medien und Bevölkerung zusammenhängen. Die jeweiligen politischen und psychologischen Auswirkungen sind nur schwer zu bestimmen und wären noch näher zu untersuchen. Konventionelle Anschläge sollten somit auch im Mittelpunkt der Planungen des Bevölkerungsschutzes stehen, wobei gerade immaterielle Schäden besondere Berücksichtigung finden sollten, etwa durch entsprechende Krisen- und Risikokommunikation.

7. Langfristige militärische Risiken

Aussagen zur Wahrscheinlichkeit der möglicherweise eingesetzten Mittel lassen sich nur qualitativ und vermittelt über Teilfaktoren wie strukturelle Rahmenbedingungen, allgemeine Motivationsabschätzungen (keine Aussagen zu spezifischen Akteuren) und Gelegenheiten sowie Freiräume treffen. Es kann lediglich eine allgemeine Abschätzung erfolgen, da über die in weiterer Zukunft geführten Kriege keine Aussagen gemacht werden können, weder was den realen Schaden noch was ihre Eintrittswahrscheinlichkeit betrifft. Einmalige langfristige Abschätzungen bringen keine Sicherheit, sondern sie verweisen auf Unsicherheitsfaktoren, die, will man mit ihnen umgehen, weiter beobachtet werden müssen.

Das Risiko für Deutschland könnte sich langfristig (> 10 Jahre) vor allem durch eine Reihe von Trends verändern, die mit zukünftig möglichen militärischen Fähigkeiten (Quantität und Qualität des Zerstörungspotenzials), Schaden zu verursachen, eng verbunden sind. Zu diesen Trends gehören die Vielzahl nichtstaatlicher Akteure, die Deutschland einen Schaden zufügen könnten, die Verbreitung militärisch nutzbarer Technologien, die Ausweitung der Nutzung von Fähigkeiten, insbesondere technologischer Art, in neuen Räumen und Dimensionen und die technologisch bedingte Beschleunigung moderner Kriegsformen. Darüber hinaus spielen neue strategisch-taktische Konzepte eine Rolle. Diese zielen darauf ab, die Entscheidungen auf den unterschiedlichen gegnerischen Führungsebenen sowie das Verhalten der Gesellschaften im eigenen Sinne mittels physischer und psychischer Wirkungen zu beeinflussen. Taktisch ist eine Veränderung in der Wahl der Ziele des Angriffs hin zu nichtmilitärischen Zielen zu erwarten. Ein weiterer wichtiger Trend ist die Verwundbarkeit moderner Industriegesellschaften, die tendenziell zunehmen dürfte, wobei bestimmte Elemente der kritischen Infrastrukturen besonders gefährdet und schadensanfällig sind.

Vor diesem Hintergrund dürfte sich die zu beobachtende Veränderung des Kriegsbildes – weg von zwischenstaatlichen hin zu verdeckten und offenen, asymmetrischen innerstaatlichen Kriegen – fortsetzen. Das Risiko bestimmter Kriege und deren Schadensfolgen dürfte zunehmen. Auch das Risiko für Deutschland, von Kriegsschäden betroffen zu werden, steigt tendenziell, weil aufgrund der technischen Fähigkeiten räumliche Distanz zu Kriegsereignissen eine immer geringere Schutzfunktion hat, nichtmilitärische Ziele relevanter werden und die Verwundbarkeit Deutschlands, insbesondere der kritischen Infrastruktur, zunimmt.

Die Entwicklung von Waffensystemen mit größerer Reichweite und Zielgenauigkeit könnte dazu führen, dass eine Reihe von überwiegend staatlichen, aber auch nichtstaatlichen Akteuren an den Rändern Europas Deutschland möglicherweise direkt Schäden zufügen kann. Spezialkräfte/Geheimdienste und Staaten unterstützende Proxies könnten in Deutschland direkte Angriffe gegen kritische Infrastrukturen führen. Dabei könnten insbesondere biologische Agenten gegen landwirtschaftliche Einrichtungen oder die Nahrungsmittelerzeugung eine Rolle spielen, da ihr Einsatz keine so hohe Hemmschwelle zu überwinden hätte wie der direkte Einsatz von biologischen Waffen gegen Menschen. Szenarien im Kalten Krieg gingen davon aus, dass in Deutschland und bei seinen Nachbarn im Kriegsfall eine größere Zahl von Nuklearwaffen zum Einsatz kommen könnte. In der Zukunft könnte der Einsatz einiger weniger Nuklearwaffen in Deutschland eine Möglichkeit sein, auf die man sich vorbereiten muss, so unwahrscheinlich dieser Fall auch sein mag. Wie man mit „Black Swan“-Ereignissen, wie sie in den im Anhang aufgeführten Szenarien dargestellt sind, umgeht, bedarf einer besonderen Betrachtung, insbesondere weil ihre Unwahrscheinlichkeit häufig auf kognitiven Verzerrungen beruht, was ihre Nichtbeachtung problematisch macht.

8. Erste Empfehlungen

1. Angesichts der in dieser Studie untersuchten sicherheitspolitischen Bedrohungen durch technologische Entwicklung, Krieg und Terrorismus und den daraus resultierenden Risiken sollte dem Bevölkerungsschutz grundsätzlich eine tragende Bedeutung beigemessen werden, da eine effiziente Konfliktprävention und -vorsorge, robustes Krisenmanagement und Konfliktbewältigung schadensmindernd sind. In einer zunehmend vernetzten Welt besteht angesichts vielfältiger, gesellschaftlicher Akteure verstärkt die Notwendigkeit, bei grenzüberschreitenden Schadenswirkungen eine effiziente Konfliktvorsorge und Krisenkommunikation zu betreiben.

2. Obwohl derzeit keine direkten militärischen Bedrohungen Deutschlands durch staatliche Akteure erkennbar sind, existieren potenzielle militärische Risiken. Die Eintrittswahrscheinlichkeiten der Kriegstypen 4 bis 7 werden von uns als bedingt wahrscheinlich eingeschätzt, was nicht bedeutet, dass sie auch eintreten müssen. Das mit ihnen verbundene jeweilige Schadensausmaß für Deutschland bewegt sich im Bereich zwischen gering und groß. Darauf sollte sich der Bevölkerungsschutz ebenso einstellen wie auf den Fall eines begrenzten Nuklearkrieges oder -unfalls außerhalb Europas, auch wenn er zunächst unwahrscheinlich erscheint. Planübungen zu einem Nuklearunfall oder -anschlag sollten regelmäßig durchgeführt werden.

3. Auch wenn es kurz- und mittelfristig keine unmittelbare Bedrohung Deutschlands durch die gezielte Anwendung von Risikotechnologien gibt, besteht das Risiko, dass das Know-how über Angriffswege oder Verwundbarkeiten in die Hände von nichtstaatlichen Akteuren fallen könnte. Einzelanschläge mit mehr als geringem Schadensausmaß sind nicht auszuschließen. Darauf sollte sich der Bevölkerungsschutz einstellen. Gerade im CBRN-Bereich gibt es ein erhöhtes Risiko aufgrund des inhärent großen und grenzüber-

schreitenden Schadenspotenzials in Deutschland oder des benachbarten Auslands.

4. Um die mittel- und langfristigen militärischen Risiken besser einschätzen zu können, sollten regelmäßig Analysen zu den Fähigkeiten und Intentionen derjenigen Staaten angefertigt werden, die aufgrund ihrer strategischen Relevanz, ihres militärischen Potenzials, ihrer inneren Instabilität, ihrer regionalen Bedeutung, ihrer politischen Ambitionen oder ihres Eskalationspotenzials ein Risiko für die Sicherheit Deutschlands darstellen könnten. Gleiches gilt für nichtstaatliche Akteure, die für Deutschland ein potenzielles Risiko darstellen. Erfahrungen des Risiko- und Krisenmanagementkreislaufs sollten international beobachtet und ausgetauscht werden. Europäische und internationale Zusammenarbeit ist hier ein Schlüsselfaktor.

5. In der Vorbereitung auf terroristische Szenarien sollten konventionelle terroristische Anschläge mittels Sprengstoff und Schusswaffen auch für den Bevölkerungsschutz Priorität genießen. Diese besitzen in der Regel allerdings nicht das Potenzial, nationale Krisen im Sinne materieller Schäden hervorzurufen. Ein Schwerpunkt sollte daher auf den jeweiligen politischen und psychologischen Auswirkungen liegen. Diese sind im Detail nur schwer genau zu bestimmen und sollten noch näher untersucht werden.

6. Insgesamt ist die Vorbereitung auf das vielgestaltige und wandlungsfähige Phänomen terroristischer Anschläge schwierig. Der Bevölkerungsschutz wird hier naturgemäß immer lückenhaft und unvollständig bleiben. Gerade in Anbetracht der starken symbolischen und psychologischen Dimension des Terrorismus bleibt für den Bevölkerungsschutz daher in jedem Fall eine offene gesellschaftliche und politische Diskussion terroristischer Bedrohungen und Risiken unter Berücksichtigung unausräumbarer Unsicherheiten und Restrisiken sinnvoll und unverzichtbar, um die Resilienz demokratischer Gesellschaften und ihrer Bürger im Krisenfall zu stärken. Darüber hinaus bleibt die Vorbereitung auf verschiedenartige terroristische Anschlagsszenarien überregionaler oder nationaler Reichweite in Form der Vermittlung und Stärkung zentraler Kompetenzen – etwa durch gezielte Ausbildung im Krisenmanagement oder übergreifende Übungen wie die „länderübergreifende Krisenmanagementübung/Exercise“ (LÜKEX) – eine zentrale Aufgabe des Bevölkerungsschutzes.

7. Das Risiko größerer direkter oder indirekter Schäden in Deutschland, die durch zukünftige Kriege oder schwere Anschläge oder deren Folgen verursacht werden könnten, nimmt tendenziell aufgrund der globalen Vernetzung, der steigenden Verwundbarkeit kritischer Infrastrukturen, der Weiterverbreitung von Wissen und Technologien und der ungelösten Konflikte in einigen zentralen Nachbarregionen zu. Zu nennen sind einerseits ungelöste Konfliktpotenziale im östlichen Europa und in Zentralasien, andererseits Konflikte in Nahost und Nordafrika. Diese Konfliktregionen müssen eingehend beobachtet und deren Gewaltpotential ständig neu bewertet werden. Gewaltbereite Akteure sowie ihre Mittel und Absichten müssen beobachtet und anhand von Szenarien das wahrscheinliche Schadensausmaß beleuchtet werden, um daraus Schlussfolgerungen für die Bewältigung möglicher Schäden und das Krisenmanagement in Deutschland ziehen zu können.

8. Diesen neuen Herausforderungen kann nur durch ein umfassendes Krisenmanagement im Sinne des vernetzten Ansatzes begegnet werden, in dem der Bevölkerungsschutz stärker integriert ist. Er muss vor allem dann reagieren, wenn repressive oder präventive Maßnahmen der anderen Säulen der vernetzten Sicherheitsarchitektur (Nachrichtendienste, Polizei und Streitkräfte) nicht gegriffen haben. Ein erfolgreiches Krisenmanagement beinhaltet die personelle und materielle Ausstattung, eine adäquate Ausbildung und Vorbereitung (Planübungen etc.) sowie eine angemessene Risiko- und Krisenkommunikation in Bezug auf die Industrie, die Medien und die Bevölkerung, um diese bereits in Friedenszeiten einzubinden und entsprechende Akzeptanz zu erzeugen.

9. Die Zunahme der Komplexität von Krisenlagen und die steigenden Erwartungen der Betroffenen und der Öffentlichkeit an die Krisenstäbe, die zur Bewältigung eingerichtet werden, erfordern eine umfassende Antizipation von zukünftigen Entwicklungen und Herausforderungen durch die Behörden. Hierzu ist es notwendig, die unterschiedlichen (Ressort-)Perspektiven zu gemeinsamen, abgestimmten Risikoanalysen und -bewertungen zusammenzuführen. Zweckmäßig wäre eine institutionalisierte Form der ebenen- und bereichsübergreifenden Risikoanalyse, besonders im Bereich CBRN. Der konzeptionelle Rahmen hierfür ist mit dem Konzept zur Implementierung der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz bereits geschaffen worden. Die Gewährleistung der Prognose- und Analysefähigkeit außerhalb von Lagen allgemein sowie die bundesweite Implementierung der Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz würden durch die Errichtung eines fachlichen und organisatorisch-administrativen Unterbaus innerhalb des BBK gefördert. Auch eine internationale Komponente sollte hier etabliert werden.

10. In einer Krise kommt es auf eine reibungslose und effiziente Kommunikation zwischen Krisenstäben, Entscheidungsträgern, den Betroffenen und der Öffentlichkeit an. Insbesondere in Bezug auf grenzüberschreitende CBRN-Vorfälle (Unfall oder Anschlag) ist die Auswahl von Informationen von entscheidender Bedeutung, wie die Unfälle von Tschernobyl, Bhopal und Fukushima gezeigt haben. Das BBK sollte eine Stelle bzw. eine Arbeitsgruppe schaffen, die internationale CBRN-Vorfälle genauer analysiert und Verfahren zur effizienten Krisenkommunikation auch im internationalen Kontext (Nichtregierungsorganisationen, Institute, internationale Organisationen etc.) ausarbeitet und erprobt. Dies erscheint besonders im europäischen Kontext angebracht zu sein.

11. In den ausgewerteten Zukunftsdokumenten spielt die Domäne Cyberkriegsführung eine markante Rolle. Aufgrund der Zeitvorgaben für diese Studie konnte keine intensive Analyse zu den langfristigen militärischen Entwicklungen auf diesem Gebiet erfolgen. Die Bedeutung der Cybersicherheit für den zivilen Bereich rechtfertigt die Durchführung einer Risikoanalyse, um so eine gesicherte Informations- und Entscheidungsgrundlage zu schaffen und eine angemessene risiko- und bedarfsorientierte Vorsorge- und Abwehrplanung zu ermöglichen. Das Nationale Cyber-Abwehrzentrum könnte in einem Jahresbericht die Öffentlichkeit über das Angriffsspektrum, die dabei gemachten Erfahrungen und mögliche Gegenmaßnahmen unterrichten. Die Zusammenar-

beit mit der IT-Industrie, der Wissenschaft und den wesentlichen Betreibern kritischer Infrastrukturen sollten verstärkt werden.

12. Bisher liegt nur für den Bereich Energieversorgung eine Studie vor, die die Folgen eines Stromausfalls für sämtliche gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Bereiche in Deutschland untersucht. Die Möglichkeit, mit einer

begrenzten Zahl von Waffensystemen großer Reichweite und Zielgenauigkeit oder mit Spezialkräften/Proxies kritische Infrastrukturen anzugreifen und Effekte direkt oder durch Kaskadeneffekte in verschiedenen Bereichen zu erzielen, lässt es sinnvoll erscheinen, auch Ausfälle anderer kritischer Infrastrukturen, wie z. B. der Kommunikations- oder die Transportinfrastruktur näher zu untersuchen. ■

Der Rotkreuzdienst – eine Organisation des Schweizerischen Roten Kreuzes – zur Unterstützung des Sanitätsdienstes der Schweizer Armee

Brigitte Rindlisbacher*

The Red Cross Service (RKD) is an organization of the Swiss Red Cross. Approximately 230 women with a professional medical apprenticeship work voluntarily in the medical service of the Swiss Armed Forces, the RKD.

The members of the RKD (AdRKD) commit to a minimal time for the training services in peacetime with their accession to the RKD. Additionally, the members have to follow the call for a service in extraordinary conditions (e.g. in a disaster operations) or for an active service in the Swiss Armed Forces. A number of AdRKD who are lawyers, pedagogues or historians contribute by educating about the Red Cross movement, its seven fundamental principles, and about the Humanitarian Law.

The AdRKD are supporting a long Red Cross tradition. For more than 100 years, women are effectively involved in various missions on behalf of wounded and ill soldiers, refugees, children and all other persons in need.

Der Rotkreuzdienst (RKD) ist eine Organisation des Schweizerischen Roten Kreuzes. Rund 230 Frauen mit einer qualifizierten medizinischen Berufsausbildung leisten im RKD freiwillig Dienst in Uniform – zur Unterstützung des Sanitätsdienstes der Schweizer Armee.

Die Angehörigen des RKD (AdRKD) verpflichten sich mit ihrem Beitritt zum RKD für eine minimale Zeit für den Ausbildungsdienst in Friedenszeiten. Zudem müssen sie einem Aufgebot für einen Dienst in einer außerordentlichen Lage, wie zum Beispiel für einen Katastropheneinsatz, oder einem Aufgebot für einen Aktivdienst der Schweizer Armee Folge leisten. Eine Anzahl AdRKD, die beruflich zum Beispiel als Juristin, Pädagogin oder Historikerin tätig sind, leisten Beiträge als RKD-Spezialistinnen Diffusion. Sie vermitteln Kenntnisse über die Rotkreuzbewegung und deren sieben Grundsätzen und das Humanitäre Völkerrecht.

Die AdRKD tragen dabei eine lange Rotkreuz-Tradition mit. Seit über hundert Jahren engagieren sich Frauen wirkungsvoll in vielfältigen Einsätzen zugunsten von verwundeten und kranken Soldaten, Flüchtlingen, Kindern und allen weiteren Menschen in Not.

1. Grundlagen

Der Rotkreuzdienst (RKD) ist 1903 aus dem Schweizerischen Roten Kreuz (SRK) entstanden. Die Entstehung ist eng verbunden mit der Gründung, Subventionierung und Anerkennung von Schulen des Gesundheitswesens. Die Internierungen von fremden Militärpersonen/Angehörigen fremder Streitkräfte in der Schweiz zeigten im Deutsch-Französischen Krieg, dass das zivile Schweizerische Rote Kreuz und die Schweizer Armee aufeinander angewiesen waren. Deshalb wurden 1903 private Pflegeausbildungen, die unter dem Patronat des SRK standen, von der Bundeskasse unterstützt. Im Gegenzug stellte das SRK im Falle einer Mobilmachung zwei Drittel seines Sanitätspersonals dem Armeesanitäts-

dienst zur Verfügung. Dies bedeutet, dass rund zwei Drittel der frisch ausgebildeten Krankenschwestern zusammen mit dem Berufsdiplom das Dienstbüchlein für den Rotkreuzdienst erhielten.

Sie verpflichteten sich damit für eine minimale Zeit für den Ausbildungsdienst in Friedenszeiten und mussten einem Aufgebot für einen Aktivdienst der Schweizer Armee Folge leisten.

* Oberst RKD Brigitte Rindlisbacher ist Chefin des Rotkreuzdienstes.