

# NOVA ACTA LEOPOLDINA

Abhandlungen der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina

Herausgegeben von Jörg HACKER, Präsident der Akademie

---

NEUE FOLGE

NUMMER 397

BAND 117

---

## **Risiko: Erkundungen an den Grenzen des Wissens**

**Leopoldina-Meeting**  
am 15. und 16. Juni 2012 in Bonn

Herausgegeben von:

Hans-Georg BOHLE (†)  
Mitglied der Leopoldina

Jürgen POHL (†)

Wolf Dieter BLÜMEL (Stuttgart)  
Senator der Leopoldina

Mit 16 Abbildungen und 4 Tabellen



**Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina –  
Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle (Saale) 2014  
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart**

Redaktion: Dr. Michael KAASCH und Dr. Joachim KAASCH, unter Mitarbeit von Kristina SCHLAKE (Bonn)

**Die Schriftenreihe Nova Acta Leopoldina erscheint bei der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft Stuttgart, Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart, Bundesrepublik Deutschland. Jedes Heft ist einzeln käuflich.**

Die Schriftenreihe wird gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie das Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt.

Einbandbild:

Am Rande eines Nomadencamps in der Afar-Region in Äthiopien im März 2007. Kurz vor Sonnenuntergang sorgt ein Warnruf aus der Ferne für große Aufregung, weil mit einem bewaffneten Angriff einer verfeindeten Gruppe gerechnet werden muss. Die Frauen stehen auf einer Anhöhe und halten Ausschau nach den Gegnern. (Aufnahmedatum: 22. März 2007, Bildautor: © Detlef MÜLLER-MAHN)

#### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Die Abkürzung ML hinter dem Namen der Autoren steht für Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften.

Alle Rechte einschließlich des Rechts zur Vervielfältigung, zur Einspeisung in elektronische Systeme sowie der Übersetzung vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne ausdrückliche Genehmigung der Akademie unzulässig und strafbar.

© 2014 Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V. – Nationale Akademie der Wissenschaften

Postadresse: Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale), Postfachadresse: 110543, 06019 Halle (Saale)

Hausadresse der Redaktion: Emil-Abderhalden-Straße 37, 06108 Halle (Saale)

Tel.: +49 345 47239134, Fax: +49 345 47239139

Herausgeber: Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Jörg HACKER, Präsident der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften

Printed in Germany 2014

Gesamtherstellung: Druck-Zuck GmbH Halle (Saale)

ISBN: 978-3-8047-3270-4

ISSN: 0369-5034

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

# Inhalt

BLÜMEL, Wolf Dieter: Vorwort .....	7
POHL, Jürgen, und BOHLE, Hans-Georg: Das Konzept „Risiko“ zwischen Wagnis und Wandel .....	9
<b>Risikoforschung trifft Risikopraxis</b>	
TIESLER, Ralph: Wissenschaft trifft Praxis – Risikoforschung aus Sicht des Bevölkerungsschutzes .....	21
BRENIG, Heinz-Willi: Risikoermittlung und Risikobewertung aus ingenieurwissenschaftlicher Sicht .....	35
RENN, Ortwin, und SELLKE, Piet: Risk-Governance: Ein neuer Ansatz zur Analyse und zum Management komplexer Risiken .....	55
<b>Herausforderungen an die Risikoforschung in Zeiten des Globalen Wandels</b>	
BERZ, Gerhard: Risiken und Chancen aus Naturkatastrophen und Klimawandel: Geowissenschaftliche und (versicherungs-)wirtschaftliche Perspektiven .....	79
MÜLLER-MAHN, Detlef: <i>Riskscape</i> s des Klimawandels in Afrika – neue Perspektiven auf ‚Risiko‘ im Globalen Süden .....	91
HILLERBRAND, Rafaela: Risiko, Unsicherheit und Unwissenheit in den Geowissenschaften als Herausforderung für die Philosophie .....	107
WEHLING, Peter: An den Grenzen des Risikobegriffs: Das Problem des Nichtwissens ....	131
BOHLE, Hans-Georg, und POHL, Jürgen: Risikoforschung als Grenzwissenschaft .....	155
<b>Nachrufe</b>	
Nachruf auf Prof. em. Dr. Hans-Georg BOHLE von Prof. Dr. Thomas KRINGS .....	165
Nachruf auf Prof. Dr. Jürgen POHL von Prof. Dr. Detlef MÜLLER-MAHN und Dipl.-Geogr. Florian NEISSER .....	167

## **Wissenschaft trifft Praxis – Risikoforschung aus Sicht des Bevölkerungsschutzes**

Ralph TIESLER (Bonn)

### *Zusammenfassung*

Im Mittelpunkt der Befassung mit dem Thema Bevölkerungsschutz, egal ob als wissenschaftlicher Katastrophenforscher oder behördlicher Katastrophenschützer, stehen der Mensch und seine Befähigung, Risiken zu erkennen und zu analysieren, um Maßnahmen zur Risikominderung zu entwickeln und umzusetzen. Anhand eines fiktiven Szenarios, das mit realen Risiken und Gefahren spielt, wird im folgenden Beitrag dargestellt, wie sich aus mittel- und langfristigen Prozessen und gravierenden Einzelereignissen eine folgenschwere Katastrophe mit Kaskadeneffekten entwickeln kann. Einem derartigen Szenario kann nur durch umfassende, frühzeitige Vorsorge erfolgreich vorgebeugt oder begegnet werden.

Genau hier setzt die Arbeit des Bevölkerungsschutzes und damit des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) in enger Zusammenarbeit mit der Wissenschaft an: Valide Forschungsergebnisse bilden die Grundlage für erforderliche politisch-administrative Maßnahmen. Dieser notwendige und fruchtbare Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis zeigt sich auch in der Lehre, u. a. bei zum Teil gemeinsam mit Hochschulen konzipierten und durchgeführten bevölkerungsschutzrelevanten Studiengängen und einer zunehmenden Zahl an Kooperationen zwischen dem BBK und anderen Hochschulen in diesem Bereich.

Letztlich gewährleistet nur ein Zusammenwirken aller Akteure im Bevölkerungsschutz ein belastbares Risiko- und Krisenmanagement, dessen Sinn und Zweck, nämlich der Schutz der Bevölkerung, auch dieser mittels entsprechender Risiko- und Krisenkommunikation vermittelt werden muss. Eine Aufgabe, die gerade in Zeiten digitaler Kommunikation und des Web 2.0 mit seinen Phänomenen, die gleichsam Chancen und Risiken in sich bergen, wie *Cybersecurity* oder *Social Media* den Bevölkerungsschutz vor ganz neue Herausforderungen stellt.

### *Abstract*

Whether dealing with civil protection from a scientific point of view or being actively engaged in preventing or relieving disasters, it is the people who are at the heart of the topic. It is the people that have the ability to recognize and analyze risks and to develop and actually take measures to reduce such risks.

Building on a fictive scenario that plays with real risks and hazards, the subsequent contribution illustrates how mid- and long-term processes and severe single events can cumulate into a disaster with substantial consequences and cascading effects. Such a scenario can only be prevented or targeted successfully by an encompassing and early prevention.

This is precisely where working in civil protection and thus the BBK starts: Valid research data build the basis for the required political and administrative measures. This necessary and fruitful exchange between science and practitioners is also reflected in study courses relevant to civil protection that are jointly designed and conducted, as well as an increasing amount of cooperation projects between the BBK and academic institutions in this field.

In the end, it is the joint effort of all actors in civil protection that ensures a reliable risk and crisis management, whose meaning lies in protecting the people. This goal needs to be conveyed accordingly also to the people through risk and crisis communication, a task that confronts civil protection with new challenges in times of digital hazards surrounding cyber security and of digital chances – as well as risks – concerning the use of WEB 2.0 and the phenomenon of social media.

## 1. Der Mensch und seine Katastrophen

Im Mittelpunkt unserer gemeinsamen Bemühungen, egal ob Katastrophenforscher oder Katastrophenschützer, steht der Mensch. Genauer, die Aufgabe, die tatsächlich bedrohlichen Risiken und Gefahren für Mensch und Umwelt zu erkennen, zu analysieren, zu bewerten und Maßnahmen zur Risikominderung wie zur Bewältigung von doch eingetretenen Katastrophen zu entwickeln und umzusetzen. Denn ohne Menschen gäbe es kein Risiko, keine Gefahr, die zu erkennen, zu analysieren und der zu begegnen wäre. Mehr denn je gilt nach unseren heutigen Erkenntnissen, dass die Natur keine Katastrophen kennt, sondern nur der Mensch. Auf ihn wirken sie ein, seine Existenz bedrohen Katastrophen, die er aufgrund seiner Verhaltensweisen, seiner Entscheidungen, seiner Planungen nicht selten selbst verursacht; die aber auch von ihm beobachtet und kommentiert und letztendlich – in welcher Form auch immer – sozialisiert werden. Und weil die Rolle des Menschen in diesem Kontext so zentral ist, möchte ich ein paar Verse des Dichters und Literaten Eugen ROTH (1895–1976) anführen:

„Ein Mensch verspürt, meist unbewusst,  
Geheime Katastrophenlust:  
Mit Gruseln liest er in der Zeitung,  
Dass wo geplatzt die Hauptrohrleitung,  
Ein Riesenzwald verbrannt durch Funken,  
Ein Schiff mit Mann und Maus gesunken,  
Ein Flugzeug im Gebirg' zerschellt –  
Kurz, was so vorkommt auf der Welt.  
Der Mensch liest dabei umso gern,  
Je grausiger es ist – doch ferner.  
Und schon ein Unmensch wär er, säh er,  
So schlimme Dinge lieber näher.  
Doch Mensch und Unmensch sind sich gleich:  
„Nur nicht im eigenen Bereich!“  
Da hemmt schon ein verrußter Ofen  
Jedwede Lust an Katastrophen.“ (ROTH 1935)

Was ROTH bereits 1935 in seinen *Ansichten und Einsichten* beschreibt, ist nichts anderes als eine kurze, humoreske Psychoanalyse, wie sie auch heute, allerdings durch neue Informations- und Kommunikationsmedien und neue Risiken und Katastrophenszenarien um das Vielfache verstärkt, gilt. Als Vertreter einer Katastrophenschutzbehörde im weitesten Sinne sind das Verständnis menschlicher Wahrnehmung und Verhaltensweisen von größter Bedeutung für unsere Aktivitäten. Nicht ohne Grund legt meine Behörde daher auf Themen wie die Psychosoziale Notfallversorgung sowie die Risiko- und Krisenkommunikation mit der Bevölkerung großen Wert und beschäftigt sich in entsprechenden Organisationseinheiten mit der Erarbeitung von Lösungsangeboten für die vielfältigen Fragen in diesem Kontext.

## 2. Die Arbeitsfelder des BBK

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) versteht sich als „Behörde im Dienste des Menschen“ – so auch der Titel eines unserer Jahresberichte. Dafür haben wir in den vergangenen acht Jahren seit Neugründung des Amtes Strukturen und Aufgabenbereiche aufgebaut, die ich hier nur ganz kurz anreißen möchte, um einen kleinen Einblick in die Arbeit dieser in Deutschland einmaligen Einrichtung zu geben.

2004 in der Folge der Anschläge von 9/11 und der Sommerhochwasser 2002 gegründet, hat das Amt im Wesentlichen vier Hauptgeschäftsfelder entwickelt: Es sind dies die Bereiche des *Risikomanagements*, des *Krisenmanagements*, der Initiierung von *Forschung und technischer Entwicklung* sowie der *Aus-, Fort- und Weiterbildung einschließlich Übungen*. Auf allen Feldern wird praxisorientierte Forschung und Entwicklung initiiert, um einer unserer zentralen Aufgaben, nämlich der Beratung von Bundes- und Länderressorts sowie von Kommunen und Organisationen, die für den Bevölkerungsschutz verantwortlich sind bzw. darin mitwirken, fachkompetent gerecht zu werden.

Neben der Beratung bietet das BBK aber auch ganz konkrete Hilfestellung an, wenn es zu Großschadenslagen und Katastrophen im In- oder Ausland gekommen ist. Mit dem Gemeinsamen Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern, dem GMLZ, und der IT-Anwendung für das Krisenmanagement, dem deutschen Notfallvorsorge- und Informationssystem, kurz deNIS, unterstützt das BBK u. a. das Lage- und Ressourcenmanagement, vor allem dann, wenn es um sehr spezielle oder um Mangelressourcen geht. Dies können z. B. zum Löschen von Waldbränden geeignete Fluggeräte sein, die dann via BBK auch quer durch Europa eingesetzt werden. Mit unserem Team von NOAH – der Koordinierungsstelle Nachsorge, Opfer- und Angehörigen-Hilfe – leisten wir Unterstützung im Bereich der Psychosozialen Notfallversorgung, wenn Bundesbürger im Ausland durch Katastrophen oder andere Ereignisse zu Schaden gekommen sind, wie z. B. auch jüngst bei der Havarie der „Costa Concordia“. Mit knapp 5000 Spezialfahrzeugen ergänzen wir den operativen Katastrophenschutz der Länder, vor allem in den Bereichen des Schutzes vor biologischen, chemischen, nuklearen und radiologischen Gefahren, beim Massenanfall von Verletzten und Erkrankten sowie im Brandschutz. Und *last but not least* bilden wir jährlich etwa 10000 haupt- und ehrenamtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Verwaltungsstufen von Bund, Ländern und Kommunen sowie der mit dem Katastrophenschutz befassten Organisationen an unserer Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz, der AKNZ in Bad Neuenahr-Ahrweiler, im oberen Segment der Fach- und Führungsausbildung aus und fort. Hierzu zählen Angehörige von Feuerwehren, Hilfsorganisationen, Technischem Hilfswerk, aber auch von Bundeswehr und Polizei, um dem gesamtstaatlichen Anspruch der Sicherheitsvorsorge gerecht zu werden. Querschnittlichkeit und Interdisziplinarität sind also ein ganz wesentliches Merkmal der Aufgaben des BBK.

Eine wichtige Basis für unsere Arbeit stellen *Risikoanalysen* dar, die wir im Hauptgeschäftsfeld Risikomanagement ebenso entwickeln, wie spezielle Analysen und Schutzkonzepte für sogenannte Kritische Infrastrukturen, die *Life Lines* unserer Gesellschaft. Und selbstverständlich gehört zum Risiko- wie zum Krisenmanagement die bereits erwähnte *Risiko- und Krisenkommunikation*, deren Erfordernisse wir mit den verschiedenen heute zur Verfügung stehenden Verfahren und Medien bedienen, wobei wir uns ganz aktuell auch den Herausforderungen, die die sogenannten *Social Media* mit sich bringen, stellen. Konkret ist z. B. die Entwicklung einer App für die Bürger mit dem Schwerpunkt der individuellen persönlichen Notfallvorsorge mit Selbstschutz- und Selbsthilfetipps in Arbeit.

Soweit ein *kleiner* Parforce-Ritt durch die Hauptgeschäftsfelder des BBK, an dem un schwer zu erkennen ist, dass hier wissenschaftliche Erkenntnis und praxisorientierte Dienstleistungen im weiten Umfeld der Risiko- und Krisenvorsorge Hand in Hand gehen müssen. Die enge Kooperation von Wissenschaft, Forschung und Praxis ist deshalb für unsere Behörde unabdingbar.

### 3. Ganzheitlichkeit von Risiken, Risikoforschung und Bevölkerungsschutz

Auch wenn ein Schwerpunkt dieser Tagung bei den Naturgefahren liegt, die uns mit Blick auf den Klimawandel und die Zunahme von Wetterextremen auch langfristig herausfordern werden, ist Bevölkerungsschutz ein *ganzheitliches* Thema und kann, wenn Bevölkerungsschutz tatsächlich nachhaltig sein soll, nur *ganzheitlich* betrachtet werden. Gleiches gilt für die Risiken, mit denen sich die Menschheit heute und morgen auseinanderzusetzen hat. Ich möchte dazu einige gedankliche Fragmente skizzieren, die die Dimensionen heutiger und künftiger Risiken sowie die erforderlichen Strategien in einem modernen Bevölkerungsschutz darstellen sollen. Dabei wird die Notwendigkeit der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis gerade unter dem Aspekt des „*horizon scanning*“ deutlich werden, aber auch deren mögliche Grenzen, zumindest aber die Grauzonen der Wissensgenerierung.

Zunächst gehe ich von der gut begründbaren Annahme aus, dass wir in Deutschland im Allgemeinen über ein effektiv aufgestelltes System der Gefahrenabwehr verfügen. Im Bereich des Rettungsdienstes sowie des Brand- und Katastrophenschutzes können wir in der Regel singuläre Schadenslagen bis hin zu Großschadensereignissen oder zeit- und flächenmäßig begrenzten Katastrophen gut bewältigen. Der *World Risk Index* der UN (BIRKMANN et al. 2011), hier in Bonn am Institut für Umwelt und menschliche Sicherheit der Universität der Vereinten Nationen 2011 vorgestellt, bestätigt dies auch recht deutlich.

Mein „*horizon scanning*“ nimmt aber einen anderen Typus von Risiken und möglichen Katastrophen ins Visier, den wir bisher nicht kennen gelernt haben und der uns vor neue Herausforderungen stellen wird. Hierfür benötigen wir neben neuen technischen Ressourcen zur Katastrophenbewältigung vor allem auch analytisches Wissen, Verständnis von Prozessen und komplexen Zusammenhängen sowie eine optimierte Risiko- und Krisenkommunikation, aber auch eine effiziente Risikosteuerung.

#### 3.1 Dimensionen und Herausforderungen heutiger und künftiger Risiken

Gerade die *Komplexität hochtechnologischer Systeme und technischer kritischer Infrastrukturen* in Gesellschaften wie der unseren kann unter besonderen Umständen gravierende nationale Krisen oder Katastrophen begünstigen. Dies kann vor allem dann geschehen, wenn wichtige Fragen und Probleme der strukturellen, organisatorischen, sozialen und technischen Komplexität auf Dauer unbefriedigend und in entscheidenden Bereichen mangelhaft beantwortet werden. Um dies zu verhindern, ist es notwendig, die kognitiven sozialen Fähigkeiten zum Erkennen von krisenhaften Prozessen und Risiken zu entwickeln und auszubauen und für effektive Strategienbildung rechtzeitig einzusetzen. Wissenschaft und Forschung leisten hierzu einen unverzichtbaren originären Beitrag, der mit den Akteuren aus der Praxis regelmäßig und zielorientiert diskutiert und weiterentwickelt werden muss. Ein weiterer Grund für die hier nur kurz umrissene Krisenanfälligkeit ist die zunehmende *Verletzlichkeit* unserer Gesellschaftsstrukturen durch technische, ökonomische, politische und soziale Abhängigkeiten und Interdependenzen. Diese können im Ereignisfall oder in Verbindung mit schleichenden natürlichen, sozialen, technischen u. a. Prozessen zu sogenannten „Kaskaden- oder Domino-Effekten“ führen. Als Beispiel für eine solche technische Abhängigkeit möchte ich hier nur die Durchdringung nahezu sämtlicher Arbeits- und Lebensbereiche mit elektronischen Geräten und den vitalen Bedarf an einer lückenlosen, zuverlässigen Stromversorgung samt IT nennen.

Es ist eher unwahrscheinlich, dass Deutschland alleine durch ein originär singuläres und isoliertes Ereignis – wie z. B. einen Super-GAU in einem Kernkraftwerk oder einen Meteoriteneinschlag – in eine schwere nationale Katastrophe oder Krise stürzt. Eher ist davon auszugehen, dass das *Nichterkennen bzw. die Fehlbeurteilung* bestimmter Risiken, die *Verkettung* mehrerer daraus erwachsener Ereignisse und die Folgen von *schleichenden natürlichen, technischen, ökonomischen, politischen und sozialen Prozessen in Verbindung mit gravierenden Einzelereignissen* eine „Kritische Masse“ erreichen können, die die Qualitäten einer solchen Katastrophe besitzen, die dann nationalen Krisencharakter annimmt.

Zu den vorgenannten eher *schleichenden Prozessen* mit großem Risikopotential können vor allem folgende Prozesse – ohne systematische bzw. priorisierende Reihung – zählen:

- Der Prozess der *Globalisierung* mit Blick auf eine immer schneller und weiter reichende Mobilität z. B. bei der Verbreitung von Infektionskrankheiten und Flüchtlingsbewegungen; die Risiken einer zunehmend internationalisierten und privatisierten Wirtschaft betreffen den Bereich Kritischer Infrastrukturen sowie der weltweit wachsenden Abhängigkeit von mikroelektronisch basierten Techniken und Dienstleistungen ebenso wie die steigende Nachfrage nach – teilweise zunehmend begrenzt verfügbaren – Rohstoffen;
- oder der *Zerfall von Rechtsordnungen und Rechtsempfinden in instabilen Gesellschaften* und die internationale Verbreitung der Organisierten Kriminalität, häufig gekoppelt mit politischem und religiösem Extremismus;
- und schließlich so langfristige Prozesse wie der *demographische Wandel* oder eben der *Klimawandel*.

Ein potenzielles analytisches Unvermögen, derart komplexe hoch risiko- und krisenhafte Prozesse zu erkennen und mit einem Aufbau bzw. Erhalt von Ressourcen zur Krisenbewältigung gegenzusteuern, kann sich fatal auswirken.

Daneben gibt es *singuläre Risiken und daraus resultierende Ereignisse*, die in Verbindung mit den genannten schleichenden Prozessen eine nationale Katastrophendimension annehmen können. Dazu gehören meiner Meinung nach u. a.:

- Epidemien oder Pandemien;
- schwere, großflächig Infrastruktur zerstörende Extremwetterereignisse wie Stürme (man denke hier in Deutschland nur an „Kyrill“ oder „Lothar“), Extremniederschläge oder Hitze- und Dürreperioden;
- seismische Ereignisse;
- Industrieunfälle;
- Terroranschläge mit erfolgreicher Freisetzung chemischer, biologischer, radiologischer oder nuklearer Stoffe;
- und schließlich lang anhaltende, großflächige Strom- und IT-Ausfälle mit verschiedenen Ursachen wie Cyberattacken, sonstigem menschlichem oder technischem Versagen oder Naturkatastrophen.

Ich glaube, dass das Zusammenspiel der hier nur kurz exemplarisch aufgezählten Entwicklungen und Risiken national wie auch international eine sich gegenseitig verstärkende Wirkung eines Katastrophenkatalysators bewirken könnte.

### 3.2 Szenario einer Katastrophe mit Kaskadeneffekt

Ich möchte diese Aussage verdeutlichen, indem ich ein wenig – quasi auf dem Papier – mit diesen Risiken und Gefahren spiele und versuche, aus den mittel- und längerfristigen Prozessen und den gravierenden Einzelereignissen ein Szenario zu skizzieren, das eine echte Katastrophendimension, quasi eine „Wendung hin zum Niedergang“, erreicht.

Nehmen wir in diesem Zusammenhang (a) einen *Klimawandel* an, der mittel- und langfristig neben Rohstoffknappheiten, wie z. B. Trinkwasser, zu einer deutlichen Zunahme von extremen, vor allem atmosphärischen Naturereignissen, zu Migration und daraus folgenden verschärften internationalen Konflikten führen wird, aber auch die Verbreitung von Krankheiten, einschließlich schwerer *Pandemien*, begünstigen kann. Eine solche gravierende *Pandemie* – z. B. eine Influenza mit aggressiven Virenstämmen – führt bei unvorbereitetem Auftreten in hiesigen Gesellschaften zu einer schwerwiegenden Erkrankung von bis zu 50 % der *Bevölkerung*, gegebenenfalls mehr. Nehmen wir also an, in Europa rollte eine schwere Influenza-Pandemie. Durch eine solche Erkrankungsquote werden bereits heute schon enge *Personalressourcen* von Spezialisten in wichtigen *Versorgungseinrichtungen* hart getroffen, da diese aufgrund zunehmender Ökonomisierungsprozesse bereits im Normalbetrieb ohne oder aber mit nur geringen Redundanzen und Reservekapazitäten arbeiten.

Spielen wir weiter und nehmen (b) in Verbindung mit einem weiteren singulären Extremereignis, möglicherweise in Folge des *Klimawandels*, einen sehr starken, Infrastruktur zerstörenden Wintersturm an. Dieser führt analog dem Echtereignis im Münsterland 2005 zu einem lange anhaltenden und großflächigen, mehrere Bundesländer betreffenden *Stromausfall*, in dessen Folge die gesamte Informations- und Kommunikationstechnik sowie weite Teile der bereits durch die Pandemie schwer eingeschränkten Versorgungsinfrastrukturen zusammenbrechen.

Bringen wir nun (a) und (b) mit (c) der *Bevölkerung* zusammen, die mangels nicht vorhandener privater Notfallvorsorge und nicht vorhandener Selbsthilfekompetenzen von den Ereignissen massiv getroffen wird und die in kurzer Zeit auch aufgrund der noch kaum untersuchten Verletzlichkeiten unserer Logistikketten über keine ausreichenden *Nahrungsmittel- und Energieressourcen* sowie Medikamente und andere wichtige Bedarfsmittel mehr verfügt. Öffentliche Strukturen brechen zusammen und werden nur dort einen einigermaßen funktionierenden Notdienst anbieten können, wo Vorsorge – z. B. der Aufbau einer ausreichenden Notstromversorgung, eine umfassende Pandemieplanung, das Vorhalten von Redundanzen etc. – getroffen wurde. Dies trifft gleichermaßen auf Behörden wie auf private Dienstleister und letztendlich den Bürger zu.

„Gerüchte“ und Halbwahrheiten machen die Runde und können nicht entkräftet werden: Es fehlen die alle Haushalte erreichenden öffentlichen Informationsstränge wie Radionachrichten, „Tagesschau“, „heute“ oder „Landesschau“; die Krise verschärft sich durch Informationsunsicherheit.

Das Gedankenspiel geht weiter. Natürlich blüht (d) durch die Versorgungsengpässe der „Schwarze Markt“; die Organisierte Kriminalität breitet sich aus, z. B. beim Schwarzhandel mit lebenswichtigen Medikamenten sowie anderen wichtigen Gütern. Die *Rechtsordnung* beginnt Risse zu bekommen, da *Sicherheit und Ordnung* nicht mehr überall gewährleistet werden können.

Und – nicht zuletzt – sind (e) die *Personalressourcen der Krisenbewältigungskräfte*, d. h. von Polizei, Feuerwehren, THW, Armee, privaten Hilfsorganisationen, Ärzteschaft und ande-

ren Heil- und Hilfsberufsgruppen, durch dieses Mischszenario selbst massiv eingeschränkt. Die *Material- und Personalressourcen* sind für ein solches Szenario zum Teil nicht ausgelegt, da der Fokus der Ereignisbewältigung im Katastrophenschutz in der Regel auf singulären, lokal begrenzten Kurzzeitereignissen liegt.

Die „Kritische Masse“ und damit eine echte Katastrophen- und Krisendimension werden spätestens beim Zusammentreffen solcher zweier eher als singulär empfundener Ereignisse, die jedoch die Folge von gravierenden schleichenden Prozessen sind, erreicht. Verschärfend kommen weitere schleichende Prozesse und deren Folgen hinzu, wie die defizitäre Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung, die ökonomisch bedingte Mangelsituation in den Infrastrukturunternehmen hinsichtlich Redundanzen und Vorsorgeleistungen sowie die mittlerweile strukturelle Abhängigkeit der Gesellschaft von lebenswichtigen Versorgungseinrichtungen. Und dass dies keine Apokalypse ist, sondern durchaus vorstellbare Realität, wissen wir alle spätestens seit „Fukushima“. Einem solchen Szenario kann nur durch eine umfassende frühzeitige Vorsorgeleistung erfolgreich begegnet werden. Dem Risikomanagement und der Risikosteuerung in Unternehmen, Behörden, anderen Institutionen und der Öffentlichkeit kommt daher lange vor Ereigniseintritt immense Bedeutung zu.

Um mit dem Katastrophenforscher Dr. Wolf DOMBROWSKY zu sprechen, meine ich, dass es bei der künftigen Betrachtung von echten Katastrophen höchste Zeit ist, endgültig Abschied von den „Dampfkesselexplosionen“ und mechanischen Unfallereignissen des Industriealters zu nehmen, denen das real existierende Risiko- und Katastrophenmanagement in seinem Denken bis heute in Teilen verhaftet ist und die es auch zweifelsohne gut beherrscht.

### 3.3 *Risikoforschung und Katastrophenmanagement: Notwendigkeiten und Grenzen in der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis*

Unsere Chance, mit den neuen Risiken richtig umzugehen, besteht meiner Meinung nach darin, die tatsächliche Komplexität der Welt von Heute und Morgen und die damit verbundenen prozessual schleichenden Risiken, ihre explosionsartigen Manifestationen und existenziellen Gefahren zu erkennen, zu analysieren, zu bewerten und in das öffentliche Bewusstsein zu rücken. Diese Komplexität und ihre Folgen wurden in weiten Teilen von Menschen erzeugt und werden von ihnen beeinflusst; sie sind nicht schicksalhaft: Fehlentwicklungen können korrigiert, verhindert oder gemildert werden. Die richtige Auswahl der richtigen Szenarien, ihre analytische Erklärung und ihr Verständnis tragen so schon die richtigen Lösungsansätze in sich: Es gilt sie bewusst wahrzunehmen, weiterzuentwickeln und die richtigen Schlüsse daraus zu ziehen.

An dieser Stelle nun setzt auch die Arbeit des Bevölkerungsschutzes im Allgemeinen und des BBK im Besondern und in *enger Zusammenarbeit mit der Wissenschaft* an. Egal, ob Hochwasser und Sturmfluten, großflächige Zusammenbrüche des Stromnetzes, terroristische Anschläge oder Massenerkrankungen durch eine Pandemie: Wenn es denn dann wirklich „gekracht hat“ oder „passiert ist“, wollen die betroffenen Menschen schnelle und effektive Hilfe durch ein optimales Zusammenwirken *aller Akteure* im Bevölkerungsschutz.

Konkurrenzerangel, Koordinierungsmängel und Kommunikationsdefizite zwischen den Akteuren, aber auch in der Öffentlichkeit krass widersprechende Expertenmeinungen gehören zu den „Todsünden“ eines wirkungsvollen Bevölkerungsschutzes. Diese Defizite sind durch ein geübtes Zusammenspiel aller Kräfte und eine gute Risiko- und Krisenkommunikation abzubauen. Zu Letzterer zähle ich auch eine in Teilen noch zu optimierende Kommunikation

zwischen Wissenschaft und Praxis, sprich zwischen Forscher und Katastrophenschützer, da auf diesem Sektor oftmals *ohne genaue Kenntnis voneinander* vorbeigeredet oder aber die Sprache des jeweils anderen Akteurs nicht oder falsch verstanden wird.

Die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der einzelnen Teilsegmente des Bevölkerungsschutzes, den Rettungsdienst, den Brand- und Katastrophenschutz, die Katastrophenvorsorge und auch im weiteren Sinne die dazugehörige Katastrophenforschung, sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen und werden aufgrund der zu erwartenden Situationen auch weiter steigen. Erfolgreich begegnen kann man dem nur mit effektiven, aufeinander abgestimmten Strategien mit kurz-, mittel- und langfristigen Komponenten. Bevölkerungsschutz, d. h. der ursachenunabhängige Schutz der Menschen einer Zivilgesellschaft vor den ihr drohenden Gefahren, ist eine der vornehmsten Aufgaben des Staates. Er ist gleichzeitig eine *ideelle Gemeinschaftsaufgabe*, zu deren Erfolg alle Beteiligten, kommunale und staatliche Behörden, öffentliche und private Hilfeleistungsorganisationen, Wissenschaft und Forschung, aber auch der Bürger im Rahmen seiner persönlichen Notfallvorsorge konstruktiv zusammenwirken müssen. Bund und Länder haben daher nach den Anschlägen vom 11. September 2001 und den katastrophalen Hochwasserlagen vom Sommer 2002 eine „Neue Strategie zum Schutz der Bevölkerung in Deutschland“ verabschiedet, die den gesamtgesellschaftlichen Ansatz eines modernen Bevölkerungsschutzes fortgeschrieben und weiterentwickelt hat. Kernpunkte dieser neuen Strategie sind u. a. die Erarbeitung von elementaren umfassenden Risikoanalysen für den Bevölkerungsschutz, deren Methodik *auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse* im BBK praxisorientiert weiterentwickelt wurde.

Weiter gehören dazu ein verbessertes Informations- und Kommunikationsmanagement sowie eine verbesserte Koordinierung von Hilfeleistungsressourcen. Mit Schutzkonzepten, einer Vorsorgeplanung sowie der Vorhaltung von modernen technischen Instrumenten, wie dem GMLZ, dem Informationssystem deNIS und dem satellitengestützten Warnsystem, leistet der Bund hier einen großen materiellen Beitrag. Ebenso durch die Bund und Länder umfassende Stabsrahmenübung LÜKEX, die bereits seit Beginn 2005 auf komplexen Szenarien aufsetzt und damit das notwendige „horizon scanning“ an die Basis des Katastrophenschutzes zu bringen versucht.

Und nicht zuletzt setzt das BBK gemeinsam mit der Universität Bonn auch einen akademischen Ansatz in der Lehre um. Berufspraktiker werden durch den Weiterbildungsstudiengang Katastrophenvorsorge- und -management, kurz „KaVoMa“, zum Katastrophenmanager mit Masterabschluss weitergebildet, um mit interdisziplinärem Know-how den Risiken der Zukunft begegnen zu können. Und das ist nur ein anschauliches Beispiel für ein fruchtbares Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis im Bevölkerungsschutz. Mit einer Reihe weiterer Universitäten und Hochschulen in Bremen, Hamburg, Magdeburg, Wuppertal und Köln, die spezielle Studiengänge mit bevölkerungsschutzspezifischer Schwerpunktsetzung anbieten, verbinden uns enge Kooperationen, die wir durch gemeinsame Forschungsvorhaben, Beiträge zu den Studiengängen und einen gegenseitig befruchtenden Austausch zwischen Praxis und Wissenschaft aktiv fördern und ausbauen. Besonders stolz sind wir auf unsere alle zwei Jahre stattfindende „Sommerakademie“ an unserer eigenen Bildungseinrichtung der AKNZ, der Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz in Bad Neuenahr-Ahrweiler. In einem zweiwöchigen praxisorientierten Intensivkurs lernen Studierende aus aller Welt die Grundlagen des Bevölkerungsschutzes. Neben der Teilnahme an vielfältigen Fachvorträgen in Deutsch und Englisch schlüpfen sie dabei in verschiedene Rollen, leiten einen Einsatz von Hilfskräften nach einer Naturkatastrophe, organisieren das Leben einer Großstadt

während eines Stromausfalls oder stehen als Bürgermeister einem Kamerateam Rede und Antwort. Auch dies ist ein anschaulicher Beweis dafür, dass Wissenschaft durch die Praxis aus dem oft zitierten „akademischen Glasturm“ in die Realität herunter-, zugleich aber auch die Praxis aus den Niederungen des Einsatzgeschehens durch wissenschaftliche Erkenntnisse heraufgeführt und damit für den Ernstfall optimiert werden kann.

Das BBK versteht sich im Kontext der neuen Strategie als zentraler Dienstleister des Bundes für alle Verwaltungsebenen in Deutschland, aber auch für die Wirtschaft und die Industrie, vor allem die Betreiber Kritischer Infrastrukturen. Diese Befähigung resultiert aus seiner fundierten → Planungs- und Konzeptkompetenz, seiner → Ausbildungs- und Übungskompetenz, seiner → Prognose-, → Informations- und Kommunikationskompetenz sowie aus seiner Kompetenz im Bereich der Initiierung von Forschung und Entwicklung. Die vorhin von mir genannten real existierenden schleichenden und akuten Risikoszenarien werden vor allem bei Überschneidungen das gesamte Katastrophenmanagement vor immense Herausforderungen stellen. Diesen transnational wie transadministrativ ablaufenden Prozessen mit ihren regionalen und lokalen teils völlig unterschiedlichen Auswirkungen kann nur durch gemeinsame Anstrengungen aller Akteure auf allen Ebenen erfolgreich begegnet werden.

### *3.4 Risiko- und Krisenkommunikation*

Kooperationen, zielgerichtete Information und Kommunikation sowie der Aufbau und die Pflege von Netzwerken sind wichtige Elemente für die gemeinsame Fortentwicklung und die Erarbeitung neuer Strategien für das Risiko- und Katastrophenmanagement.

Daher möchte ich zu dem ungemein wichtigen Aspekt der Risiko- und Krisenkommunikation noch einige ausführlichere Bemerkungen machen. Nicht zuletzt aufgrund der Katastrophen, die alleine in den beiden letzten Jahren die Welt heimgesucht haben, ist sich die Fachwelt sehr schnell darüber einig geworden, wie ungemein wichtig es in der heutigen Zeit ist, nicht erst nach dem Eintritt von Katastrophen oder Krisen miteinander zu sprechen. Für erfolgreiches Handeln ist es von größter Bedeutung, bereits im Vorfeld von möglichen Schadensereignissen über Risiken und Risikovermeidung, aber auch über Risikoakzeptanz und Eigenverantwortung aller gesellschaftlichen Akteure transparent zu kommunizieren. Für uns als Vertreter des Staates ist der Grundsatz zu beachten, dass die richtige Kommunikation über Risiken und die Gewährleistung von Transparenz im Kommunikationsprozess die grundlegenden Voraussetzungen sind, um Vertrauen in das staatliche Gemeinwesen und damit auch in die Aktivitäten des Staates zu schaffen und in einer Krise zu erhalten. Vertrauen, ein ganz wichtiges Grundgefühl, ohne das ein Gemeinwesen auf Dauer nicht erfolgreich bestehen kann und das vor allem in Krisenzeiten ein besonders hohes, aber eben sehr verletzlich Gut darstellt, das, ist es erst einmal zerstört oder unzureichend vorhanden, schwer aufzubauen ist.

Vertrauen ist gerade auch in Zeiten notwendig, in denen eine Vielzahl von tatsächlichen oder „gefühlten“ Katastrophen dieses noch junge Jahrtausend auch in Industriestaaten heimsuchen scheint. Diese Ereignisse, ich erinnere nur an Fukushima, EHEC oder die Anschläge von Oslo, die Berichterstattungen über sie und der teils negative Tenor über angeblich unzureichenden Schutz und mangelnde Sicherheit verunsichern die Menschen weltweit, auch hier in Deutschland. Elektronische Massenmedien und die individuelle Rundumverfügbarkeit von Informations- und Kommunikationstechnologien und -kanälen tragen ihr Übriges dazu bei, dass wir heute alle nahezu in Echtzeit Zeugen grausamster Taten und schlimmster Katastrophen werden; dabei werden wir gleichzeitig mit einer Vielzahl von Fragen nach Ursachen und Erklärungs-

mustern konfrontiert. „Kann das auch hier passieren? – Bin auch ich betroffen? – Was kann ich tun? – Was macht der Staat, um mich zu schützen?“ sind Fragen, die wohl jedem Bürger beim Anblick der Schreckensbilder von Fukushima bis Oslo durch den Kopf gegangen sein dürften. Wir, die Behörden, müssen diese Fragen der Bürger, die durch die Medien aufgenommen und hundertfach verstärkt in den öffentlichen Raum transportiert werden, ernst nehmen und im ehrlichen Dialog beantworten. Auch dafür benötigen wir die Wissenschaft und die Erkenntnisse, die uns zielgerichtete Forschung liefern kann. Staat, Bürger, Medien, Wirtschaftsunternehmen, Wissenschaft und Forschung sowie andere Akteure müssen sich hier aufeinander zu bewegen und auch in der Gefahrenvorsorge Formen der Arbeits- und Aufgabenteilung finden. Dem vermeintlichen oder tatsächlichen gesellschaftlichen Trend, Verantwortung an jeweils andere abzugeben und sich auf die Rolle des Zuschauers oder bloßen Kommentators zurückzuziehen, ist entschlossen entgegenzutreten. Im Rahmen eines vertrauensbildenden Prozesses, dessen Basis eine kluge und nach allen Seiten hin offene Kommunikation ist, sind alle relevanten Akteure einzubinden. Risikokommunikation hat heute für uns alle einen wesentlich höheren Stellenwert als in früheren Zeiten. Dies hat etwas mit der sogenannten „Risikogesellschaft“ zu tun, die spätestens durch Ulrich BECK (1986) ihren Eingang in die wissenschaftliche wie in die politische und mediale Welt gefunden hat, die aber auch ein Paradoxon unserer Zeit widerspiegelt. Zwar ist unser Leben in vielen Bereichen des Alltags heute sicherer denn je geworden; ich denke nur an die hohen Sicherheitsstandards in der Arbeitswelt, dem Verkehr, der Lebensmittelversorgung sowie an unsere sehr gute Gesundheitsversorgung. Zugleich stehen aber heute Risiken und Gefahren in der öffentlichen Debatte, auf die der Einzelne keinen oder nur einen sehr begrenzten Einfluss hat: Risiken und Gefahren, die grenzüberschreitend, ja global auftreten, und die im schlimmsten Fall das Leben auf dem gesamten Planeten bedrohen können. In diesem Zusammenhang kommt *vor allem den Vertretern der Wissenschaft* eine sehr verantwortungsvolle Rolle zu, durch exakte, umfassende und für Politiker und Behördenvertreter verständliche und nachvollziehbare Expertise ihren Beitrag für eine erfolgreiche Risikokommunikation in professionellem Zusammenspiel mit den Medien zu leisten.

Über jedes oben genannte Risiko, über jede potenziell auftretende Gefahr kann sich der Bürger heute aus vielfältig vorhandenen und meist sofort verfügbaren Informationsquellen kundig machen. Dies gilt für den Alltag, erst recht aber für den Fall von Schadensereignissen, Katastrophen oder Krisen. Gerade im Katastrophenfall sind wir es in der Informations- und Mediengesellschaft gewohnt, auf zahlreichen Kanälen und Wegen das Geschehnis oftmals in Echtzeit mitzuerleben und in kürzester Zeit einer wahren Informationsflut über vermeintliche, spekulative oder tatsächliche Ursachen, Folgen und Schuldige ausgesetzt zu sein. Insbesondere für jüngere Bevölkerungsgruppen spielen dabei sogenannte „Social Media“, wie beispielsweise Facebook oder Twitter, eine besondere Rolle. Informationen werden einerseits mit einer ungeheuren Geschwindigkeit weitergegeben, andererseits haben staatliche, von Amts wegen ergehende oder verifizierte Informationen große Schwierigkeiten, sich Gehör zu verschaffen. Sowohl die extreme Geschwindigkeit als auch die Vielfalt der im Wettbewerb stehenden Medien und deren Motivationen bieten neben ihren Chancen und ihrer Bedeutung für eine offene pluralistische Gesellschaft auch die Gefahr der Informationsüberflutung, der Individualisierung und Subjektivierung der Berichterstattung. Darüber hinaus besteht die Gefahr der Vernachlässigung der Informationsqualität im Hinblick auf Richtigkeit und Vollständigkeit.

Staatliche bzw. behördliche Informations- und Kommunikationspolitik droht hier schnell abgehängt und umgangen zu werden. Sie muss sich daher auf diese neuen Rahmenbedingungen der Informations- und Nachrichtenvermittlung dringend einstellen. Von besonderer

Brisanz wäre, wenn sich im Krisenfall diametral entgegengesetzte Aussagen von staatlich-öffentlicher und privater Seite über Ursachen, Folgen und Verantwortlichkeiten der Krise gegenüberstünden. Ein solches Ereignis könnte im schlimmsten Fall ein politischer GAU sein, wenn die Bevölkerung den staatlichen Aussagen ungeachtet ihrer Richtigkeit nicht mehr glaubt und damit ein kaum wieder gut zu machender Vertrauensverlust um sich greift. Eine langfristige Zusammenarbeit von Medien, Staat und Bürger sowie Wirtschaft und Wissenschaft kann dafür Sorge tragen, dass dieses Risiko, wenn auch nicht ausgeschlossen, so aber wenigstens reduziert werden kann. Gerade um diese in die Wege zu leiten, kommen wir heute zusammen. Dabei kommt dieser Zusammenarbeit der Akteure nicht erst im Krisen- oder Katastrophenfall eine besondere Bedeutung zu, sondern setzt, wie bereits erwähnt, bereits im Vorfeld, im Alltag, eine zumindest in den Grundzügen gemeinsam abgestimmte, nachhaltige und transparente Risikokommunikationsstrategie voraus.

In einer pluralistischen und offenen Gesellschaft hat der Staat viele Gesprächs- und Ansprechpartner. Innerhalb des föderalen Staates selbst sind dies Bund und Länder einschließlich der Kommunen. Hinzu kommen die Wirtschaft, die Infrastrukturunternehmen, die Medien, die Wissenschaft, die Bürger als Ganzes sowie ihre verschiedenen Interessensgruppen, wie z. B. Bürgerinitiativen. Grundsätzlich muss der Staat alle Akteure, alle Gruppen im Zuge der Entwicklung einer nachhaltigen Risiko- und Krisenkommunikationskultur ansprechen und als Partner zu gewinnen suchen. Die Ansprache dafür ist unterschiedlich und zielgruppenspezifisch; dabei gilt es jedoch auch, eine gemeinsame Verständnisebene zu finden. Diese Ebene heißt *Vertrauen* in gegenseitiges Handeln, um Risiken in Deutschland zu erkennen, zu behandeln, zu minimieren und Krisen sowie Katastrophenlagen optimal zu meistern. All dies sind Schritte zu unserem Ziel, das damit allerdings weder bereits erreicht wird noch gar dauerhaft erreicht bleibt.

Dass eine dauerhafte gute Risikokommunikation eine unabdingbare Voraussetzung für eine erfolgreiche Krisenkommunikation im Ereignisfall ist, ist für die Experten mittlerweile eine grundlegende Erkenntnis. Die Schnittstellen und Schnittmengen zwischen Risiko- und Krisenkommunikation sind groß und fließend. Und daher möchte ich hier eindringlich wiederholen, dass die Krisenkommunikation nur gelingen und zum Bewältigen der Krise konstruktiv beitragen wird, wenn lange vor einem Ereigniseintritt eine gute und auf Vertrauen basierende Risikokommunikationskultur besteht. Für den Staat ergeben sich aus dem von mir bislang Vorgetragenen eine Menge Aufgaben und Verpflichtungen. Doch welche Erwartungen hat der Staat an die anderen Akteure, allen voran an die Bürger, die Medien, die Unternehmen und an die Vertreter der Wissenschaft?

Eine Grundvoraussetzung, um unser gemeinsames Ziel, durch Transparenz und Vertrauen Risiken erfolgreich zu begegnen, zu realisieren, ist die Bereitschaft zum gegenseitigen Zuhören und miteinander sprechen. Nicht übereinander zu reden, sondern miteinander in einen Dialog, in Kommunikation zu treten ist zielführend. Ich plädiere z. B. sehr dafür, dass es uns gelingt, gemeinsam mit zu gewinnenden Medienanstalten und Einrichtungen über die bereits erwähnten Informations- und Kommunikationsleitlinien zu Themen der Risikovermeidung und Krisenbewältigung zu sprechen. Medien sind zentrale Informationsvermittler und tragen heute mehr denn je zur Meinungsbildung und zum Verhalten der Bevölkerung bei. Wenn die Medien hier ihrem Grundauftrag verantwortungsbewusst nachkommen und durch objektive Aufklärung über Risiken und Gefahren und den verantwortungsvollen Umgang mit diesen ihren Beitrag leisten, haben wir mit Blick auf Angstbekämpfung und gewünschte gesellschaftliche Stabilisierungseffekte sehr viel gewonnen.

Ich möchte an dieser Stelle eine persönliche Meinung äußern: Ich würde mich freuen, wenn in der Berichterstattung wieder mehr die gute alte journalistische Gepflogenheit geachtet würde, einerseits sachlich-objektiv über Ereignisse zu berichten und andererseits für den Konsumenten sichtbar getrennt davon durchaus sehr persönlich zu kommentieren. Beides, objektive Berichterstattung und subjektiven Kommentar, zu vermischen, ist gerade in unserem heutigen Kontext kontraproduktiv.

Der Wissenschaft und den Forschern bin ich für ihr sehr großes Engagement und ihren oft jahrzehntelangen Langmut dankbar. Beides hat dazu geführt, dass wir heute viele Risiken erkennen, analysieren und behandeln können und daraus viel gelernt haben, wie wir mit Risiken umzugehen und wie wir Katastrophen und Krisen effektiv zu bewältigen haben. Darüber hinaus haben wir aus der Kommunikationsforschung Vieles gelernt, das uns heute hilft, deutlich effektivere Risiko- und Krisenkommunikationsstrukturen aufzubauen, als dies noch in den 1970er und 1980er Jahren und den damals sehr polarisierenden Kontroversen über Risiken, vor allem im Technikbereich, der Fall war.

Ich möchte an dieser Stelle aber auch einen *kritischen Gedanken* anführen: Gerade bei Ereignissen von großem Medieninteresse würde ich mir mit Blick auf eine transparente Risiko- und Krisenkommunikation wünschen, dass wissenschaftliche Expertenmeinungen in den Medien, nicht zuletzt aufgrund des sich schnell zur Verfügung stellenden, mittlerweile schier unübersehbaren und oftmals sehr wissenschaftlich gebenden Expertenheeres, für den Bürger wie auch für den Politiker verständlicher, nachvollziehbarer und eindeutiger geäußert werden, als es derzeit zum Teil der Fall ist. Manchmal denke ich, dass es gerade für Wissenschaftler sinnvoller und auch ehrbarer sein könnte, nicht sofort und zu jedem Thema mit dem zur Schau gestellten Habitus der Expertise vor die Kameras zu treten, sondern lieber Aussagen zu treffen, die auf profunder Kenntnis der Situation und umfassender Analyse beruhen. Zu einer wirkungsvollen Kommunikation gehört aber auch, dass sich die unterschiedlichen Akteursgruppen, von Nuancen abgesehen, uneingeschränkt verstehen. Verstehen heißt dabei nicht von vorneherein dem Gegenüber auch zuzustimmen. Wissenschaftler und Praktiker sowie Behördenvertreter sprechen oftmals eine unterschiedliche Sprache, die nicht selten genug einen kundigen Übersetzer benötigt, der als Dolmetscher und Mittler fungiert und die Akteure so einander näher bringt. Das BBK verstehe ich aufgrund seiner Interdisziplinarität, seiner fruchtbaren Mischung aus wissenschaftlich gebildeten und praxisorientierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als solch einen Dolmetscher und Vermittler zwischen den Welten und biete gerade auch den Vertretern der Wissenschaft diese Funktion gerne an.

Es ist eine volkswirtschaftlich alte Weisheit, dass Prävention und Risikominimierung auf Dauer immer kostengünstiger sind, als unvorbereitet mit Schadensbekämpfung und Schadensbewältigung konfrontiert zu werden. Zwar sind wir hier auf einem guten Weg, aber das Ziel bestmöglicher Prävention haben wir noch nicht erreicht.

#### 4. Resümee

Risikoforschung, Risikoanalyse, Risikomanagement und die ihr immanent innewohnende Risikokommunikation sind hervorragende Instrumente, Prävention und Vorsorge auch bei uns weiter voranzubringen. Sie sind in der Lage, durch ein geübtes Zusammenspiel der erforderlichen Akteure und Kräfte einen nachhaltigen Beitrag zu liefern, Schadenslagen, Katastrophen und Krisen zu reduzieren, erfolgreich zu bewältigen und den Wiederaufbau mit gelernter Lektion

und vorausschauend in Angriff zu nehmen. Alle Akteure, die in einen solchen Prozess eingebunden sind und ihren Beitrag zum Gelingen leisten können, werden sich vom jeweils anderen Partner nicht nur ernst genommen fühlen, sondern ihren Vertrauensvorschuss, den sie dem anderen zu geben bereit sind, aufstocken. Diese Form der Vertrauensbildung bildet den nötigen Kitt, der die Gesellschaft grundsätzlich zusammenhält und der sie gerade in Katastrophen- und Krisenzeiten noch enger zusammenschweißt. Neben dem volkswirtschaftlichen Aspekt bietet gute Risikokommunikation damit auch einen die Gesellschaft stabilisierenden Mehrwert, der nicht hoch genug geachtet werden kann. In diesen beiden Tagen werden verschiedenste Aspekte rund um die Risikoforschung und das Risikomanagement beleuchtet werden. Vieles von dem hat mal mehr, mal weniger mit Psychologie, mit Wahrnehmung und mit Kommunikation zu tun. Ich möchte meinen Beitrag ähnlich wie am Anfang mit dem Zitat eines deutschen Dichters schließen, den man zunächst kaum mit unseren Themen in Verbindung bringen würde.

Wilhelm BUSCH (1832–1908) bringt jedoch sowohl die Notwendigkeit des gegenseitigen Vertrauens als auch des miteinander Kooperierens in einem kurzen Vers sehr gut zur Geltung und benennt die Konsequenzen schlechter Risiko- und Krisenkommunikation, wie man sie kürzer und prägnanter kaum besser umschreiben könnte.

„Wer andern gar zu wenig traut,  
hat Angst an allen Ecken;  
wer gar zu viel auf andre baut,  
erwacht mit Schrecken!“ (BUSCH 1909)

Ich wünsche uns allen, dass wir, um eben nicht mit Schrecken vor oder gar in der nächsten Katastrophe zu erwachen, noch mehr aufeinander zugehen, noch mehr voneinander lernen, wir unser gegenseitiges Vertrauen weiter wachsen lassen und wir mit Hilfe einer gut entwickelten Risiko- und Krisenkommunikation sowie einem auf solider wissenschaftlicher Basis entwickelten und von der Praxis vollumfänglich akzeptierten Risiko- und Krisenmanagement gut gerüstet sind, den Risiken der Zukunft erfolgreich zu begegnen.

Und sollte es doch zur Katastrophe kommen, die wir mit Blick auf die Wahrscheinlichkeiten nie gänzlich ausschließen können, sollten wir dank der guten Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis in der Lage sein, das Beste daraus zu machen: sie effektiv bewältigen und nachhaltige Lehren daraus ziehen.

## Literatur

- BECK, U.: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt (Main): Suhrkamp 1986
- BIRKMANN, J., WELLE, T., KRAUSE, D., WOLFERTZ, J., SUAREZ, D.-C., and SETIADI, N.: WorldRiskIndex: Concept and results. In: *Alliance Development Works* (Eds.): *The WorldRiskReport 2011*; pp. 13–42. Berlin: Bündnis Entwicklung Hilft 2011
- BUSCH, W.: *Schein und Sein*. Nachgelassene Gedichte. München: Lothar Joachim Verlag 1909
- ROTH, E.: *Ansichten und Einsichten*. Stuttgart: Europäischer Buchklub 1967

Ralph TIESLER  
Vizepräsident des Bundesamtes für  
Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe  
Provinzialstraße 93  
53127 Bonn  
Bundesrepublik Deutschland

Tel.: +49 228 995503600  
Fax: +49 228 995503650  
E-Mail: pressestelle@bbk.bund.de