

RESILIENZ UND VERWUNDBARKEIT IN DER SCHWEIZ: DIE UNWETTER-KATASTROPHE VON 2005

von Corinne Bara

Im August 2005 wurde die Schweiz vom wirtschaftlich schadenreichsten Naturereignis der letzten 100 Jahre heimgesucht: Das Hochwasser in weiten Teilen der Alpennordseite forderte sechs Tote und verursachte Schäden im Umfang von drei Milliarden Schweizer Franken. Der vorliegende Artikel analysiert die gesellschaftliche Bewältigung der materiellen Schäden, die durch das Hochwasser entstanden sind, und wendet dabei einen an Resilienz und sozialer Verwundbarkeit orientierten Ansatz an. Die Begriffe Resilienz und Verwundbarkeit haben in den vergangenen drei Jahrzehnten sowohl in der Katastrophenforschung als auch in der nationalen Sicherheitspolitik vieler Länder an Bedeutung gewonnen und können massgeblich zum Verständnis gesellschaftlicher Krisen- und Katastrophenbewältigungsprozesse beitragen.

EINLEITUNG

Im August 2005 ging sintflutartiger Regen in weiten Gebieten der Alpennordseite nieder. In der Schweiz traten Bäche, Flüsse und Seen über die Ufer und setzten ganze Dörfer und Stadtteile unter Wasser. Erdbeben und Murgänge verschütteten Wohnhäuser, Geschäfte, Strassen, Eisenbahnlinien und weitere wichtige Infrastrukturen. Das Hochwasser forderte sechs Todesopfer. Betroffen war der gesamte Alpennordhang, am stärksten aber traf es die Kantone Bern, Luzern, Uri, Obwalden und Nidwalden. Mit Gesamtschäden von rund drei Milliarden Franken ist das Hochwasser vom August 2005 das schadenreichste Hochwasser in der Schweiz in den vergangenen 100 Jahren.¹ Dank verschiedener öffentlicher und privater Solidaritätssysteme konnten die materiellen Fol-

1 Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). *Synthesebericht zur Ereignisanalyse: Hochwasser 2005 in der Schweiz*. Bern, 2008; Bezzola, Gian Reto/Hegg, Christoph (Hrsg.). *Ereignisanalyse Hochwasser 2005 – Teil 1: Prozesse, Schäden und erste Einordnungen*. Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2007.

gen dieses Ereignisses von den meisten Betroffenen gut bewältigt werden. Trotzdem waren mehrere Hundert Individuen, Haushalte, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und finanzschwache Gemeinden auf Spenden angewiesen, um die Restkosten der Unwetterschäden zu begleichen.²

Als Konzepte zum Verständnis der Krisen- und Katastrophenbewältigung haben die zwei Begriffe Resilienz (Widerstands- und Regenerationsfähigkeit) und Verwundbarkeit (auch Vulnerabilität) in den vergangenen drei Jahrzehnten sowohl in der Katastrophen-

«Resilienz ist die Fähigkeit einer Gesellschaft, eine Krise rasch zu bewältigen und die Funktions- und Handlungsfähigkeit schnellstmöglich wiederherzustellen.»

forschung als auch in der nationalen Sicherheitspolitik an Bedeutung gewonnen. Unter Resilienz versteht man die Fähigkeit einer Gesellschaft, eine Katastrophe oder Krise rasch zu bewältigen und die Funktions- und Handlungsfähigkeit schnellstmöglich wiederherzustellen. Kern des Resilienz-Gedankens ist die Einsicht, dass es angesichts der Vielfalt, der Komplexität und der Unvorhersehbarkeit moderner Risiken unmöglich ist, sich gegen alle denkbaren Ereignisse zu wappnen und umfassende Sicherheit zu gewährleisten. Deshalb ist die Fähigkeit zur flexiblen Katastrophenbewältigung ins Zentrum gerückt.³ Der Begriff der sozialen Verwundbarkeit richtet den Fokus dagegen auf die gesellschaftlichen Bedingungen und Prozesse, welche die tatsächlichen Auswirkungen eines Ereignisses massgeblich beeinflussen. Im Gegensatz zur Naturgefahrenforschung, bei der das Auftreten und die Intensität physischer Phänomene (Hochwasser, Stürme etc.) im Zentrum stehen, ist die Analyse der eigentlichen Gefahr in der sozialwissenschaftlichen Verwundbarkeitsforschung zweitrangig. Zentral ist die Erkenntnis, dass soziale Ungleichheiten, die unabhängig von Naturereignissen existieren,

forschung als auch in der nationalen Sicherheitspolitik an Bedeutung gewonnen. Unter Resilienz versteht man die Fähigkeit einer Gesellschaft, eine Katastrophe oder Krise rasch zu bewältigen und die Funktions- und Handlungsfähigkeit schnellstmöglich wiederherzustellen. Kern des Resilienz-Gedankens ist die Einsicht, dass es angesichts der Vielfalt, der Komplexität und der Unvorhersehbarkeit moderner Risiken unmöglich ist, sich gegen alle denkbaren Ereignisse zu wappnen und umfassende Sicherheit zu gewährleisten. Deshalb ist die Fähigkeit zur flexiblen Katastrophenbewältigung ins Zentrum gerückt.³ Der Begriff der sozialen Verwundbarkeit richtet den Fokus dagegen auf die gesellschaftlichen Bedingungen und Prozesse, welche die tatsächlichen Auswirkungen eines Ereignisses massgeblich beeinflussen. Im Gegensatz zur Naturgefahrenforschung, bei der das Auftreten und die Intensität physischer Phänomene (Hochwasser, Stürme etc.) im Zentrum stehen, ist die Analyse der eigentlichen Gefahr in der sozialwissenschaftlichen Verwundbarkeitsforschung zweitrangig. Zentral ist die Erkenntnis, dass soziale Ungleichheiten, die unabhängig von Naturereignissen existieren,

2 Labhardt, Grégoire. Abschluss der Unwetterhilfe 2005. In: Graf, Senta/Baud-Lavigne, Catherine (Hrsg.). *Jahresbericht 2007*. Genf: Glückskette, 2007, S. 18f.

3 Resilienz: Konzept zur Krisen- und Katastrophenbewältigung. *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 60. Zürich: Center for Security Studies (CSS), September 2009. Vgl. <http://www.ssn.ethz.ch/Aktuell/CSS-Analysen>.

ein Naturereignis für gewisse Individuen und Gruppen erst zu einer eigentlichen (Sozial)-Katastrophe machen.⁴

Der vorliegende Artikel richtet das analytische Augenmerk auf die Bewältigung von Naturkatastrophen in der Schweiz. Er zeigt im ersten Kapitel auf, wie die Begriffe der gesellschaftlichen Resilienz und der sozialen Verwundbarkeit zum Verständnis der Katastrophenbewältigung beitragen. Anhand der nachfolgenden Fallstudie zum Hochwasser von 2005 in der Schweiz demonstriert der Artikel die sicherheitspolitische Relevanz von gesellschaftlichen Systemelementen, die zur erfolgreichen Bewältigung von Naturereignissen beitragen, traditionell jedoch nicht in den sicherheitspolitischen Zuständigkeitsbereich gehören. Das letzte Kapitel zieht Bilanz aus den Lehren, die sich aus den Erfahrungen der Schweiz sowohl für die Katastrophenforschung als auch für die Sicherheitspolitik ergeben. Im gesamten Artikel wird ausschliesslich die gesellschaftliche Bewältigung von materiellen Schäden von Naturkatastrophen behandelt, da sich Naturkatastrophen in der Schweiz zunehmend durch eine (glücklicherweise) meist geringe Zahl von Todesopfern auszeichnen, während die wirtschaftlichen Schäden gleichzeitig häufig massiv ausfallen.⁵

1 GESELLSCHAFTLICHE RESILIENZ UND SOZIALE VERWUNDBARKEIT

Die Begriffe Resilienz und Verwundbarkeit verdanken ihre Popularität einem Paradigmenwechsel in der Katastrophenforschung, der in den 1970er-Jahren einen Wandel von der fast ausschliesslich naturwissenschaftlichen Gefahrenanalyse hin zu einer vermehrt sozialwissenschaft-

4 Bohle, Hans-Georg/Glade, Thomas. Vulnerabilitätskonzepte in Sozial- und Naturwissenschaften. In: Felgentreff, Carsten/Glade, Thomas (Hrsg.). *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, 2008, S. 99-119.

5 Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED). *EM-DAT: The International Disaster Database*. <http://www.emdat.be/>. Weitere Konsequenzen von Naturkatastrophen, die hier nicht behandelt werden, sind z. B.: Personenschäden (Todesopfer, Verletzte), Beschädigung und Ausfall von kritischen Infrastrukturen, Schäden an der natürlichen Umwelt sowie immaterielle Schäden (Trauer, Beeinträchtigungen der physischen und psychischen Gesundheit). Zudem interessiert in diesem Artikel in erster Linie die Frage, wie Individuen und Gemeinschaften die finanziellen Konsequenzen eines Ereignisses bewältigen. Die makroökonomischen Auswirkungen von Katastrophen werden nicht behandelt.

lichen Beschäftigung mit den gesellschaftlichen Prozessen im Zusammenhang mit Katastrophen natürlichen und anthropogenen Ursprungs einleitete. Das folgende Kapitel gibt einen einführenden Überblick über die beiden Konzepte und diskutiert deren Beitrag zum Verständnis der Krisen- und Katastrophenbewältigung.

1.1 RESILIENZ UND BEWÄLTIGUNG VON NATURKATASTROPHEN

Ganz allgemein bezeichnet Resilienz die Fähigkeit, nach einer Katastrophe rasch wieder «auf die Beine zu kommen». Im deutschen Sprachgebrauch wird dafür oft das Bild des Stehaufmännchens verwendet, das sich aus jeder beliebigen Lage wieder aufrichtet. Resilienz wird in den verschiedenen akademischen Disziplinen unterschiedlich definiert. Eine im Katastrophenschutz häufig verwendete Definition umschreibt Resilienz als ein Zusammenspiel von Widerstands- und Anpassungsfähigkeit: «*Resilience: The capacity of a system, community, or society potentially exposed to hazards to adapt, by resisting or changing, in order to reach and maintain an acceptable level of functioning and structure.*»⁶

Ursprünglich wurde das Konzept der Resilienz primär in den Sachgebieten Ökologie, Psychologie und in den Ingenieurwissenschaften verwendet.⁷ Für die Katastrophenforschung lieferte insbesondere die Forschung des Ökologen Crawford S. Holling über Resilienz und die Stabilität von Ökosystemen sowie seine Vorstellung eines Systems, das trotz dramatischer Veränderungen fortbesteht, eine bestechende Metapher dafür, wie Gemeinschaften auf Krisen reagieren und sich von ihnen erholen.⁸ Der Begriff der Resilienz wird sowohl für technische Systeme

6 United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*. Geneva, 2004, S. 16f.

7 Gaillard, Jean-Christophe. Vulnerability, capacity and resilience: Perspectives for climate and development policy. In: *Journal of International Development* 22 (2010), Nr. 2, S. 218–232; Manyena, Siambabala B. The concept of resilience revisited. In: *Disasters* 30 (2006), Nr. 4, S. 434–450.

8 Holling, Crawford S. Resilience and Stability of Ecological Systems. In: *Annual Review of Ecology and Systematics* 4 (1973), S. 1–23; Norris, Fran H./Stevens, Susan P./Pfefferbaum, Betty/Wyche, Karen F./Pfefferbaum, Rose L. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness. In: *American Journal of Community Psychology* 41 (2008), Nr. 1–2, S. 127–150.

und kritische Infrastrukturen als auch für Gesellschaften benutzt. In diesem Artikel steht die gesellschaftliche Resilienz im Zentrum, wobei eine Gesellschaft im Katastrophenschutz in einem räumlichen Sinn als Gruppe von Menschen verstanden wird, die in der gleichen Gegend lebt und so ähnlichen Risiken ausgesetzt ist.⁹

Angesichts der Popularität des Resilienz-Begriffs in der Wissenschaft und seiner zunehmenden Verwendung in der nationalen Sicherheitspolitik vieler Länder stellt sich die Frage, welchen Mehrwert das Konzept für das Verständnis der gesellschaftlichen Krisen- und Katastrophenbewältigung bietet. Im Kern bedeutet der Resilienz-Ansatz einen Perspektivenwechsel, der das Augenmerk weg von der Gefahr bzw. dem Naturereignis hin zur Gesellschaft und zu deren Bewältigungsstrategien richtet. Am Anfang dieser Entwicklung steht die Erkenntnis, dass die umfassende Gewährleistung von Sicherheit in einer komplexen und vernetzten Gesellschaft nicht möglich ist. Im Zentrum steht deshalb nicht mehr die Absicherung gegen alle möglichen Risiken, sondern die Förderung der generellen Widerstandsfähigkeit für den Fall, dass ein Ereignis «trotz allem» eintreten sollte.¹⁰

Der aktuelle Trend sowohl in der Forschung als auch in der Politik geht in Richtung Operationalisieren und Quantifizieren von Resilienz. Bedingung dafür ist allerdings ein besseres Verständnis der Eigenschaften, die die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit einer Gesellschaft stärken. In der Literatur zur gesellschaftlichen Resilienz wurden bereits verschiedene solcher Faktoren identifiziert. Dazu gehören Wohlstand, Versicherungsschutz und andere finanzielle Unterstützungssysteme, soziale Netzwerke, gemeinschaftliches Engagement und Bürgerbeteiligung sowie ein gemeinsa-

**«Beim Resilienz-Ansatz steht nicht
die Absicherung gegen alle
möglichen Risiken, sondern die
Förderung der Widerstandsfähigkeit
im Zentrum.»**

9 Twigg, John. *Characteristics of a disaster-resilient community: A guidance note*. Disaster Risk Reduction Interagency Coordination Group (DFID), 2007.

10 Resilienz, *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 60.

mes Verständnis von relevanten Risiken auf lokaler Ebene.¹¹ Der *World Disasters Report 2004* der Internationalen Rotkreuz- und Rothalbmond-Bewegung ordnet die Bestimmungsgrössen von Resilienz den folgenden Gruppen zu: natürliches Kapital (Wasser, Land, Wälder, Mineralien), finanzielles Vermögen (Rücklagen, Einkommen, Kredite), menschliches Kapital (Wissen, Fähigkeiten, Gesundheit etc.), soziales Kapital (Gegenseitigkeit, Zugehörigkeit, Vertrauen) und physisches Kapital (Obdach, Gebäude, lebensnotwendige Infrastrukturen etc.).¹²

Andere Autoren erachten die Fähigkeit zur Antizipation von Risiken, Vertrauen und partnerschaftliches Denken innerhalb der Gemeinschaft und vor allem zwischen dem öffentlichen und dem privaten Sektor und den lokalen Gemeinwesen, Stärke und Flexibilität, Risikoausgleich und Führungsstärke als zentral.¹³ In vielen Definitionen von Resilienz ist weiter die Anpassungsfähigkeit als zentrales Element enthalten. Zudem unterscheidet sich ein resilientes System insbesondere durch eine sorgfältige Planung und Vorsorge für den Katastrophenfall von einem System, das sich erst nach einem Ereignis mit Wiederherstellung und Wiederaufbau befasst.¹⁴

Dieser Artikel beschäftigt sich, wie einleitend gesagt, in erster Linie mit der (finanziellen) Bewältigung von materiellen Schäden aus Naturkatastrophen. Von den oben beschriebenen generellen Eigenschaften resilienter Gesellschaften scheinen dafür die folgenden Faktoren besonders relevant: Erstens erhöht ein generell hoher Wohlstand einer Gesellschaft die Wahrscheinlichkeit, dass die in ihr lebenden Individuen über die nötigen finanziellen Ressourcen verfügen, um unvorhergesehene Ereignisse zu bewältigen, und dass die Regierung die nötigen Mittel hat, um die Kosten für Wiederherstellung und Wiederaufbau zu bestreiten. Zweitens schafft der Zugang zu einer breiten Palette von

11 Cutter, Susan L./Barnes, Lindsey/Berry, Melissa/Burton, Christopher/Evans, Elijah/Tate, Eric/Webb, Jennifer. *Community and regional resilience: Perspectives from hazards, disasters, and emergency management*. Oak Ridge: Community and Regional Resilience Institute (CARRI), 2008, S. 9.

12 International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *World Disasters Report: Focus on community resilience*. Genf, 2004.

13 Resilienz, *CSS Analysen zur Sicherheitspolitik*, Nr. 60.

14 McCreight, Robert. Resilience as a Goal and Standard in Emergency Management. In: *Journal of Homeland Security and Emergency Management* 7 (2010), Nr. 1, 15. Artikel, S. 4.

finanziellen Bewältigungsinstrumenten Flexibilität und Redundanz.¹⁵ Drittens garantiert der finanzielle Risikoausgleich (z. B. durch Versicherungen), dass der finanzielle Schaden durch Katastrophen einzelne Individuen oder Gruppen nicht in unverhältnismässig starkem Ausmass trifft. Viertens erleichtert Sozialkapital (soziale Netzwerke, Gefühl der Zugehörigkeit, Gegenseitigkeit, Vertrauen und partnerschaftliche Zusammenarbeit innerhalb der Gemeinschaft) den Zugang zu informellen Instrumenten des Risikomanagements wie z. B. zur Unterstützung durch Familienmitglieder, Freunde oder die Gemeinschaft als Ergänzung zur privaten und öffentlichen Katastrophenhilfe. Fünftens ermöglichen vorausschauende Planung und Vorsorge das Schaffen von öffentlichen und privaten Solidaritätssystemen (Versicherungen, Katastrophenfonds etc.), *bevor* ein katastrophales Ereignis eintritt. Schliesslich erlaubt eine ausgeprägte Anpassungsfähigkeit einer Gesellschaft, aus früheren Katastrophen zu lernen und ihre (finanziellen) Risikomanagement-Strategien zu verbessern.

Im nächsten Abschnitt richtet sich die Betrachtung auf das Konzept der sozialen Verwundbarkeit im Kontext von Naturereignissen, welches mit dem Resilienz-Begriff in einem engen Zusammenhang steht.

1.2 VERWUNDBARKEIT UND BEWÄLTIGUNG VON NATURKATASTROPHEN

Das Konzept der sozialen Verwundbarkeit ist Ausdruck einer vermehrt sozialwissenschaftlichen Beschäftigung mit Naturgefahren, die in den 1970er-Jahren einsetzte. Wegweisend hierfür ist die Definition von sozialer Verwundbarkeit als Kombination von Eigenschaften eines Individuums oder einer Gruppe, welche die Auswirkungen eines Naturereignisses auf die Gesellschaft massgeblich beeinflussen: *«By vulnerability we mean the characteristics of a person or group in terms of their capacity to anticipate, cope with, resist and recover from the impact of a natural hazard. It involves a combination of factors that determine the degree to which someone's*

15 Redundanz: Doppelte und mehrfache Sicherheit durch im Normalfall «überflüssige» Kapazitäten, die sich im Krisenfall gegenseitig ersetzen können.

life and livelihood are put at risk by a discrete and identifiable event in nature or in society.»¹⁶

Das Verwundbarkeitskonzept stellt den Begriff *Natur-Katastrophe* per se in Frage, weil es bei dem, was gemeinhin unter Naturkatastrophe verstanden wird, in erster Linie um menschliche Betroffenheit geht.¹⁷ Die Schuldzuweisung an die Natur bei schicksalhaften Ereignissen «höherer Gewalt» blendet aus, dass ein Ereignis in der Natur nur zu einer Katastrophe werden kann, wenn es in Verbindung mit sozialen Verwundbarkeiten auftritt. Im deutschsprachigen Sammelband *Naturrisiken und Sozialkatastrophen* kommt diese Kritik an einer Katastrophenforschung, die das Augenmerk primär auf die physische Bedrohung richtet und dabei die gesellschaftlichen Verantwortlichkeiten ausblendet, bereits im Titel zum Ausdruck. In der Einleitung schreiben die Autoren: «In den allermeisten Fällen trifft niemanden eine Schuld, was das Beben der Erde angeht (...). Die wenigsten Menschen sterben aber unmittelbar durch die bebende Erde, sondern weil sie sich in einstürzenden Gebäuden befunden haben, weil überlebende Nachbarn sie mangels geeignetem Gerät nicht rechtzeitig aus den Trümmern bergen konnten, [oder] weil ihnen medizinische Hilfe versagt blieb (...). Mögen diese Konsequenzen und Zusammenhänge noch so unausweichlich scheinen, ‚natürlich‘ sind sie nicht.»¹⁸

Der Verwundbarkeitsansatz beschreibt Katastrophen demnach als extreme Naturereignisse, deren Gefährlichkeit durch Handlungen oder Unterlassungen von Menschen noch erhöht wird.¹⁹ Der Ansatz eignet sich insbesondere, um individuelle Unterschiede beim Katastrophenrisiko aufzuzeigen und zu deuten, die durch das Naturereignis allein nicht zu erklären sind. Zum Beispiel waren bei dem katastrophalen Wirbelsturm von 1991 in Bangladesch, bei dem 140 000 Menschen ums Leben kamen, 90 Prozent der Opfer Frauen und Mädchen – eine Tatsache, die

16 Blaikie, Piers/Cannon, Terry/Davis, Ian/Wisner, Ben. *At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters*. London: Routledge, 1994, S. 9.

17 Felgentreff, Carsten/Glade, Thomas. *Naturrisiken – Sozialkatastrophen: zum Geleit*. In: Felgentreff und Glade, *Naturrisiken und Sozialkatastrophen*, S. 1-10.

18 Ebd., S. 1.

19 Burton, Ian/Kates, Robert W./White, Gilbert F. *The environment as hazard*. 2. Auflage. New York: The Guilford Press, 1993.

nicht allein durch biologische und körperliche Unterschiede begründet werden kann.²⁰

Soziale Verwundbarkeiten bestimmen demnach, in welchem Masse einzelne gesellschaftliche Gruppen und Klassen von einem Naturereignis betroffen sind (ein illustratives Beispiel dafür ist auch der Hurrikan Katrina im Jahr 2005 in den USA).²¹ Diese Verwundbarkeiten sind ein Resultat von physischen, sozialen, wirtschaftlichen und politischen Bedingungen und Ungleichheiten im Alltagsleben, die unabhängig von der eigentlichen Bedrohung bestehen. Dazu gehören – je nach gesellschaftlichem und geografischem Kontext – Alter, Geschlecht, Hautfarbe (im Sinne von Herkunft/Ethnie) und sozioökonomischer Status, Wohnsituation, Armut, Beruf und Arbeitslosigkeit, Kastenzugehörigkeit, Familiengrösse, soziale oder räumliche Isolation und Sozialkapital. Ebenfalls verwundbar sind u.a. Bedürftige (körperlich oder geistig Behinderte, Obdachlose und Fahrende), der Lokalsprache nicht mächtige Einwanderer und saisonale Touristen.²²

**«Soziale Verwundbarkeiten
bestimmen, in welchem Masse
einzelne gesellschaftliche Gruppen
von einem Naturereignis
betroffen sind.»**

Im Zusammenhang mit dem individuellen Katastrophenrisiko können sich soziale Verwundbarkeiten auf verschiedene Arten manifestieren: einerseits in einer erhöhten Wahrscheinlichkeit, bei einem Ereignis ums Leben zu kommen, verletzt zu werden oder einen materiellen Schaden davonzutragen, andererseits in Schwierigkeiten, die Auswirkungen eines Ereignisses aus eigener Kraft zu bewältigen. Da sich dieser Artikel primär mit der Bewältigung von materiellen Schäden aus Naturkata-

20 Oxfam GB. *Gender, disaster risk reduction, and climate change adaptation: A learning companion*. Oxford, 2010, S. 4.

21 Susman, Paul/O'Keefe, Phil/Wisner, Ben. *Global disasters: A radical interpretation*. In: Hewitt, K. (Hrsg.). *Interpretations of calamity*. Boston: Allen and Unwin, 1983. S. 263–283.

22 Siehe z. B. Buckle, Philip/Marsh, Graham/Smale, Sidney. *Assessing resilience & vulnerability: Principles, strategies & actions. Guidelines prepared for Emergency Management Australia*. 2001. http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/EMA_2001_meth.pdf, S. 22–26.

strophen beschäftigt, wird im Folgenden nur der Aspekt der erschweren Katastrophenbewältigung diskutiert.

In diesem Zusammenhang trägt das Konzept der *unmet needs* (hier im Sinne von «ungedeckten Schäden») zum Verständnis von sozialen Verwundbarkeiten bei. Ungedechte Schäden nach Katastrophen sind ein Resultat von bestehenden sozialen Ungleichheiten und Verwundbarkeiten auf der einen Seite und von Unzulänglichkeiten in der organisierten Katastrophenhilfe auf der anderen Seite.²³ Zur organisierten finanziellen Katastrophenhilfe gehören sowohl marktwirtschaftliche Vorkehrungen (typischerweise Versicherungen) als auch öffentliche Vorkehrungen (z. B. staatliche Katastrophenhilfe). Sie unterscheidet sich von informellen Vorkehrungen wie Ersparnissen oder der Unterstützung durch Familie, Freunde und die erweiterte Gemeinschaft.²⁴ Am verwundbarsten sind diejenigen Individuen, die – aus welchen Gründen auch immer – durch dieses vielschichtige Netz von Risikomanagement-Instrumenten hindurchfallen. Ihr materieller Schaden wird weder von einer Versicherung noch von staatlicher Katastrophenhilfe zufriedenstellend gedeckt. Zudem haben diese Individuen nicht genügend eigene finanzielle Mittel, um die Kosten alleine zu tragen, und müssen daher auf Spenden wohl-tätiger Einrichtungen hoffen.

Das folgende Kapitel betrachtet das Hochwasser im Sommer 2005 in der Schweiz sowohl aus der oben beschriebenen Resilienz- als auch aus der Verwundbarkeitsperspektive. Die Fallstudie verdeutlicht insbesondere, dass Resilienz und Verwundbarkeit nicht als Gegensätze zu verstehen sind, sondern als zwei unterschiedliche und sich ergänzende Betrachtungsweisen gesellschaftlicher Katastrophenbewältigungsprozesse.

23 Bolin, Robert/Stanford, Lois. The Northridge earthquake: Community-based approaches to unmet recovery needs. In: *Disasters* 22 (1998), Nr. 1, S. 21–38.

24 Holzmann, Robert/Sherburne-Benz, Lynne/Tesliuc, Emil. *Social risk management: The World Bank's approach to social protection in a globalizing world*. Washington, D.C.: World Bank, 2003, S. 7f.

2 FALLSTUDIE SCHWEIZ: HOCHWASSER 2005

Im August 2005 verursachten extreme Regenfälle in weiten Teilen der Schweiz Hochwasser und Erdbeben. Der daraus resultierende finanzielle Schaden belief sich Schätzungen zufolge auf rund drei Milliarden Franken. Beinahe ein Drittel aller Gemeinden der Schweiz war betroffen. In den am stärksten in Mitleidenschaft gezogenen Kantonen Bern, Luzern, Uri, Obwalden und Nidwalden entstanden 75 Prozent der Gesamtschadenssumme. Drei Viertel der gesamten Schadenssumme betrafen die Privatverluste von Personen und Firmen.²⁵ Sechs Menschen starben und mehr als 1000 mussten evakuiert werden; ganze Täler waren tagelang von der Aussenwelt abgeschnitten, und es entstanden grosse Schäden an Infrastrukturen wie Strassen und Eisenbahnlinien.

2.1 EREIGNISBEWÄLTIGUNG

Insgesamt konnten die Auswirkungen dieses Naturereignisses gut bewältigt werden. Die vergleichsweise geringe Zahl von Todesopfern ist verschiedentlich auf strukturelle präventive Vorkehrungen, Fortschritte im Katastrophenschutz (Warnung und Evakuierung) und eine verbesserte Ausrüstung der Rettungsdienste in den letzten 100 Jahren zurückgeführt worden.²⁶ Wirtschaftlich gesehen waren Privatpersonen und Firmen in der Lage, einen grossen Teil ihrer finanziellen Einbussen mithilfe eines dichten Netzes von öffentlichen und privaten Solidaritätssystemen sowie mithilfe von persönlichen finanziellen Ressourcen und Spenden aufzufangen (siehe Abb. 1).

25 Hilker et al., *Schäden*, S. 127; Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG). *Bericht über die Hochwasserereignisse 2005*. Bern, 2005, S. 1.

26 Vgl. z. B. Bezzola und Hegg, *Ereignisanalyse Hochwasser 2005*, S. 12.

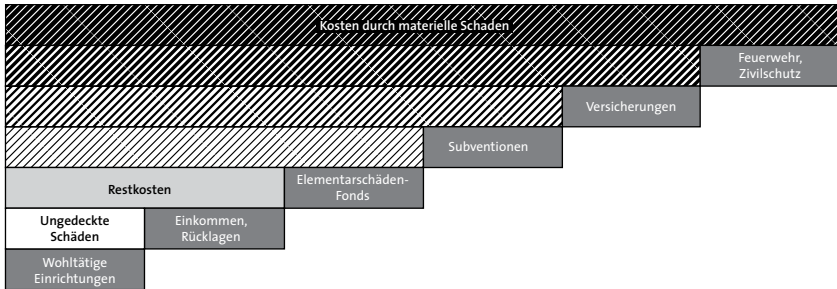


Abb. 1: Systeme zur Bewältigung von Elementarschäden (Naturereignisse) in der Schweiz.²⁷

Die Interventionskosten der Einsatzorganisationen (Polizei, Feuerwehr etc.) wurden von den Kantonen, die Kosten der militärischen Katastrophenhilfe vom Bund abgedeckt; sie entstanden den Privatpersonen also nicht als Schadenskosten. Diverse Versicherungen kamen für den Grossteil der versicherbaren Schäden auf. Schäden an und in Häusern werden von der Gebäudeversicherung übernommen, die in allen ausser in vier Kantonen der Schweiz obligatorisch ist.²⁸ Darüber hinaus haben die meisten Schweizer Haushalte eine Hausratversicherung für Schäden an beweglichen Gütern. Diese ist zwar nicht obligatorisch, wird aber insbesondere bei Mietwohnungen vom Vermieter oft vorausgesetzt. Eine Krankenversicherung ist Pflicht. Durch (nicht-obligatorische) Privatversicherungen sind weitere im Zusammenhang mit Elementarereignissen entstehende Schäden versicherbar, wie z. B. Schäden an Fahrzeugen, Betriebsunterbrüche, Ertrags- und Ernteausfälle etc.²⁹ Dennoch ist ein Grossteil der Risiken im Zusammenhang mit Naturereignissen nicht versicherbar, insbesondere nicht für Agrarbetriebe und den öffentlichen Sektor (Infrastrukturen).

Für Private im Agrarbereich und für den öffentlichen Sektor sind zum Teil von Bund, Kantonen und Gemeinden Subventionen für Wie-

27 Abbildung in Anlehnung an: Gut, Christian. *Leistungsträger von Elementarschäden nach Naturkatastrophen*. Luzern, Caritas Schweiz, 2007 (unveröffentlicht).

28 Gut, Christian. *Handbuch Katastrophenhilfe Schweiz. Leistungen der Caritas an Betroffene von Naturkatastrophen und Naturgefahren in der Schweiz*. Luzern: Caritas Schweiz, o.J., S. 10.

29 Ebd., S. 11.

der Instandstellungsarbeiten und Präventionsmassnahmen erhältlich.³⁰ Nach dem Hochwasser von 2005 stellte die Bundesregierung den Kantonen und Gemeinden zusätzliche Mittel im Umfang von 251 Millionen Franken zur Verfügung, womit rund die Hälfte der Schadenskosten in diesem Bereich gedeckt werden konnten.³¹ Ansonsten sind für Privatpersonen und Firmen keine Bundessubventionen erhältlich.³² Hingegen konnten Privatpersonen auf die finanzielle Unterstützung durch den *Schweizerischen Fonds für Hilfe bei nicht versicherbaren Elementarschäden* (Elementarschädenfonds, ESF) zurückgreifen. Der ESF ist eine 1901 gegründete private Hilfseinrichtung, die bis zu 60 Prozent der Schäden durch Naturereignisse zurückerstattet, für welche eine Versicherungsdeckung nicht erhältlich oder üblich ist.³³ In einigen Kantonen tragen zusätzliche kantonsspezifische Solidaritätssysteme zur Deckung von nicht versicherbaren Elementarschäden bei.³⁴

Etwaige verbleibende Kosten mussten von Privatpersonen und Firmen selbst getragen werden. Während die Mehrheit der Bevölkerung auf Ersparnisse zurückgreifen konnte oder ein genügend hohes Einkommen hatte, um für diese Restkosten nach der Katastrophe von 2005 selbstständig aufzukommen, waren rund 820 Haushalte und KMU auf Spendenbeiträge der Glückskette angewiesen.³⁵ Die Glückskette ist eine Stiftung, die mittels Aufrufen in den Medien und im Internet Spenden für humanitäre Hilfsprojekte sammelt. Für die Katastrophenhilfe in der Schweiz sind die Caritas Schweiz und das Schweizerische Rote Kreuz gemeinsam für

«Rund 820 Haushalte und KMU waren auf Spendenbeiträge der Glückskette angewiesen.»

30 Ebd., S. 11.

31 Bundesamt für Umwelt (BAFU). *Unweterschäden 2005: der Bundesrat beschliesst über den Umfang der Bundeshilfe*. Dezember 2005. Vgl. <http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=1424>.

32 BWG, *Bericht über die Hochwasserereignisse*, S. 19.

33 Schweizerischer Fonds für Hilfe bei nicht versicherbaren Elementarschäden (ESF). <http://www.elementarschadenfonds.ch>.

34 Gut, *Handbuch Katastrophenhilfe*, S. 12.

35 Labhardt, *Unwetterhilfe 2005*, S. 18f.

die Bearbeitung der Hilfesuche an die Glückskette verantwortlich. Erhältlich sind Soforthilfe für Schwerstbetroffene, Überbrückungshilfe für unweatherbedingte Mehrkosten sowie Beiträge an die Restkosten, die nach Abzug von Versicherungsleistungen, Subventionen, Beiträgen aus Elementarschädenfonds und Direktspenden etc. verbleiben.³⁶ Insgesamt wurden Spenden in der Höhe von 6 Millionen Franken an Privathaushalte und KMU ausgezahlt. Und obwohl sich die Hilfe der Glückskette schwergewichtig an Privatpersonen richtet, reichten die Spendengelder aus, um mit dem Löwenanteil der Hilfe, 38 Millionen Franken, kleine, finanzschwache Gemeinden (zumeist in Berggebieten) zu unterstützen.³⁷

Im Folgenden wird die Bewältigung der materiellen Schäden nach dem Hochwasser 2005 in der Schweiz aus der Perspektive der beiden einleitend vorgestellten Konzepte gesellschaftliche Resilienz und soziale Verwundbarkeit beleuchtet. Aus der Resilienz-Perspektive sind diverse Charakteristika des Schweizer Systems dafür verantwortlich, dass die Schweizer Bevölkerung die finanziellen Auswirkungen des Hochwassers insgesamt sehr gut bewältigen konnte. Die Verwundbarkeits-Perspektive wiederum ermöglicht einen Blick auf diejenigen Personen, die trotz eines dichten Netzes von öffentlichen und privaten Solidaritätssystemen auf Spenden wohlthätiger Organisationen zurückgreifen mussten, um ihre Restkosten zu decken.³⁸

2.2 RESILIENTE SCHWEIZ

Im ersten Kapitel wurden die folgenden Eigenschaften resilienter Gesellschaften als massgeblich für eine erfolgreiche Bewältigung materieller Schäden durch Naturereignisse identifiziert: ein generell hoher Wohlstand einer Gesellschaft und genügend finanzielle Ressourcen (Rücklagen, Einkommen, Kredite etc.) von Individuen, **eine breite Pa-**

36 Caritas Schweiz, *Katastrophenhilfe*. http://web.caritas.ch/page2.php?pid=2100&fv_100_frecontentcategory_id=767&fv_100_feature_id=779.

37 Labhardt, *Unwetterhilfe*, S. 18.

38 Sofern nicht anders angegeben, stammen die Informationen in Kapitel 2.2 und 2.3 aus Interviews mit den Katastrophenhilfe-Delegierten der Caritas Schweiz (Christian Gut am 15. Juli 2010 in Luzern) und des Schweizerischen Roten Kreuzes (Josef Reinhardt am 23. Juli 2010 in Bern).

lette von finanziellen Risikomanagement-Instrumenten, finanzieller Risikoausgleich innerhalb der Gesellschaft, Sozialkapital, vorausschauende Planung und Vorsorge sowie Anpassungsfähigkeit.

In der Schweiz sind diese Eigenschaften alle mehr oder weniger stark ausgeprägt. Der für Privatpersonen weitaus wichtigste Mechanismus zur Bewältigung der Schadenskosten war jedoch der finanzielle Risikoausgleich. Wenn das finanzielle Risiko auf die gesamte Gesellschaft verteilt wird, z. B. durch Versicherungen oder Fonds für den Katastrophenfall, werden die finanziellen Auswirkungen einer Katastrophe nicht unverhältnismässig stark von einzelnen Personen und Gruppen getragen. Insbesondere die obligatorische Haus- und Hausratversicherung erlaubte es Privatpersonen, die finanziellen Schäden des Ereignisses zu bewältigen. Der Risikoausgleich funktioniert nach dem Solidaritätsprinzip: Die Versicherungsprämien werden ohne Rücksicht darauf festgelegt, wie stark der Versicherungsnehmer einem Risiko im Zusammenhang mit Naturereignissen ausgesetzt ist. Ein weiteres Instrument des Risikoausgleichs war der Elementarschädenfonds (ESF). Sofern das steuerbare Einkommen der Gesuchsteller 80 000 Franken übersteigt, werden bei den Beitragsleistungen Abzüge vorgenommen.³⁹ Auch diese Massnahme ist Teil eines Solidaritätssystems, das sicherstellen soll, dass vor allem diejenigen Risiken von Personen gedeckt sind, deren persönliche Risikomanagement-Instrumente (Rücklagen, Einkommen, Kredite, zusätzliche Privatversicherungen etc.) beschränkt sind.

Die obengenannten Mechanismen zum finanziellen Risikoausgleich wurden zudem nicht erst als Reaktion auf die Ereignisse im Sommer 2005 geschaffen, sondern als Teil einer vorausschauenden Planung und Vorsorge für den Katastrophenfall; auch dies ist ein Merkmal resilienter Gesellschaften. Im Gegensatz zur speziell zu diesem Zweck bereitgestellten Katastrophenhilfe nach einem Ereignis (z. B. die 251 Millionen Franken des Bundes für die Kantone und Gemeindeverwaltungen sowie Spenden wohlthätiger Organisationen) können die Mechanismen des Risikoausgleichs nur funktionieren, wenn sie als Teil der generellen (nicht an ein spezifisches Ereignis gebundenen) Vorsorge im Katastrophenmanagement konzipiert sind. Resiliente Gesellschaften besitzen allerdings

39 ESF. *Beitragsvoraussetzungen*. Vgl. <http://www.elementarschadenfonds.ch>.

die Fähigkeit, aus vergangenen Katastrophen zu lernen und die nötigen Anpassungen vorzunehmen. Auch die finanziellen Vorsorgeeinrichtungen für Hochwasserereignisse in der Schweiz sind historisch gewachsen, ein Grossteil von ihnen wurde als Reaktion auf frühere Katastrophen geschaffen.⁴⁰ Dazu gehören z. B. die Verpflichtung für Anbieter von Gebäudeversicherungen, Elementarrisiken zu versichern, sowie die Gründung des Elementarschädenfonds ESF.

Eine resiliente Gesellschaft ist zudem flexibel. Sie kann auf eine breite Palette von finanziellen Ressourcen und Bewältigungsmechanismen zurückgreifen (Redundanz). Wie Abb. 1 zeigt, bot das mehrschichtige Netz von Finanzierungssystemen der Schweiz für den Fall einer Naturkatastrophe eine Vielzahl von Bewältigungsinstrumenten. Dazu gehörten sowohl private und staatliche als auch informelle Vorkehrungen: In Fällen, in denen die Versicherungen nicht für die Schäden aufkamen, konnten gewisse Akteure Subventionen beantragen; und wo dies nicht zutraf, waren Gelder für nicht-versicherbare Elementarrisiken erhältlich. Das allgemein hohe Wohlstandsniveau in der Schweiz erlaubte es den meisten Privatpersonen zudem, die Restkosten nach Abzug der Leistungen aus Versicherungen und Fonds mit eigenen finanziellen Mitteln zu bewältigen.

Darüber hinaus konnten viele Individuen auf ein soziales Netz zurückgreifen, das ihnen direkt nach dem Ereignis mit Geld oder Obdach aushalf. Die Bedeutung dieses sogenannten Sozialkapitals ist in der Literatur zur Katastrophenbewältigung in letzter Zeit zunehmend thematisiert worden. Sozialkapital erleichtert den Zugang zu informellen Risikomanagement-Instrumenten wie der Unterstützung durch Familie, Freunde, Verwandte oder durch die Dorfgemeinschaft. Beim Hochwasser 2005 kam erleichternd hinzu, dass viele kleine und ländliche Gemeinden betroffen waren, in denen der gemeinschaftliche Zusammenhalt traditionell noch stärker ist. Sowohl Caritas Schweiz als auch das Schweizerische Rote Kreuz stellten in diesem Zusammenhang fest, dass Sozialkapital nicht zuletzt die Verteilung von Hilfsgeldern massgeblich erleichtert, da die lokalen Behördenvertreter die Dorfbewohner persön-

40 Gülden, Jasmin/Poliwoda, Guido N. *Financial adaptation to floods in Switzerland in the 20th and 21st Century – A historical and economic investigation*. Conference on the International Dimensions of Climate Policies, 21.-23. Januar 2009, Bern.

lich kannten und deren finanzielle Situation (wie auch die Unterstützung, die die Dorfbewohner im Umgang mit den bürokratischen Prozessen für einen Antrag auf finanzielle Unterstützung allenfalls benötigten) gut einschätzen konnten. Zudem bestand direkt nach dem Hochwasserereignis nur wenig Bedarf an Soforthilfe; in den wenigen Fällen, in denen Soforthilfe (Bargeld, Kleidung, Hygieneartikel, Notunterkunft) benötigt wurde, fehlte den Empfängern meistens ein soziales Netzwerk, um diese Bedürfnisse zu decken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die erfolgreiche Bewältigung der materiellen Hochwasserschäden nach dem Hochwasser 2005 ein Resultat des Zusammenspiels von mehreren begünstigenden Faktoren war, wobei der Ri-

sikoausgleich nach dem Prinzip der finanziellen Solidarität als wohl zentralster Faktor zur

«Der Risikoausgleich nach dem Prinzip der finanziellen Solidarität trug zentral zur Resilienz der schweizerischen Gesellschaft bei.»

Resilienz der schweizerischen Gesellschaft beigetragen hat. Dennoch gab es ca. 820 Haushalte und KMU, die auf Spenden zur Deckung ihrer Restkosten zurückgreifen mussten. Der folgende Abschnitt betrachtet diese ungedeckten Schäden aus der Perspektive eines sozialen Verwundbarkeitsansatzes.

2.3 SOZIALE VERWUNDBARKEIT AUF INDIVIDUELLER EBENE

Im ersten Kapitel wurde aufgezeigt, wie soziale Verwundbarkeiten dazu beitragen, dass einzelne gesellschaftliche Gruppen und Klassen von einem Naturereignis unterschiedlich stark betroffen sind. Als Bestimmungsgrößen der Verwundbarkeit wurden individuelle Eigenschaften wie Alter, Geschlecht, Ethnie, Kaste, sozioökonomischer Status, Sprache, Gesundheitszustand, Wohnverhältnisse und andere Faktoren identifiziert.

In der Schweiz sind soziale Verwundbarkeiten gegenüber Katastrophen, soweit sie auf die obengenannten Faktoren zurückgeführt werden können, nicht in dem Masse offensichtlich und ausgeprägt, wie das vor allem in Entwicklungsländern der Fall ist. Vielmehr ergibt sich

ein komplexeres Bild von Verwundbarkeiten, aufgrund derer nach einem Ereignis ungedeckte Schäden entstehen. Meist führte eine variable Kombination von Verwundbarkeitsfaktoren zu einer Situation, in der das ansonsten gut funktionierende Netz aus Solidaritätssystemen in der Schweiz für die betroffenen Individuen nicht vollständig ausreichte, um die Auswirkungen des Hochwassers selbstständig zu bewältigen.

Die finanzielle Situation der Spendenempfänger war selbsterklärend ein wichtiger Faktor. Generell wurden keine Spendengelder an Personen mit einem Jahreseinkommen von mehr als 80 000 Franken ausbezahlt; dennoch können nicht all diejenigen, die auf Spenden angewiesen waren, als arm bzw. finanzschwach im traditionellen Sinn bezeichnet werden. Hauseigentümer beispielsweise, die im Allgemeinen nicht als finanzschwach gelten, konnten die Restkosten, die ihnen durch Versicherungselbstbehalte und nicht-versicherbare Schäden entstanden, zum Teil nicht aus ihren Ersparnissen begleichen. Die speziellen Verwundbarkeiten der Mittelschicht rücken in den Diskussionen um soziale Verwundbarkeit denn auch häufig in den Hintergrund. Davon betroffen sind verhältnismässig gut situierte Personen, die bereits Eigentum besitzen und daher viel zu verlieren haben, jedoch noch nicht über ausreichende finanzielle Reserven verfügen, um unvorhersehbare (und nicht versicherbare) Schäden zu bewältigen.

Ähnlich verhält es sich mit Verwundbarkeiten, die aus prekären Arbeits- oder Lebensverhältnissen heraus entstehen. Der Begriff «prekäre Arbeit» bezeichnet Arbeit, die schlecht bezahlt ist, mangelhafte Arbeitsplatzsicherheit gewährt, keinen Kündigungsschutz genießt und keinen Haushalt ernähren kann.⁴¹ Prekäre Lebensverhältnisse werden definiert als eine Kombination aus Finanzschwäche und dem Fehlen eines sozialen Netzes mit dem Resultat, dass in Krisensituationen sowohl materielle als auch emotionale Unterstützung fehlt.⁴² Viele Menschen, die in prekären Verhältnissen leben, bestreiten ihren täglichen Lebensunterhalt zwar ohne finanzielle Unterstützung von aussen, dennoch trennt

41 European Metalworkers' Federation (EMF). *What is precarious work?* Vgl. <http://precariouswork.eu/about/What-is-precarious-work>.

42 Gallie, Duncan/Paugam, Serge. *Social precarity and social integration: Report for the European Commission based on Eurobarometer 56.1*. Brüssel: Europäische Kommission, 2002, S. 1.

sie «nur eine Krankheit oder ein kaputtes Auto oder der Verlust eines Temporärjobs von der persönlichen Katastrophe.»⁴³

Im Nachgang zum Hochwasser 2005 gehörten viele Empfänger von eher kleinen Spendenbeiträgen zu dieser Gruppe. Sie hatten bereits zuvor am Rande der Gesellschaft in Umständen gelebt, in denen schon kleine Verluste ihre prekären Existenzen bedroht hatten, aber die Gründe für ihre Verwundbarkeit sind höchst unterschiedlich und können nicht sauber kategorisiert werden. Zu diesen Personen gehören u.a. sozial Isolierte, Randständige, freischaffende Künstler, ältere Menschen in abgeschiedenen Gegenden und Ausländer mit niedrigem Einkommen. Oft waren diese Personen unterversichert, wobei die Tatsache, dass keine Versicherung vorhanden war, häufig direkt auf die materiell prekären Lebensumstände oder auf Einschnitte im Lebenslauf (z. B. Bankrott oder Scheidung) zurückzuführen war, die vor dem Hochwasser eingetreten waren und nicht direkt mit dem Ereignis in Verbindung standen.

Eine weitere Gruppe, die einen bedeutenden Anteil der wohlthätigen Unterstützung erhielt, waren die Bauern. Einerseits leben viele von ihnen in Tälern und Gebirgsregionen und sind deshalb Elementarrisiken wie Erdbeben, Schlammlawinen oder Lawinen verstärkt ausgesetzt. Dazu kommt, dass zahlreiche Schäden durch Naturgewalt nicht versicherbar ist. Und obwohl die Bauern zum Teil Anrecht sowohl auf Subventionen als auch auf Unterstützung durch den eidgenössischen und in manchen Fällen kantonalen Elementarschädenfonds hatten, deckte diese Hilfe nur einen Teil der Schadenssumme. Für die Restkosten hätten sie mit ihrem Ersparten aufkommen müssen.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass es auch in sehr resilienten Gesellschaften Individuen und Gruppen gibt, die aufgrund ihrer Lebensumstände grössere Schwierigkeiten haben, die Folgen eines Naturereignisses zu bewältigen. Dabei handelt es sich – zumindest in der Schweiz – um Einzelschicksale, bei denen ein Naturrisiko tatsächlich zu einer Sozialkatastrophe wird. Allerdings zeigen diese Beispiele auch, dass soziale Verwundbarkeit insbesondere in westeuropäischen Wohlfahrtsstaaten sehr komplex ist. Ein einzelner Verwundbarkeitsfaktor (z. B. Ar-

43 Felts, Arthur. If vulnerability is the dark side, resilience is the force. *CARRIBlog*, 7. September 2010. Vgl. <http://blog.resilientus.mediapulse.com/2010/09/07/if-vulnerability-is-the-dark-side-resilience-is-the-force/> (deutsche Übersetzung: Christopher Findlay, CSS).

mut oder Arbeitslosigkeit) kann oft durch die üblichen Leistungen des Wohlfahrtsstaates (Fürsorge, Arbeitslosengeld) abgeschwächt werden. Zum selben Schluss kommen Steinführer und Kuhlicke in ihrer Analyse

«Auch in sehr resilienten Gesellschaften existieren Gruppen, die aufgrund ihrer Lebensumstände Schwierigkeiten haben, die Folgen eines Naturereignisses zu bewältigen.»

der sozialen Verwundbarkeit im Zusammenhang mit dem

Mulde-/Elbehochwasser in Deutschland. Sie erinnern daran, dass das Konzept der sozialen Verwundbarkeit im Verwendungszusammenhang mit Ländern mit einer höchst ungleichen Ressourcenverteilung entstanden ist, wo sich die Bestimmungsgrößen von Verwundbarkeit beträchtlich von denen in westeuropäischen Wohlfahrtsstaaten unterscheiden.⁴⁴ Als kritische Perspektive in der Beurteilung der gesellschaftlichen Katastrophenbewältigung ermahnt das Konzept allerdings durchaus dazu, den Blick auch in resilienten Gesellschaften auf diejenigen Individuen und gesellschaftlichen Gruppen zu richten, die bei der Krisenbewältigung aus diversen Gründen auf zusätzliche Hilfe angewiesen sind.

3 BILANZ

Was bedeuten die Erfahrungen der Schweiz im Zusammenhang mit dem Hochwasser 2005 für die wissenschaftliche Resilienz- und Verwundbarkeitsforschung? Welche Schlussfolgerungen lassen sich daraus für die Schweizer Sicherheitspolitik – insbesondere für den Katastrophenschutz und die Katastrophenhilfe – ziehen? Und was können andere Länder aus dem Fallbeispiel Schweiz lernen? Das folgende Kapitel versucht, auf diese drei Fragen eine Antwort zu geben.

44 Steinführer, Annett/Kuhlicke, Christian. *Social vulnerability and the 2002 flood: Country report Germany (Mulde River)*. FLOODsite Consortium/UFZ Centre for Environmental Research Leipzig, 2006, S. 119.

3.1 RESILIENZ UND VERWUNDBARKEIT IN DER KATASTROPHENFORSCHUNG

Die Forschung über gesellschaftliche Resilienz und soziale Verwundbarkeiten im Zusammenhang mit Naturereignissen hat sich in zwei weitgehend separaten Forschungssträngen und mit unterschiedlichen disziplinären Schwerpunkten entwickelt. Dennoch thematisiert eine wachsende Zahl Artikel das Verhältnis zwischen Resilienz und Verwundbarkeit, wobei sich grob zwei Ansätze unterscheiden lassen: Beim ersten Ansatz werden Resilienz und Verwundbarkeit als zwei Enden eines Kapazitätsspektrums einander gegenübergestellt. Einer verwundbaren Gesellschaft mangelt es an Resilienz und umgekehrt.⁴⁵ Die zunehmende Beschäftigung mit Resilienz bei diesem Ansatz entsprang dem Wunsch nach einem verstärkt problemlösungsorientierten Diskurs, der die Kapazitäten einer Gesellschaft betont (Resilienz), statt deren Schwächen hervorzuheben (Verwundbarkeit).⁴⁶ Beim zweiten Ansatz stehen Resilienz und Verwundbarkeit in einer komplexeren Beziehung zueinander – meist wird eines der Konzepte als Komponente des anderen verstanden, zum Beispiel wird Resilienz als eine von mehreren Bestimmungsgrössen von Verwundbarkeit interpretiert.⁴⁷

Gemeinsam ist beiden Ansätzen, dass sie Resilienz und Verwundbarkeit auf ein und derselben Analyse-Ebene (Land, Dorf, Individuum etc.) in einem einheitlichen Erklärungsansatz zu integrieren versuchen.

Das Beispiel Schweiz verdeutlicht jedoch, dass gesellschaftliche Resilienz und

«Der Resilienz- und der Verwundbarkeitsansatz betrachten die gesellschaftliche Katastrophenbewältigung aus unterschiedlichen Blickwinkeln.»

soziale Verwundbarkeit weder als Gegensätze noch als notwendigerweise verbundene Komponenten betrachtet werden müssen. Vielmehr handelt es sich beim Resilienz- bzw. Verwundbarkeitsansatz um zwei unterschiedliche Blickwinkel, aus denen die gesellschaftliche Kata-

45 Manyena, *Resilience revisited*, S. 440.

46 Klein, Richard J.T./Nicholls, Robert J./Thomalla, Frank. Resilience to natural hazards: How useful is this concept? In: *Environmental Hazards* 5 (2003), S. 35–45, hier S. 40.

47 Gallopín, Gilberto C. Linkages between vulnerability, resilience and adaptive capacity. In: *Global Environmental Change* 16 (2006), Nr. 3, S. 293–202, hier S. 301.

strophengewalt betrachtet wird. Diese richten ihren Blick zudem auf je unterschiedliche Analyse-Ebenen. Aus der Resilienz-Perspektive interessiert das «Gesamtsystem»: ein Land, eine Region oder eine Dorfgemeinschaft. Aus der Verwundbarkeits-Perspektive hingegen interessieren die unterschiedlichen Katastrophenrisiken und Bewältigungskapazitäten *innerhalb* dieses Systems. Eine Kombination beider Ansätze ergibt ein umfassendes Gesamtbild, das neben dem «grossen Ganzen» auch einen kritischen Blick auf Unterschiede und (soziale) Ungleichheit zulässt.

Ein derart integrierter Ansatz folgt zudem der intellektuellen Tradition beider Konzepte: Resilienz ist sowohl in der Ökologie als auch in den Ingenieurwissenschaften ein systemisches Konzept. Es beschreibt die Kapazitäten des Systems als Ganzes, wobei dessen individuelle Bestandteile in den Hintergrund rücken. So macht es auch in der Katastrophenforschung am meisten Sinn, den Begriff der Resilienz auf Kollektive anzuwenden, z. B. auf Gemeinschaften. Es wurde mehrfach betont, dass sich Resilienz gerade dadurch auszeichnet, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Weder ist eine Ansammlung von widerstandsfähigen Individuen eine Garantie für eine widerstandsfähige Gemeinschaft, noch ist das Gegenteil der Fall.⁴⁸ Der finanzielle Risikoausgleich zum Beispiel funktioniert genauso wie das Sozialkapital nur im Kollektiv. Kurz gesagt: Die *Beziehungen* zwischen den Teilen eines Systems haben etwas an sich, das zu der Summe aller Teile noch hinzukommt.

Es wird nun verständlich, weshalb ein derart systemischer Resilienz-Begriff um den Blick auf individuelle Verwundbarkeiten ergänzt werden muss: Aus der Resilienz-Perspektive sind die unterschiedlichen Katastrophenrisiken und Bewältigungskapazitäten von Individuen und Gruppen nahezu irrelevant, solange die Gesellschaft als Einheit ein Ereignis bewältigen kann. Diese etwas utilitaristische Sichtweise ist auch politisch riskant, wenn sie nicht durch den Blick auf individuelle Verwundbarkeiten ergänzt wird, vor allem in Ländern mit ausgeprägten so-

48 Pfefferbaum, Betty J./Reissman, Dori B./Pfefferbaum, Rose L./Klomp, Richard W./Gurwitch, Robin H. Building resilience to mass trauma events. In: Doll, Lynda/Bonzo, Sandra/Sleet, David/Mercy, James/Haas, E.N. (Hrsg.). *Handbook of injury and violence prevention*. New York: Springer Science+Business Media, 2005, S. 347-358, hier S. 354.

zialen Ungleichheiten (einmal mehr drängt sich das Beispiel Hurrikan Katrina auf). Ein kombinierter Resilienz- und Verwundbarkeitsansatz anerkennt die Stärken des Kollektivs, ohne dabei Fragen der Risikogerechtigkeit aus den Augen zu lassen. Er wirft zudem neue Forschungsfragen auf, die sich mit dem Verhältnis zwischen der Gesamtgesellschaft und den in dieser Gesellschaft lebenden Individuen und gesellschaftlichen Untergruppen beschäftigen. Wie beeinflussen sich gesellschaftliche Resilienz und individuelle Verwundbarkeiten gegenseitig? Führt eine Reduktion individueller Verwundbarkeiten insgesamt zu einer resilienteren Gemeinschaft und umgekehrt? Wie ist es möglich, dass eine zunehmende gesamtgesellschaftliche Resilienz mit immer grösser werdenden individuellen Unterschieden beim Katastrophenrisiko und Bewältigungspotenzial einhergehen kann, wie Smucker und Wisner am Beispiel einer Gruppe von Ackerbauern und Viehzüchtern in Kenia nachweisen konnten?⁴⁹ Solche und weitere Fragen bedürfen eines interdisziplinären Ansatzes und versprechen eine stimulierende Resilienz- und Verwundbarkeitsdiskussion in der sozialwissenschaftlichen Katastrophenforschung.

3.2 RESILIENZ UND VERWUNDBARKEIT IN DER SCHWEIZER SICHERHEITSPOLITIK

In der Schweiz sind die Kantone für den Bevölkerungsschutz, also den Schutz der Bevölkerung vor Katastrophen natürlichen, technischen und gesellschaftlichen Ursprungs zuständig. Auf Bundesebene ist das Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS) die zentrale Stelle für die strategische und konzeptionelle Weiterentwicklung und Koordination im Bevölkerungsschutz.⁵⁰ Im Bereich Naturgefahren hat zudem das Bundesamt für Umwelt (BAFU) den Auftrag, den Schutz der Bevölkerung und grosser Sachwerte vor Naturgefahren sicherzustellen.⁵¹ Der Bevölkerungsschutz ist Teil der Schweizer Sicherheitspolitik, das BABS dem

49 Smucker, Thomas A./Wisner, Ben. Changing household responses to drought in Tharaka, Kenya: Vulnerability, persistence and challenge. In: *Disasters* 32 (2008), Nr. 2, S. 190–215.

50 Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS). Vgl. <http://www.babs.admin.ch>.

51 Bundesamt für Umwelt (BAFU). Vgl. <http://www.bafu.admin.ch>.

Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) angegliedert.

In der Schweizer Sicherheitspolitik werden die Begriffe gesellschaftliche Resilienz und soziale Verwundbarkeit nicht explizit benutzt. Resilienz wird im Sicherheitspolitischen Bericht 2010 zwar erwähnt, bezieht sich aber ausschliesslich auf technische Systeme im Bereich Schutz Kritischer Infrastrukturen (SKI).⁵² Auch das BABS benutzt den Begriff ausschliesslich im SKI-Bereich. Anders ist dies zum Beispiel in den USA, in Grossbritannien oder in Australien, wo insbesondere der Resilienz-Begriff eine zentrale Rolle in wichtigen Dokumenten und Programmen der nationalen Sicherheitspolitik einnimmt.⁵³

Dennoch hat die Fallstudie aufgezeigt, dass eine Reihe von Faktoren in der Schweiz die gesellschaftliche Resilienz gegenüber unerwarteten (Natur-)Ereignissen positiv beeinflusst, so z. B. der gesellschaftliche Wohlstand, Systeme der finanziellen Solidarität (Versicherungen,

«In der Schweiz beeinflusst eine Reihe von Faktoren die gesellschaftliche Resilienz gegenüber Naturkatastrophen positiv.»

öffentliche Katastrophenhilfe, Leistungen des Wohlfahrtsstaats und wohltätige Organisationen)

und ein gut funktionierendes Beziehungsnetz in der Bevölkerung (Sozialkapital), das nicht zuletzt der Schweizer Kleinräumigkeit zu verdanken ist. Im Zusammenhang mit dieser Kleinräumigkeit verdienen der föderalistische Staatsaufbau und das Subsidiaritätsprinzip als zentraler Leitgedanke des Schweizer Katastrophenschutzes besondere Beachtung: Die Verantwortlichkeiten im Katastrophenschutz wie auch in der finanziellen Katastrophenhilfe sind in der Schweiz stark dezentralisiert, wobei eine grosse Zahl von Akteuren auf derselben administrativen Ebene wie auch über verschiedene administrative Ebenen hinweg (Gemeinden, Kantone, Bund) zusammenarbeiten.

52 Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Sicherheitspolitik der Schweiz vom 23. Juni 2010. <http://www.vbs.admin.ch/internet/vbs/de/home/documentation/bases/sicherheit.parsys.9457.downloadList.86387.DownloadFile.tmp/sipolbd.pdf>, S. 18.

53 Bara, Corinne/Brönnimann, Gabriel. Resilience – Trends in policy and research. *Focal Report 6: Risk Analysis*. Zürich: Center for Security Studies, i. E.

Im Krisenmanagement wurden solche geteilten Verantwortlichkeiten bisher eher als Schwäche betrachtet: Das Fehlen einheitlicher Standards im Bevölkerungsschutz (z. B. zwischen den Kantonen) erschwert sowohl die Zusammenarbeit bei der Planung als auch die Koordination und Führung im Ereignisfall, weil kein einzelner Akteur eindeutig die Führungsrolle innehat.⁵⁴ Dabei wurde nicht berücksichtigt, dass dezentralisierte Strukturen aus der Resilienz-Perspektive zur nötigen Flexibilität und Redundanz bei der Ereignisbewältigung beitragen.⁵⁵ Zudem fördert ein föderalistischer Staatsaufbau den Kontakt zwischen Bürgern, Behörden und Einsatzorganisationen im Krisenfall. Verstärkt wird dieser Kontakt in der Schweiz zusätzlich durch das Milizprinzip – in der Armee wie auch im Zivilschutz und in mehreren anderen Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes (z. B. Feuerwehr und z. T. Sanitätsdienste).

Für die Schweiz ist eine Stärkung des Katastrophenschutzes und der Katastrophenhilfe durch einen explizit auf gesellschaftliche Resilienz ausgerichteten Ansatz (unter Berücksichtigung individueller und kollektiver Verwundbarkeiten) demnach keine unmittelbare Notwendigkeit. Vielmehr könnten Resilienz und Verwundbarkeit als Schlüsselkonzepte helfen, die sicherheitspolitische Relevanz von gesellschaftlichen Systemelementen aufzuzeigen, die zur erfolgreichen Katastrophenbewältigung beitragen, traditionell jedoch nicht in den sicherheitspolitischen Zuständigkeitsbereich gehören. Auch aus politischer Sicht ist ein Resilienz- und

«Die Konzepte Resilienz und Verwundbarkeit könnten helfen, die sicherheitspolitische Relevanz von gesellschaftlichen Systemelementen aufzuzeigen, die zur erfolgreichen Katastrophenbewältigung beitragen.»

54 Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS). *Herausforderungen des Bevölkerungsschutzes/Zivilschutzes: Bericht des VBS an die Sicherheitspolitische Kommission des National- und Ständerates*. Bern, 2009.

55 Auch der folgende Artikel hebt die dezentralen Strukturen des Schweizer Katastrophenmanagements als positives Beispiel hervor: Bollin, Christina/Cárdenas, Camilo/Hahn, Herwig/Vatsa, Krishna S. *Disaster risk management by communities and local governments*. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank, 2003.

Verwundbarkeitsansatz, wie er in dieser Fallstudie angewendet wurde, interessant: Wie aufgezeigt wurde, basiert die Widerstandsfähigkeit der Schweizer Bevölkerung einerseits auf einem leistungsfähigen und solidarischen Wohlfahrtsstaat. Sie ruht andererseits aber genauso auf traditionellen Werten wie Bürgernähe, dem Milizgedanken, Freiwilligkeit und Eigenverantwortung, Zusammenhalt in der Dorfgemeinschaft, ländlichen Strukturen und Tradition.

Ein explizit an gesellschaftlicher Resilienz und Verwundbarkeit orientierter Katastrophenschutz hat folglich das Potenzial, den sicherheitspolitischen Dialog sowohl zwischen Parteien als auch innerhalb der Bundesverwaltung zu fördern (*Whole-of-Government-Ansatz*). Dies ist auch notwendig, verdeutlicht das Fallbeispiel doch insbesondere, dass Massnahmen zur Stärkung der gesellschaftlichen Resilienz und zur Verringerung individueller Unterschiede bei der Verwundbarkeit weit über den Zuständigkeitsbereich der traditionellen sicherheitspolitischen Akteure hinausgeht.

3.3 RESILIENZ UND VERWUNDBARKEIT IM INTERNATIONALEN KONTEXT

Die Konzepte Resilienz und – in einem etwas geringeren Ausmass – Verwundbarkeit haben in der nationalen Sicherheitspolitik vieler Länder (u.a. in den USA, in Grossbritannien, Australien, Kanada, Singapur und in Israel) in den vergangenen zehn Jahren an Bedeutung gewonnen. Bestrebt, den Resilienz-Begriff für die konkrete Politikgestaltung fass- und messbar zu machen, suchen Behördenvertreter dieser Länder vermehrt den fachlichen Austausch über Landesgrenzen hinweg.⁵⁶ In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, was die internationale Gemeinschaft aus dem Fallbeispiel «Hochwasser in der Schweiz» lernen kann. Es stellt sich aber auch die Frage, ob sich überhaupt allgemeingültige Faktoren ermitteln lassen, die – kontextunabhängig – zur Stärkung der gesellschaftlichen Resilienz beitragen. Können die Eigenschaften

56 So zum Beispiel anlässlich eines Symposiums zum Thema gesellschaftliche Resilienz vom 30. November bis 2. Dezember 2010 in Fairfax, Virginia, das vom US-amerikanischen *Homeland Security Studies & Analysis Institute* (HSI) organisiert wurde. Die Videoaufzeichnungen aller Präsentationen sind im Internet öffentlich zugänglich: <https://www.signup4.net/Public/ap.aspx?EID=HOME58E>.

des Schweizer Systems (Wohlfahrtsstaat, Sozialkapital, Dezentralisierung, marktwirtschaftliche Mechanismen des finanziellen Risikoausgleichs etc.) auf andere Länder übertragen werden? Oder gibt es viele Wege zu einer resilienten Gesellschaft?

Das Fallbeispiel spricht für Letzteres. Einerseits sind mehrere Elemente des Schweizer Systems historisch gewachsen, so z. B. eine politische Kultur der Bürgerbeteiligung, der föderale Staatsaufbau oder der nach dem Solidaritätsprinzip gestaltete Risikoausgleich. Auf der anderen Seite ist das Gefährdungsumfeld einer Gesellschaft ein entscheidender Faktor bei der konkreten Ausgestaltung einer an Resilienz orientierten Sicherheitspolitik. Die Schweiz hat sich – aus gutem Grund – früh auf die Bewältigung von Naturereignissen konzentriert, während die Bedeutung des Schutzes der Bevölkerung im Fall eines bewaffneten Konflikts (Zivilschutz) seit dem Ende des Kalten Krieges stark abgenommen hat.⁵⁷ Ganz anders in Israel, wo die Bemühungen zur Stärkung der Resilienz in erster Linie auf feindliche (Raketen-)Angriffe auf die Zivilbevölkerung ausgerichtet sind. Laut israelischen Experten ist die Resilienz der israelischen Bevölkerung denn auch nicht zuletzt das Resultat einer «Kultur der Bereitschaft», die sich durch die konstante und reale Bedrohung in der Gesellschaft etabliert hat.

Das Beispiel verdeutlicht, dass Resilienz sowohl institutionelle als auch kulturelle Komponenten hat, von denen sich viele nicht auf andere Gesellschaften übertragen lassen und die auch eng miteinander verbunden sind. So ist der Wohlfahrtsstaat in den USA im Vergleich zur Schweiz und anderen westeuropäischen Staaten schwach ausgeprägt; dies per se als der Resilienz abträglichen Faktor zu werten, wäre dennoch voreilig: In den USA wird dieser institutionelle Negativ-Faktor in Bezug auf Resilienz durch eine Kultur des *Volunteering* (ehrenamtliche Arbeit zugunsten der Gemeinschaft) zumindest teilweise kompensiert.

Mit diesen Ausführungen eng verbunden ist die Frage, inwiefern die gesellschaftliche Resilienz durch die Politik bzw. die für die nationale Sicherheit zuständigen Behörden bewusst beeinflusst werden kann. Das Fallbeispiel Schweiz hat aufgezeigt, dass die gesellschaftliche Resilienz im Zusammenhang mit dem Hochwasser 2005 vor allem durch Fakto-

57 Bara, Corinne. *Risiko- und Gefährdungsanalysen im Bevölkerungsschutz: Eine Umfragestudie über laufende Arbeiten in den Kantonen*. Zürich: Center for Security Studies, 2011.

ren beeinflusst wurde, die nicht in den sicherheitspolitischen Zuständigkeitsbereich fallen. Dabei gehören die Mechanismen des finanziellen Risikoausgleichs und der Solidarität zu denjenigen Faktoren, die vonseiten der Politik und Verwaltung durchaus bewusst eingesetzt wurden, und zwar als Reaktion auf frühere Katastrophen. Andere Merkmale des Schweizer Systems, wie z. B. die dezentral organisierten Zuständigkeiten im Katastrophenschutz und in der (finanziellen) Katastrophenhilfe oder der starke soziale Zusammenhalt in den betroffenen Gemeinden aufgrund ihrer Kleinräumigkeit dürften hingegen weniger manipulierbar sein. Weiterhin handelt es sich bei Resilienz weniger um eine statische Eigenschaft einer Gesellschaft, sondern vielmehr um ein erwünschtes Verhalten als Reaktion auf ein Ereignis. In diesem Verhalten spielen kulturelle Eigenheiten eine grosse Rolle.

Mehrfach wurde im Zusammenhang mit der Tsunami-Katastrophe in Japan im Frühjahr 2011 betont, dass die japanische Bevölkerung dank ihrer Ruhe, Geduld, Disziplin und Höflichkeit trotz der unvorstellbaren Tragweite der Ereignisse als eigentlicher Inbegriff einer resilienten Gesellschaft gelte.⁵⁸ Dass Japan die gesellschaftliche Ordnung auch angesichts dieser Katastrophe aufrechterhalten konnte, ist sicherlich einerseits der Tatsache zu verdanken, dass die Bevölkerung auf die Unterstützung von sehr gut ausgebildeten und engagierten Einsatzorganisationen (Polizei, Feuerwehr, Sanitätsdienste etc.) zählen konnte, was in vielen anderen Ländern keine Selbstverständlichkeit ist. Die beschriebenen Reaktionen auf die Katastrophe wurden jedoch auch durch den Rahmen dessen, was als gesellschaftlich akzeptiertes Verhalten gilt, beeinflusst, sind also gewissermassen kulturell bedingt.⁵⁹ Dass ein solches resilientes Verhalten nicht nach dem Top-down-Prinzip von Regierungsseite her gesteuert werden kann, dürfte hiermit klar werden. Dennoch gibt es durchaus Beispiele für Versuche in diese Richtung des *social engineering* (Anstrengungen zur Schaffung oder Verbesserung gesellschaftlicher Strukturen

58 Vgl. z. B. Harvey, Rachel. Earthquake and tsunami test Japan's resilience. In: *BBC News*, 17. März 2011. http://news.bbc.co.uk/2/hi/programmes/from_our_own_correspondent/9426878.stm; Buerk, Roland. *The moment the earthquake hit in Tokyo*. In: *BBC News*, 18. März 2011. Vgl. <http://www.bbc.co.uk/news/world-asia-pacific-12782427>.

59 Hunter, Marnie. *Orderly disaster reaction in line with deep cultural roots*. In: *CNN This Just In*, 12. März 2011. Vgl. <http://news.blogs.cnn.com/2011/03/12/orderly-disaster-reaction-in-line-with-deep-cultural-roots/>.

und Verhaltensweisen): In Singapur ist die Förderung von gesellschaftlicher Resilienz Teil der Terrorismusbekämpfung. Mit patriotischen Kampagnen vonseiten der Regierung und der aktiven Top-down-Förderung der interethnischen und religiösen Harmonie soll ein gesellschaftliches Zu-

«Die Frage stellt sich, welchen Spielraum Politik und Verwaltung haben (sollen), um die Bewältigungsmechanismen der Gesellschaft im Sinne der Resilienz zu beeinflussen.»

sammengehörigkeitsgefühl hergestellt werden, das Singapur gegen (terroristische) Akteure widerstandsfähig machen soll. Diese Programme setzen bereits auf Primarschulstufe ein und haben demnach in der Tat die Absicht, nicht nur das Verhalten, sondern bereits die Denkmuster der Bevölkerung zu beeinflussen.

Diese Beispiele zeigen deutlich auf, dass der internationale Austausch über gesellschaftliche Resilienz und soziale Verwundbarkeiten von einer abstrakten Diskussion über Messbarkeit und Kennzahlen wenig profitieren kann. Interessanter ist eine Diskussion darüber, welchen Spielraum Politik und Verwaltung tatsächlich haben (sollen), um die Bewältigungsmechanismen der Gesellschaft im Sinne der Resilienz zu beeinflussen.