

in: Plate, E./Merz, B. (Hgg.): Naturkatastrophen. Ursachen - Auswirkungen - Vorsorge. Stuttgart: Schweizerbarthsche Verlagsbuchhandlung. 2001: 390-407

5.3 Lokale Katastrophenschutzstrukturen

5.3.1 Die Bedeutung lokaler Katastrophenschutzstrukturen

Katastrophen stellen in allen Gesellschaften Notlagen dar, die die Betroffenen aus eigener Kraft nicht überwinden können. Sobald aber Hilfe von anderen nötig wird, sind gemeinschaftliche Strukturen wie Familie, Verwandtschaft, Freundeskreis und Nachbarschaft erforderlich, sodann auch abstraktere, korporative Strukturen wie Gemeinde und Staat sowie spezifische öffentliche und private Organisationen und Institutionen. Hier reicht die Spannweite von spontanen Initiativen („emergent groups“, vgl. Neal 1990 u. 1993) über Nicht-Regierungsorganisationen (vgl. Hölter in diesem Buch) einschließlich Kirchen und caritativer Einrichtungen bis hin zu Regierungsorganisationen und militärischen Einsatzverbänden des betroffenen Landes oder helfender Nationen.

Gleichwohl wirken auch die „korporativen Akteure“ lokal, das heißt, sie setzen mit ihren Hilfen „vor Ort“ an, dort also, wo sich die Schäden räumlich konzentrieren und die meisten Menschen betroffen sind. Dabei ist Hilfe auf unterster Ebene immer personal, als „face-to-face“-Aktivität, z.B. als medizinische Hilfe, als Zuteilung von Lebensmitteln, Kleidung oder Unterkunft. Mit höherer Ebene wird Hilfe zunehmend funktional und systemisch, dort erfordert sie komplementäre Strukturen, z.B. für Kommunikation, Logistik oder Einsatzorganisation (vgl. Clausen/Fenner 1997). Somit beginnt Hilfe vor Ort zuallererst mit der Schaffung ihrer Voraussetzung, sei es als Versuch, an bestehende Strukturen anzudocken, sei es aus Notwendigkeit, Strukturen zu errichten (vgl. Dombrowsky 1997). In jedem Falle wird eine doppelte Vernetzung erforderlich: Zum einen zwischen Helfenden und Betroffenen, als Distributionsstruktur bis hinunter zum Bedarf, zum anderen zwischen vorhandenen und „importierten“ Strukturen, als Komplementärstruktur auf funktionaler, systemischer Ebene (vgl. Liebetanz/Lüdemann 1998). Zunehmend erweisen sich beide Strukturen als das

eigentliche Problem wirksamer Katastrophenhilfe.

1.1 Distributionsstrukturen

Auch wenn die Schäden und Folgewirkungen großer Katastrophen weit über die Grenzen des Lokalen hinausgehen und ganze Regionen oder gar Nationen betreffen können, findet dennoch Unglück, Leiden und Verlust vor Ort statt, in den Familien, Nachbarschaften und Gemeinden. Viele Katastrophendefinitionen nehmen explizit auf die Zerrüttung der unteren sozialen Integrationsebenen Bezug und fassen „Katastrophe“ als

relatively widespread disturbance of the social system and life, of a community or of a large part of a community... over which those involved have little or no control (Beach 1967:22).

Tatsächlich kommen drei Arten des Kontrollverlustes zusammen und verstärken sich im ungünstigsten Falle wechselseitig: Zum ersten stellen die Verluste an Leben, Gesundheit, Eigentum und Obdach das Überleben selbst in Frage. Zum zweiten beeinträchtigen oder zerstören diese Verluste die bestehenden sozialen Netzwerke, wodurch die Betroffenen auf sich und ihre individuellen Möglichkeiten zurückgeworfen werden, was ihre Hilflosigkeit nicht nur subjektiv, sondern auch objektiv vergrößert. Daraus schließlich ergibt sich der dritte, die individuelle Hilflosigkeit abermals verschärfende Kontrollverlust: Der Zusammenbruch der sozialen Netzwerke bedingt nämlich nicht nur den Verlust von Kommunikation und Kooperation untereinander, sondern auch gegenüber höher integrierten Ebenen, wie z.B. der Gemeinde, ihren Behörden und Diensten. Ohne solche Kommunikation bleiben die Betroffenen isoliert, lassen sich ihre Bedürfnisse nicht artikulieren und bündeln. Umgekehrt fehlen dann auf höherer Integrationsebene die Einsichten und Hintergrundinformationen, durch die sich eine Gesamtlage erst richtig beurteilen und Maßnahmen gezielt ableiten lassen.

Die Bedeutung von Distributionsstrukturen für die lokale Katastrophenstruktur erweist sich an dieser Stelle. Hilfe, in welcher Form auch immer, kommt ohne Kenntnis der

Wege zu ihrem Adressaten nicht rechtzeitig, nicht richtig oder gar nicht an. Die räumlichen und baulichen Besonderheiten, formelle und informelle Nutzungsgewohnheiten, soziale, kulturelle, religiöse, ethnische und politische Verfaßtheiten in den betroffenen Gebieten kennen zumeist nur die Menschen vor Ort; oftmals ist dieses Wissen bereits auf der nächst höheren Integrationsebene ungenau und bruchstückhaft. Dies gilt unabhängig von katastrophalen Ereignissen und desto nachdrücklicher, je umfassender, schärfer und länger bereits Konflikte, Entwicklungsunterschiede oder Disparitäten bestehen. So wie in Großstadt-Ghettos speziell geschulte „street-worker“ die Pfadfinder behördlicher Distributionsstrukturen sind, so fungieren in anderen Gesellschaften „local lawyers“, Clan-Chefs oder sogar „warlords“ als „liason-officers“ zwischen den formellen und informellen Sektoren von Gesellschaften (vgl. Elwert 1995;). Hier wie dort bilden beide die jeweils eine Seite einer Schnittstelle, ohne die ein Grenzgang nur unter Verlusten möglich wäre.

Für Katastrophenhilfe gilt dies in sehr ähnlicher Weise; auch dort kommt Hilfe auf der untersten Ebene der Bedrängtheit nur an, wenn eine Distributionsstruktur vorhanden ist, die von beiden Seiten her intakt gehalten *und* gesichert wird. Dies kann, wie Somalia und Ruanda oder Hilfstransporte in Länder des ehemaligen Ostblocks gezeigt haben, sogar die (erzwungene) Kooperation mit Konfliktparteien oder nutznießenden Dritten ebenso einschließen wie mit zwielichtigen Elementen vor Ort, deren Verteilungsmodi als ungerecht, unangemessen, parteilich oder gar korrupt beurteilt werden.

Von daher wäre es realitätsblind, nur das als lokale Katastrophenstruktur zu erkennen, was den aus der heimischen Gesellschaft bekannten, sichtbaren Strukturen ähnelt. Das deutsche IDNDR-Komitee hat anfangs diesen Fehler gemacht und „lokale Katastrophenschutzstrukturen“ vorwiegend als technisch-instrumentelles, organisatorisches System aus Gerätschaften, Einsatzkräften und Einsatzleitung verstanden, das als geschlossenes Komplettsystem, z.B. als Feuerwehr oder THW-Einheit, oder als wissenschaftlich-technisches Meß- und Warnsystem exportiert werden kann.

Tatsächlich zeigten die Erfahrungen von Kooperationen und Projekten, die das deutsche IDNDR-Komitee in Nicaragua (in Zusammenarbeit mit der Berufsfeuerwehr

Hamburg), in Algerien (mit Versicherungswirtschaft), in Usbekistan und Kirgisistan (partnerschaftlich mit THW und Feuerwehren und ECHO) initiiert und begleitet, teilweise koordiniert und geplant hat, die enorme Bedeutung interkultureller Differenzen und intrakultureller Ausdifferenzierungen, wie auch die enge Verzahnung zwischen Distributionsstrukturen und gesellschaftlich verfügbaren und importierten Komplementärstrukturen.

1.2 Komplementärstrukturen

Die eigene Gesellschaft erscheint zumeist selbstverständlich. Welche Kenntnisse und Voraussetzungen es bedarf, um sich in einem Kulturkreis kompetent und auskömmlich bewegen zu können, wird erst bewußt, wenn dies in einer anderen Gesellschaft gelingen soll. Katastrophenschutz ist davon nicht ausgenommen, zumal selbst in der eigenen Gesellschaft die wenigsten genau wissen, woraus er besteht und wie er organisiert ist. Man nimmt auch ihn für selbstverständlich, gepaart mit der ebenso selbstverständlichen Erwartung, dass er im Falle des Erfordernisses parat steht und funktioniert. Tatsächlich aber ist Katastrophenschutz ein historisches Produkt, eine kulturspezifische Lösung für eine ebenso kulturspezifische Problemlage, ein Dialektikum wechselseitiger Bezugnahmen, das nur in seinem Kontext und Wandel ganz verstanden werden kann.

Dies beginnt mit unterschiedlichen staatlichen Verfaßtheiten und Organisationsprinzipien, die zu ebenso unterschiedlichen, meist sogar inkompatiblen Katastrophenschutzsystemen führen. Der Katastrophenschutz Frankreichs ist streng zentralistisch ausgerichtet und auf vollkommen andere Weise mit Militär und Polizei verzahnt, als das deutsche, streng föderale und als Folge des 2. Weltkriegs bewußt vom Verteidigungsressort entkoppelte System. Das Dialektikum umfaßt weiterhin Traditionen und Besonderheiten, wie sie in Deutschland und Österreich anhand eines flächendeckenden, freiwilligen und ehrenamtlichen Feuerwehrwesens studiert werden können, das andere europäische Staaten so nicht kennen und das mit der Nationalstaatsentwicklung ähnlich verwoben ist wie die Milizarmee allein mit der Schweiz. Es beinhaltet zudem Entwicklungen, die nur aus der Geschichte und Dynamik

der Mechanisierung und Industrialisierung verstanden werden können. So wie die frühen Bergwerksunfälle und Kesselexplosionen eine systematische Werkstoffprüfung und eine Gewerbeaufsicht hervorbrachten, zeugte die von Arbeitsunfällen besonders hart betroffene Arbeiterschaft die Verbindung von politischem Klassenbewußtsein und einer medizinischen Selbsthilfe, die zugleich auf eine generelle Verbesserung der Arbeitsbedingungen drängte und eine gewerkschaftliche Orientierung einschloß. Der Arbeiter-Samariterbund ist aus diesem Amalgam hervorgegangen, während sich im Deutschen Roten Kreuz adelige und bürgerliche Tugenden verbanden, die bis heute wirken. Und schließlich ruht dieses Dialektikum einer Begünstigung auf, die kein Verdienst ist, aber viel erspart, gelegentlich sogar das Nachdenken: Das nördliche Zentraleuropa ist ein von der Natur begünstigter Raum, der wirklichen Naturgefahren, wie sie andere Regionen und Kontinente regelmäßig treffen, nicht oder nur ansatzweise aussetzt. Europa hat demzufolge ein Naturverständnis ausbilden können, das auf Kultivierung und Domestizierung setzt und ein Selbstverständnis nährt, das in den Bildern vom Demiurgen und einer untertänigen Natur trefflich gemalt worden ist. Gleichwohl waren darin über die Jahrhunderte ganz andere Töne eingewoben. Epidemien, insbesondere die Pest, Hungersnöte und vor allem Kriege hatten das Gesicht Europas düster und angstbesetzt gezeichnet und das Naturverständnis mit christlich-apokalyptischen Traditionen überlagert. Das für Europa typische asketisch-protestantische Unternehmertum wurzelt darin ebenso wie eine vor allem den Deutschen zugeschriebene Regulierungs- und Sicherheitsmanie, die vielerorts auch als Angstbannung gedeutet worden ist (vgl.) und die sich modern als Versicherungsbedarf und Schutzbedürfnis verwerten lassen.

Auf allgemeinstem Niveau erscheint hier Komplementärstruktur als gesellschaftliche Unterströmung, als Bündel von Einstellungen und Haltungen, von Anschauungen und Bedürfnissen, die, oftmals kaum eindeutig und direkt zurechenbar, dennoch handlungsleitend wirksam werden. Was eine Gesellschaft für sicher und unsicher hält, welche Risiken ihr zumutbar oder inakzeptabel erscheinen, welche Schutzvorkehr sie für erforderlich oder verzichtbar ansieht, gründet jedoch sehr maßgeblich in solchen Unterströmungen. Sie sind letztlich das emotionale Unterfutter, ohne das Entscheidungen, so rational kalkuliert sie scheinen mögen, dennoch nicht zustande kommen.

Darüber dann lagern Komplementärstrukturen, die desto rationaler wirken, je stärker sie den Kalkülen entsprechen, nach denen abgewogen wird. Dabei wird abermals das Selbstverständliche allzu leicht übersehen. Was eine Gesellschaft für sicher oder unsicher hält, welche Risiken sie einzugehen oder zu verweigern bereit ist und welche Mittel sie zu ihrem Schutz fordert, setzt zuvörderst Gesellschaft und danach auch schon Wahlfreiheit und Wohlstand voraus. Ein feudaler Staat aus verstreuten Städten und vielen autarken Lehensgebieten ist in diesem Sinne noch keine (moderne, bürgerliche) Gesellschaft, in der partikulare Interessen zu einem gemeinwohlverträglichen Ganzen vermittelt werden müssen. So sehr die historische Anleihe hinken mag, so kann sie gleichwohl ansatzweise den Kern des Problems illustrieren, das sich immer dann stellt, wenn Katastrophenschutzsysteme auf andere Gesellschaften übertragen oder gar als Komplettsysteme exportiert werden sollen.

Katastrophenschutz in weniger entwickelten Ländern ist anders, als in sogenannten Schwellenländern und in beiden um vieles komplizierter als in unseren festgefügt und weitgehend regulierten heimischen Verhältnissen. Im Gegensatz zu den hochentwickelten Industriestaaten, die sich frei nach Michel Albert (1992) in ein „Rheinmodell“ und ein „anglo-amerikanisches Modell“ unterteilen lassen, wobei sich deren korporativer Kapitalismus im ersteren eher integrativ, sozusagen gewerkschaftlich-wohlfahrtsstaatlich konstituiert und im letzteren eher als konsequenter marktwirtschaftlicher Freihandel, durchmischen sich in den weniger entwickelten Weltregionen innerhalb der einzelnen Staaten sämtliche Wirtschafts- und Herrschaftsformen, die die Weltgeschichte hervorgebracht hat. Allein die Existenz sogenannter „Freier Produktions-“ (FPFs) und „Exportproduktionszonen“ (EPZs) in Asien und der „Maquiladoras“ in Zentralamerika, der High-Tech-Zonen der Ölindustrie in Afrika oder der Elektronik-Industrie und Softwareproduktion in Indien, Indonesien und Rußland, in denen zumeist die Regeln und Gesetze der sie umgebenden Gesellschaft nicht oder nur extrem eingeschränkt gelten, machen ebenso deutlich wie die radikale Abschottung unterschiedlicher Lebens- und Arbeitssphären in den Mega-Städten dieser Welt, - (die sogenannten formellen und informellen Sektoren) -, daß es gerade in den von Katastrophen am häufigsten und nachhaltigsten getroffenen Gebieten weder gemeinverbindliche Standards, ubiquitäre nutzbare Einrichtungen

und gleichermaßen für alle zur Verfügung stehende Schutzpotentiale gibt.

Aus Sicht deutscher Verhältnisse ist (wiederum) selbstverständlich, dass Katastrophenschutz als interventionistisches Instrument nach Eintritt einer Schadenslage in seiner Dimensionierung, seiner Verfügbarkeit und seiner Kapazität von Rahmenbedingungen abhängt, die selbst unabhängig sind, gleichwohl aber eine Wirkungseinheit bilden. Im Prinzip ist der Zusammenhang sehr einfach, in seiner historisch gewachsenen Interdependenz jedoch höchst komplex und noch gar nicht analytisch durchdrungen. Das simple Prinzip lautet: Je weniger passiert, desto weniger Katastrophenschutz ist erforderlich. Tatsächlich haben die vielfältigen Rechtsvorschriften, Normen, Standards und Prüfverfahren genau diese Doppelwirkung hervorgebracht. Trotz beständig wachsender Inventare und Stoffumsätze geht die Zahl großer, folgenschwerer Unfälle beständig zurück. Zwar wird allerorten der Dschungel aus Genehmigungs-, Bau-, Betriebs-, Transport- und Lagerungsvorschriften ebenso beklagt wie die immer weiter anwachsende Flut von speziellen Beauftragten, die für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz, Brandschutz, Sicherheit, Strahlenschutz und Umweltschutz verantwortlich sind, doch führt andererseits genau dieser wachsende Korpus von Spezial-Rahmenrechten samt zugehöriger Exekutivorgane zu einer rundum abgesicherten und als sicher empfundenen Gesellschaft.

Die Kehrseiten solch hoher Standards sind unübersehbar. Sie bedingen ein hohes Kostenniveau, lange Genehmigungs- und Prüfverfahren sowie zahlreiche, als hemmend empfundene Auflagen. Folglich steigt für Investoren der Anreiz, auf weniger umhiegte Standorte auszuweichen oder Bedingungen durchzusetzen, die nationale oder regionale Ausnahmeregelungen, Subventionen oder den Abbau von Vorschriften und Standards bewirken. Schon wird absehbar, dass sich im Kampf um Investitionen und Arbeitsplätze Dumpingsformen herausbilden, bei denen Auflagen hinangestellt, Vorschriften sehr großzügig ausgelegt, überzogene Subventionen gewährt und Ansiedelungsflächen ausgewiesen werden, die besser dem Natur- oder Katastrophenschutz vorbehalten blieben. Gerade die jüngsten Flußhochwasser belegten, dass Retentionsflächen aus den genannten Gründen für ökonomische Nutzungen freigegeben worden waren.

Wenn also von Komplementärstrukturen des Katastrophenschutzes gesprochen wird, so ist damit eine Hierarchie von abgestuften Begleitbedingungen gemeint, ohne die das sichtbare Instrument „Katastrophenschutz“ gar nicht seine Wirkung entfalten könnte. So wie zu einer funktionierenden Industriegesellschaft auch ein entsprechender Alphabetisierungsgrad gehört, so bedarf ein funktionierender Katastrophenschutz auch einer Bevölkerung, die sich sicherheitsgerecht verhält. Dazu zählen, was abermals für viel zu selbstverständlich genommen wird, ein spezifisches Maß an Vorsicht und Rücksichtnahme, sowohl im Verkehr wie auch in der Arbeitswelt. Dazu gehört ein hohes Maß an Verantwortungsbereitschaft, um spontan Fehler und Nachlässigkeiten Dritter auszugleichen oder zu korrigieren. Dazu gehören Disziplin, Flexibilität und gleichförmige Verlässlichkeit, weil ohne diese Tugenden weder die vielfältigen „Just-in-time“-Strukturen dieser Gesellschaft noch ihre Durchdringung von repetitiver Dummheit und rasantem Wandel zu bewältigen wären.

Darum herum liegen Komplementärstrukturen, die einerseits „normale“ Infrastruktur sind, - Verkehrssysteme, Energiesysteme, Ver- und Entsorgungssysteme, Kommunikationssysteme, Wohlfahrts-, Sozial-, Gesundheits- und Pflegesysteme -, andererseits aber die spezifischen Voraussetzungen, sozusagen die Bedingung der Möglichkeit für Katastrophenschutz darstellen. Man denke hier nur an die unverzichtbare Bedeutung von Radio, Fernsehen und Telefon für Meldung, Warnung und Information und die Veränderungen, die durch die Einbeziehung neuer Medien, von Videotext über Fax-On-Demand bis hin zum Internet, möglich geworden sind. Man denke aber auch an flächendeckende Meßnetze für Emissionen und Radioaktivität, an satellitengestützte Fernaufklärung und -überwachung, durch die in bisher nicht gekannter Qualität und Schnelligkeit Risiken erkannt, kommuniziert und reduziert werden können.

Daneben und darunter existieren spezifische Komplementärstrukturen, ohne die „Katastrophenschutz“ nie mehr als eine Ansammlung spezieller Fahrzeuge, Gerätschaften und Fachpersonale sein könnte. So benötigt ein funktionierender Katastrophenschutz Alarmierungs- und Einsatzleitsysteme, eine Logistik und eine operative Führung, Koordination, Kommunikationssysteme und definierte und gepflegte Schnittstellen zu den Akteuren angrenzender Aufgabenfelder, beispielsweise

der Werkfeuerwehren, aber auch zu Polizei und Militär, zu NGOs und GOs, zu Krankenhäusern und anderen Spezialisten. Letzten Endes ist Katastrophenschutz, wie wir ihn kennen, nur die Spitze eines Eisberges, dessen unsichtbarer aber weit größerer Teil erst das Funktionieren eines Katastrophenschutzes ermöglicht. Insofern sind die lokalen Katastrophenschutzstrukturen die realen, subkutanen Lebensadern einer jeden Gesellschaft, ohne die die spezialisierten Systeme auf ihrer Außenhaut gar nicht funktionieren könnten. Damit wird aber auch deutlich, daß ein Export solcher spezialisierter Systeme immer dann fehlschlagen muß, wenn sie vor Ort nicht auf korrespondierende Komplementärstrukturen treffen. Sie werden dann, wenn überhaupt, nur kurzzeitig und unter Anleitung funktionieren und danach verrotten - wie so mancher geplünderte Fuhrpark gutgemeinter Entwicklungshilfeprojekte beweist. Gerade dies versuchen die von IDNDR begleiteten partnerschaftlichen Kooperationen mit Nicaragua, Usbekistan und Kirgisistan im Ansatz auszuschließen. Die enge Zusammenarbeit von Facheinheiten (Feuerwehren, THW) auf örtlicher Ebene, der Erfahrungsaustausch vor Ort und damit der Einbezug der tatsächlichen Bedingungen ermöglicht das Heranwachsen von Strukturen, die tatsächlich „passen“.

2. Lokale Katastrophenschutzstrukturen und dauerhafte Entwicklung

Die entwickelten Länder verfügen über ein breites Spektrum an Möglichkeiten, mit dem sie Katastrophenschäden vorbeugen, mildern und überwinden können. Dazu zählen nicht nur die angesprochenen, langfristig gewachsenen Verschränkungen einer gegliederten Katastrophenschutzstruktur mit ihren gesellschaftlichen Komplementär- und Distributionsstrukturen, sondern auch fiskalische und versicherungswirtschaftliche Steuerungs- und Regulierungsmechanismen, Anreizsysteme und Maßnahmen zur Risikostreuung. Zugleich gewinnen ökonomische Rationalisierungsmaßnahmen ein immer stärkeres Gewicht für die Katastrophenprävention. Moderne „Just-in-time“-Strukturen bedürfen einer Kontinuität, Verlässlichkeit und Stetigkeit, wie sie bisherigen Wirtschaftssystemen unbekannt war. Das damit in Verbindung stehende „Total-Quality-Management“ (TQM) stellt, neben den betriebswirtschaftlichen Vorteilen reduzierten Ausschusses und einer gesteigerten Produktqualität, auch eine Verbesserung der allgemeinen Sicherheitsstandards dar, weil eine beständige

Qualitätskontrolle die Kontrolle der Produktions- und Distributionsabläufe einschließt, so daß TQM bereits mittelfristig in ein „Total Safety Management“ (TSM) übergeht und damit nicht nur die Betriebssicherheit steigert, sondern auch die Sicherheit der gesamten Produktion in ihren Verbindungen zu Zulieferern, deren Produktion und den Austauschbeziehungen zwischen allen Beteiligten.

In anderen Bereichen zeigen sich gleichfalls beachtliche Integrationsleistungen: Längst ist aus der Ackerwirtschaft der frühen Selbsthaftigkeit eine globale Agrochemie-Industrie geworden, die sich in Richtung „Life-Sciences“ integriert und „Genetic-Engineering“ einschließt (vgl. Bio- und Gentechnik 1997). Die Industriegesellschaften sind den Unwägbarkeiten einer Nahrungsmittelerzeugung entwachsen, die im vorigen Jahrhundert noch zu Hungerepidemien führten und ganze Landstriche entvölkerten (vgl. Montanari 1999). Inzwischen werden die Nutzflächen dieser Erde von Satelliten überwacht und können gezielt und flächeneinheitengenau gedüngt werden. Der ehemals massive Einsatz von Düngemitteln, Insektiziden und Pestiziden weicht somit einer bedarfsgerechten Dosierung, wodurch sowohl der Energieeinsatz reduziert als auch folgenschwere Chemieeinträge ins Grundwasser vermieden werden können.

Ganz anders in den Ländern der "Dritten Welt" (vgl. Dahms in diesem Band). Dort verschränken sich im Katastrophenfall vielfältige Wirkungsketten zu selbstverstärkenden Problemzirkeln: Da die meisten Ökonomien vom Export landwirtschaftlicher Monokultur-Produkte, Rohstoffen oder einfacher Vor- und Zwischenprodukte abhängen, bedeuten katastrophenbedingte Ertragsausfälle sogleich Devisenmangel und damit Rückschläge in allen Importbereichen sowie im gesamten Schuldendienst. Durch die weltmarktfixierte Vereinseitigung der Produktionsstruktur fehlt eine autonome und im Ernstfall substituierfähige Lebensmittelversorgung, so dass hohe Devisenbestände zum Import von Grundnahrungsmitteln verwendet werden müssen. Die durch Devisenmangel begünstigten Hungersnöte steigern das Risiko für mangelbedingte Infektionskrankheiten, Massensterben (40 Mio. Verhungerte/Jahr registriert die FAO), langfristige chronische Erkrankungen, Debität und Erwerbsunfähigkeit. Ökonomisch folgt dem die individuelle Verarmung bis zur Landenteignung, ökologisch die sich ausbreitende Sozialbrache samt fortschreitender Nutzflächen-Erosion. (Bereits 1984 waren 40% der

landwirtschaftlichen Nutzfläche der Erde (=35 Mio. km²) zu Wüste verödet; jährlich kommen weitere 60.000 km² Wüste und 210.000 km² versteppendes Brachland hinzu. 20% der Weltbevölkerung sind damit akut von Hungerkatastrophen betroffen).

Da die unmittelbare Inlandshilfe große Devisenmengen für Nahrungsmittel- und Medikamentenimporte bindet, fehlen den von Katastrophen betroffenen Ländern - vor allem den "MSA's" ("most seriously affected countries") - die zur Bodenrekultivierung und Ertragssteigerung notwendigen Hybridsamen und Düngemittel. Ohne Düngung wiederum fehlt die nächste Ernte, so dass sich der Teufelskreis schließt. An seinem Ende steht nicht nur die totale Verschuldung, sondern auch eine zur Selbsthilfe nicht mehr fähige Bevölkerung.

Dieser katastrophensteigernde Teufelskreis läßt sich mit dem westlichen Modell des industriellen Wachstums nicht ohne außerökonomische Korrekturmechanismen durchbrechen. Überläßt man die Entwicklung dem „freien Spiel der Kräfte“, findet keine Fortentwicklung im Sinne der Rio-Konferenz statt, sondern eher ein auf globale Ausmaße ausgeweitetes Dumping der Standards und Schutzauflagen (vgl. Khor 1999) und neuer nationalstaatlicher Konkurrenzen um Investoren, wie sie national am Beispiel der Retentionsflächenfreigaben in Flußeinzugsbereichen sichtbar wurden (s.o. sowie Hochwassernotgemeinschaft 1993).

Das Ausmaß solcher Konkurrenzen und eines damit verbundenen Auflagen- und Schutzdumpings wird sichtbar, wenn man den Folgen des Exports von "technological hazards" in die "Dritte Welt" systematisch nachgeht (vgl. Castleman, 1979; Castleman u.a., 1981). Die Chemie-Katastrophe in Bhopal oder die Raffinerie-Explosion in Mexiko sind hier charakteristische Beispiele: Die Risiken großtechnischer Anlagen müssen von Bevölkerungen getragen werden, denen die zugehörigen Komplementärstrukturen vollkommen fehlen, deren Risikowahrnehmung noch "vorindustrielle" Züge trägt und deren Warn- und Überlebenstechniken noch personal-verwandtschaftlich konstituiert sind. Ohne reale Einsicht in die Bedrohungen, siedeln Tausende bis dicht an derartige Anlagen. Gleich den zumeist im Westen ausgebildeten Eliten versprechen sich auch die Anwohner wachsenden Wohlstand. Im Katastrophenfall müssen sie dann schmerzlich lernen, dass der "Fortschritt" oft nur deshalb zu ihnen verlagert wird, weil dort weniger

Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzauflagen gemacht werden und mithin die exportierten Anlagen den heimischen Standards der Industriestaaten bereits nicht mehr entsprechen, dass mithin Gesundheit und Leben wohlfeile Standortfaktoren waren und sich der erwartete Wohlstand als "immiserizing growth" (Griffin 1974), als "verelendendes Wachstum" erweist, dem oftmals Jahrhunderte alte Traditionen und Kenntnisse der Reproduktion und des angepaßten Überlebens geopfert werden. Insbesondere die Vernichtung angepaßter, indigener Kenntnisse und Fertigkeiten verhindert die Entwicklung eigenständiger, auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnittener Überlebensstrategien; auch diese kontraproduktiven Effekte der "Modernisierung" wären zu bewerten und als destruktive Komplementärstrukturen der Katastrophenproduktion einzubeziehen.

3. Katastrophenwirkung, Vernetzung und Organisationsgrad

Für die Betroffenen erweist sich jede Katastrophe, aber auch schon der ernstere Unfall als unmittelbare Attacke auf den Körper, auf die engeren und weiteren Beziehungen und auf die Grundlagen der Lebensführung. Der Grad der Betroffenheit bemißt sich dabei direkt anhand der Schädigungen und Verluste; sodann indirekt über die Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit und der sozialen, stützenden Bezüge und schließlich daran, ob und welche Ressourcen aus eigener Kraft mobilisierbar sind. Aus allem zusammen ergibt sich die Lage, in der sich die Betroffenen vor Ort finden.

Unabhängig von Gesellschaft und Kultur stellt sich den Überlebenden Katastrophe als elementare Fragestellung. Die erste, unmittelbar wirkmächtige betrifft den eigenen Körper: Unverletzt/verletzt - und wenn verletzt, wie schwer? Welche medizinische Hilfe brauche ich? Wer kann sie leisten oder herbeischaffen? - Die zweite betrifft die Beziehung zu Familie und Verwandtschaft: Sind alle beisammen und unversehrt? Ansonsten: Wo sind die einzelnen Mitglieder und wie geht es ihnen? Brauchen sie Hilfe und kann man ihnen helfen? Die dritte betrifft die Beziehungen zum weiteren Umfeld: Was ist mit den Anvertrauten, den Freunden, den Nachbarn? Brauchen sie Hilfe oder kann man von ihnen Hilfe erhalten? Steht man in Kontakt? Wie läßt sich Kontakt aufnehmen? - Die vierte bezieht sich auf die materiellen Grundlagen der

Lebensführung: Ist die Wohnung intakt? Oder ist man obdachlos? Lässt sich in den Trümmern und mit eigenen Mitteln hausen oder muss das Gebiet verlassen werden? Was lässt sich bergen, was mitnehmen? Welche eigenen Ressourcen, vor allem Trinken und Essen, stehen überhaupt noch zur Verfügung? Funktionieren die basalen Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen? Drohen ansonsten längerfristige Folgekatastrophen wie z.B. Hunger oder Seuchen? Kurzum: Gibt es überhaupt Hilfe von außen, und wenn: von wem? Aber auch: für wen? Und letztens: Funktioniert die Gemeinde noch, die Infrastruktur? Steht organisierte Hilfe zur Verfügung? Und wenn, wann kann sie eintreffen? Lässt sich so lange durchhalten? Schließlich noch die bei schweren menschlichen Verlusten und materiellen Schäden längstwirkende und psychisch belastendste Fragestellung: Warum habe gerade *ich* überlebt? *Wofür* oder für *wen* soll/will ich jetzt noch weiterleben?

Jede Frage deutet die Probleme an, die die Betroffenen vor Ort lösen müssen, aber auch die innere Logik des Ereignisablaufs und die Richtung der Bewältigungsversuche. Sie sind jedoch keineswegs kultur- und gesellschaftsunabhängig, auch wenn alle Katastrophen äußerst rapide und radikal vor Knappheiten stellen und vor die Not, sie *ad hoc*, mit den gerade verfügbaren Mitteln und Kräften bemeistern zu müssen.

Was vor Ort bemeistert werden kann, ist jedoch durch die Bedingungen determiniert, die *vor* Eintritt eines Schadensereignisses obwalteten und die *durch* dieses Ereignis zumeist noch zusätzlich verschärft werden. Das bedeutet nicht, dass Katastrophen nicht auch bestehende Verhältnisse verbessern können. Es gibt viele Beispiele, die belegen, dass Katastrophen positive Veränderungen bewirkten und Impulse gaben, die gelegentlich sogar ganze Regionen stimulierten oder erblühen ließen. Dies gilt z.B. für den US-Staat Washington nach der Eruption von Mt. St. Helen, für das oberitalische Friaul nach dem Erdbeben 1976 oder für die Stadtentwicklung von San Franzisko und Tokyo nach den Jahrhundertbeben von 1906 und 1923. Dies gilt für Chemiekatastrophe von Minamata (Japan,1950), die Produktions- und Umweltauflagen bewirkte, wie auch für die von Seveso (Italien, 1976), die zur „Seveso-Direktive“ der Europäischen Union führte und das Problem weltweiter Giftmülltransporte zu Bewußtsein brachte. Gleichwohl beruhen die meisten positiven Nachwirkungen auf ökonomischen Kalkülen, selbst dann, wenn die emotionalen

Erschütterungen anfänglich kostspielige Überreaktionen auslösen, die keiner wirtschaftlichen Überprüfung standhalten. Sehr vereinfacht gilt, dass Risiken, die sich nicht versichern lassen oder Vermögenswerte, die noch vor ihrem Verwertungszyklus vernichtet werden, einer zusätzlichen Absicherung bedürfen (vgl. Geppert u.a. 1997), womit zugleich auf den maßgeblichen ökonomischen Unterschied zu weniger entwickelten Ländern verwiesen ist: Dort sind vor allem Menschen und natürliche Ressourcen betroffen, die, rein ökonomisch betrachtet, nur von geringem Wert sind, während in Industriegesellschaften überwiegend Vermögens- und Sachwerte Katastrophen zum Opfer fallen. Sie zu schützen wird mit wachsendem Wohlstand immer wichtiger, zugleich aber auch dadurch erst bezahlbar (vgl. Leggett 1996).

Auf der untersten sozialen Integrationsebene ist demgegenüber die erste und unmittelbarste Ressource, abhängig vom Grad der Betroffenheit, wiederum der eigene Körper, die eigene Geistesgegenwart und Handlungskompetenz, sodann die Interaktion mit den körperlich Nächsten, der engeren Familie (auch der Verwandtschaft), mit denen, deren Obhut man hat, oder in deren Obhut man ist, und schließlich mit Gesinnungsverwandten, mit Freunden, mit Nachbarn, mit Kollegen und Kameraden. Darin sind sich die Bewältigungserfordernisse gleich, auch darin, dass in der unmittelbaren Schadenssituation Versicherungspolice, Vermögens- und Sachwerte nichts nützen, manchmal sogar noch wegen aller Entblößung von Schutz besonderen Schutz erheischen (z.B. gegen Plünderung) und so zusätzlich belasten.

Somit kommen bereits auf dieser Ebene kulturelle Differenzen zum Tragen, auch insofern, als das Verhältnis zum eigenen Körper, zu Schmerz und Belastung, auch zu Verletzung und Tod sehr unterschiedlich sozialisiert werden. Wohlhabende Gesellschaften können jedoch konstitutive wie soziale Defizite durch die umfassende Verfügbarkeit über Rettungseinrichtungen und Hilfesysteme kompensieren. Bis zum Eintreffen solcher Systeme sind aber alle Betroffenen überall auf der Welt gleich entblößt und auf sich gestellt. Doch läßt sich auch dabei feststellen, dass in industriellen Gesellschaften zwischen dem Zugriff auf entferntere, zumeist korporative Akteure (Gemeinde, Feuerwehr, Rettungsdienste, Hilfsorganisationen) und den Versuchen, die eigene und der eigenen Leute Lage zu erkunden, kaum ein nennenswerter Zeitraum verstreicht. Eher bereitet, wie die Überlastung der

Kommunikationsnetze zeigt, der gehäufte und gleichzeitige Zugriff von Betroffenen und Rettungskräften die größeren Probleme.

In weniger entwickelten, vor allem personal-verwandtschaftlich konstituierten Gesellschaften gestaltet sich diese Phase der „Personalisation“ (Dombrowsky 1983) weit problematischer und katastrophenverstärkend. Zum einen liegt dies am Mangel an Kommunikationssystemen, - beispielsweise kommen in Kambodscha auf 100 Einwohner 0,07, in Kenia 0,8, in Deutschland 39 und in den USA 64 Telefonanschlüsse -, zum anderen an der deutlich geringeren realen, oftmals aber auch der sozialen Besiedlungsdichte und, am wirkungsvollsten, dem Mangel an Schutz- und Hilfe-, Komplementär- und Distributionsstrukturen. Von daher bleiben die Betroffenen dieser Gesellschaften auf sich und auf die in Reichweite befindlichen Nächsten gestellt.

Deshalb auch gilt vorwiegend für weniger entwickelte Gesellschaften, dass Katastrophen, wie alle extremen Belastungssituationen, zumindest anfänglich, auf den Körper und auf die Beziehungen zwischen sich nahestehenden Körpern fokussieren. Deshalb auch sind jene Ereignisse am schwersten zu überstehen, die einen selbst und/oder die Bluts- und Gesinnungsverwandten verletzen, verstümmeln oder gar töten. Gleichfalls werden Überlebenswille wie -fähigkeiten stark beeinträchtigt, sobald die sozialen Beziehungsgeflechte unterbrochen oder gar zerstört werden, von denen die Betroffenen existentiell abhängen, und durch die sie überhaupt erst Kontrolle über ihr (gemeinsames) Leben gewinnen. Dies ist keineswegs trivial, weil in allen Gesellschaften im Notfall die erste und anfangs einzige Ressource die Menschen *vor Ort* sind, als Betroffene und Beteiligte, später dann als Helfende und Gebende.

Auch hier setzen sich kulturelle und gesellschaftliche Differenzierungen fort, wiederum als Ausdruck und Folge unterschiedlicher Entwicklung: Während sich in den modernen Industriegesellschaften die sogenannte „Kleinfamilie“- mit durchschnittlich 1,3 Kindern, zugleich als „Kernfamilie“ (nur Eltern und deren Kinder unter einem Dach) durchgesetzt hat, sich die Sphären des Arbeitens und Wohnens räumlich und funktionell voneinander getrennt haben und sich vor allem in Städten der Individualisierungsprozeß in Richtung der „Ein-Personen-Haushalte“ ungebrochen fortsetzt, halten sich in den sogenannten „traditionalen“ Gesellschaften Groß- oder

Mehrgenerationenhaushaltungen mit stärkerer Funktionsdurchmischung und dauerhaften Wirtschafts- und Sozialbeziehungen auf Clan- und Sippeebene. Das darf freilich nicht übersehen lassen, dass in den Slums zumal der entwicklungsgehemmten Länder die Isolation oft noch stärker ist, als bei den Singles der Industrieländer, dass also gerade die extreme Ghettobildung moderner Megastädte Isolationsinseln aufgrund ethnischer, sprachlicher und ökonomischer Segregation entstehen lassen, in denen oftmals jegliche staatliche Ordnungsstrukturen, mithin auch Katastrophenschutzstrukturen fehlen. In manche dieser Zonen wagen sich weder Polizei, noch Feuerwehr oder Rettungsdienste.

Dies bedeutet freilich nicht, dass es keine „Schutz“strukturen gibt. Sie erwachsen jedoch anderen legalen und illegalen Wertschöpfungen, Umverteilungen und Abschöpfungen (z.B. Schutzgelder), vor allem aber ganz anderen Kommunikations- und Interaktionsmustern. Außenstehende vermögen weder die „Slangs“ zu identifizieren, mit denen sich die Eingeweihten verständigen - man könnte hier von „Rotwelsch“ sprechen -, noch die Beziehungsformen zwischen den Akteuren.

Jede Vergesellschaftung läßt sich letztlich danach unterscheiden, wer diese Beziehungen wie reguliert, welche Beziehungsleistungen erbracht werden sollen, welche tatsächlich erbracht werden und welche innere Verfaßtheit die einzelnen Beziehungstypen charakterisieren. Ob sich eine Beziehung, wie in sog. traditionellen Gesellschaften (oder mit Ferdinand Tönnies: in „Gemeinschaften“), von einer gemeinsam empfunden, die Sorge um sich selbst überwiegenden Loyalität zur gemeinsamen Gruppe her definiert, oder ob die Beziehungen sich, wie stärker in Handels-, Industrie- und Dienstleistungsgesellschaften (bei Tönnies: in „Gesellschaften“ i.e.S.), eher zum wechselseitigen Vorteil der Einzelnen kalkuliert eingespielt haben - immer ist ein Beziehungsverlust lebensgefährlich. Alle diese Beziehungen gefährdet Katastrophe und generiert zudem neue, die anfangs unkalkulierbar sind, manchmal sogar eine zusätzliche Gefährdung darstellen (wie z.B. Plünderer oder eine eigenmächtige Soldateska).

Immer ist eine situative Adaption gefordert, die nicht ohne Kommunikation, Organisation und Logistik auskommt und soziale Konsequenzen einschließt: Ob Hilfe

erbettelt, erbeten, erschlichen, abgezweigt, gestohlen, angefordert, angeordnet oder befohlen werden kann, bestimmt die Art des Überlebens maßgeblich mit. Dem gehen zumeist soziale Leistungs- und Interaktionsabbrüche einher, die am Ort der Katastrophe zwar wirken, aber nicht vom Ort der Katastrophe abhängen, sondern von den vorausgehenden gesellschaftlichen Verteilungen und Beziehungen. Insofern wird das Ausmaß von Katastrophen nicht allein durch Umfang und Schwere der eingetretenen Schäden bestimmt, sondern auch von der Schnelligkeit, der Qualität und dem Maß der Leistungs- und Interaktions-Hilfen, die sich von den und für die Betroffenen mobilisieren lassen.

4. Externe Katastrophenschutzstrukturen und lokale Netzwerkbildung

Katastrophen zerstören nicht nur Leistungsmöglichkeiten und geleistete Arbeit (im weitesten Sinne alle „cultural protections“ s. Carr 1932, aber auch Ressourcen), sie unterbrechen auch örtliche Interaktionen. Die Unterscheidung zwischen „Interaktion“ und „Leistung“ ist zum Verständnis der Bedingungen und Möglichkeiten von Katastrophenschutz von zentraler Bedeutung. Als „Interaktionen“ werden die sozialen und emotionalen Beziehungen, als „Leistung“ die gewollten und geplanten Ergebnisse, der *Output* dieser Beziehungen, verstanden. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um Arbeits-, oder Lebensbeziehungen und bei deren Outputs um Güter und Dienste handelt, um Schattenwirtschaft, um Bettelei oder Kriminalität oder um ökonomisch nicht bewertete Tätigkeiten (Erziehung, Hausarbeit, Pflege, Qualifizierung etc.). Von Bedeutung ist nur, dass die mehr oder weniger komplizierten Interaktionsgeflechte durch Katastrophen gestört, unterbrochen, manchmal auch vollkommen zerstört werden und damit auch, als Folge, deren Leistungen fehlen, auf Zeit ausbleiben, manchmal jedoch auch vollkommen verschwinden.

Gesellschaften mit einem hohen Integrations- und Regulierungsniveau unterscheiden sich gerade in den Ausfallformen am gründlichsten von gering integrierten und regulierten Vergesellschaftungsformen. Mit zunehmender Integration und Regulierung entstehen nämlich sowohl redundante als auch alternierende Systeme und Strukturen, die zunehmend Ausfallsicherheit bewirken. So sind in europäischen Gesellschaften Stromausfälle weitgehend unbekannt. Selbst bei gravierenden Störungen bis hin zum Ausfall von Einspeisungskomponenten lassen sich ganze Netze

in kürzester Zeit alternativ auf andere Verbände schalten und mitversorgen. Zwar nimmt die Verletzbarkeit moderner Gesellschaften zu (vgl. Roßnagel u.a. 1990; Dombrowsky 1997), zugleich aber auch ihre „Fail-safe“-Kapazität, so dass Ausfälle immer schneller überbrückt und Unterbrechungen umgangen oder ausgeglichen werden können. So mögen bei einer Katastrophe zwar Bereiche des Telefonnetzes ausfallen, doch bricht damit nicht Kommunikation zusammen. Zum einen verfügen die Einsatzkräfte über eigene Funknetze und Fernmeldeeinrichtungen, zum anderen finden sich auch im Privatbereich Alternativen, vom Amateurfunk bis hin zu den inzwischen weit verbreiteten Mobiltelefonen.

Geringer integriert und regulierte Gesellschaften verfügen über diese strukturelle Stabilität gerade nicht, so dass sich Ausfälle zumeist nicht umgehen oder überbrücken lassen. Dies gilt für zentrale Infrastruktureinrichtungen wie Verkehrswege und Versorgungseinrichtungen, aber auch für Kommunikations- und Führungsmittel. Da zudem das Integrationsniveau gering ist, brechen bei Ausfällen bevorzugt die Schnittstellen und sozialen Scharnierfunktionen zusammen, so dass sehr schnell „Gesellschaft“ in isolierte Einheiten zurückfällt, die untereinander weder kommunizieren noch kooperieren können. Oftmals finden sich derartige Zerfallerscheinungen sogar innerhalb dieser Einheiten, z.B. von Städten oder Gemeinden, entlang der ethnischen, sprachlichen, religiösen oder ökonomischen Barrieren und verschärfen bestehende Leistungs- und Verteilungsunterschiede wie auch die Konkurrenzen um Ressourcen und Überlebenschancen.

Da die lokalen Katastrophenschutzstrukturen dem Integrations- und Regulierungsgrad der Gesamtgesellschaft entsprechen, lassen sich in gering integriert und regulierten Gesellschaften auf lokaler Ebene auch nur gering integriert und gering regulierte Katastrophenschutzstrukturen finden. Zumeist fehlen die lokalen Strukturen sogar, weil Katastrophenschutz als Aufgabe der nationalen Sicherheit und öffentlichen Ordnung verstanden und dem Militär nachgeordnet wird. Von daher ist Katastrophenschutz in vielen Ländern organisatorisch auf einer Ebene angesiedelt, die bei Eintritt einer Katastrophe nicht vor Ort ist und aufgrund der katastrophenbedingten Ausfälle auch nur unter Mühen vor Ort zu gelangen vermag. Umgekehrt finden sich vor Ort nur selten integrierte, dauerhaft und verlässlich regulierte Katastrophenschutzstrukturen,

die es bis zum Eintreffen überörtlicher Kräfte ermöglichen könnten, die verstreuten Potentiale zu bündeln und lagegerecht zu führen. Treffen dann überörtliche Kräfte ein, fehlt es an Ansprechpartnern und definierten, funktionierenden Schnittstellen, über die Hilfe verteilt und der Einsatz in einer Weise abgewickelt werden könnte, der allen Betroffenen als richtig und gerecht erscheint. Gerade weil keine angemessene Vernetzung stattfindet oder schnell genug hergestellt werden kann, „docken“ die einströmenden Kräfte dort an, wo es *ihren* Präferenzen am besten entspricht. Dies kann funktionale Gründe haben, - z.B. eine intakte Infrastruktur, brauchbare Unterkünfte, ausreichend Platz für Gerät und Hilfsgüter -, dies kann aber auch politische oder ökonomische Gründe haben, - z.B. Bevorzugung bestimmter Klientel oder Interessen, Sanktion gegenüber Unliebsamen. Dies kann aber auch technisch-organisatorische Gründe haben, die vor allem dann wirksam werden, wenn die einströmenden Kräfte autark sind, also sich selbst versorgen und alle Strukturen mitbringen, die ihnen zum Helfen erforderlich erscheinen. Dies macht vor allem dann Sinn, wenn

1. keine ausreichende Vernetzung mit relevanten Partnern vor Ort gelingt und so weder eine verlässliche Lage übermittelt wird, noch Kräfte rekrutiert werden können, die geeignete Schnittstellen zu den Betroffenen bilden;
2. die politischen oder sozialen Bedingungen vor Ort als riskant erscheinen und so die Eigensicherung vor Kooperation und Integration geht;
3. keine oder keine ausreichenden Distributionstrukturen zur Verfügung stehen, über die Leistungen gerecht verteilt werden können;
4. keine oder keine ausreichenden Komplementärstrukturen vorhanden sind, über die Kommunikation abgewickelt und Kooperation organisiert werden kann und
5. keine lokale Befehlsstruktur verfügbar ist.

Für die internationale Katastrophenhilfe treffen zumeist mehrere Punkte gleichzeitig zu, so dass sie sich zunehmend autark organisiert und als aufsattelndes Modularsystem operiert. Doch auch aus einem anderen Grund orientiert sich die internationale Katastrophenhilfe zunehmend am Modell der modernen Industriegesellschaft: Hilfseinsätze unter der Leitung der Vereinten Nationen oder ihrer Untergliederungen (z.B. des UNHCR oder des DHA) ähneln immer mehr der globalen Logistik einer virtuellen Fabrik (vgl. Davidow/Malone 1996): Von New York oder Genf aus werden weltweit jene Spezialkräfte und Experten als „Service Provider“ ausgesucht, die aufgrund ihrer

Erfahrungsprofile den jeweiligen lokalen Einsatzerfordernissen am besten entsprechen. Kurzfristig entsteht ein zeitgebundener Zusammenschluß unterschiedlicher, von einander unabhängig funktionierender Partner - nationaler GOs, NGOs, militärischer Verbände, Nachrichtendienste, Firmen, Ausrüstungs- und Transportunternehmen, Beratungsfirmen, kirchlicher und privater Initiativen -, die sich je nach Ereignis, Bedarf und lokaler Besonderheiten (von Klima bis politische Verhältnisse) zu einer Gesamtunternehmung formen - virtuell als kommunikatives Netzwerk, personal als Akteure vor Ort. Sie kommunizieren untereinander und weltweit über modernste, satellitengestützte Nachrichtenmittel, sie werden auf der Grundlage höchstentwickelter Aufklärungs- und Führungsmittel koordiniert, sie führen zugewiesene Aufträge eigenständig in definierten Operationsgebieten aus und sie stützen sich dabei auf eigene, zumeist autarke Versorgungs- und Ausrüstungsbasen und auf nationale „On-demand“-Zulieferer, die ohne Wartezeit die benötigten Hilfsgüter in großen Stückzahlen bevorraten und liefern können. Auch aufgrund dieser rückwärtigen, heimischen Hilfe-Industrie fällt es immer schwerer, Hilfseinsätze vor Ort zu alimentieren und auszurüsten, so dass auch aus diesen Gründen von Hilfseinsätzen keine dauerhaften Entwicklungsimpulse ausgehen.

In letzter Konsequenz entsteht so eine Operationsform, die an die Gefechtsführung der US-Armee in Vietnam erinnert: „Rush in, rush out, fire and forget“. Tatsächlich führt die hochtechnisierte, arbeitsteilig organisierte und oftmals extrem spezialisierte Hilfeleistung zu einem „rush in“ und „rush out“ analog von Luftlandemanövern und einem massierten „help and forget“, das die Hilfeempfänger in noch größere Hilflosigkeit stürzt. Staunend wohnen sie einer Invasion bei, deren Funktionieren sie nicht verstehen, in das sie weder integriert werden können, und das schon gar nicht mit ihren eigenen, lokalen Strukturen zu verbinden ist (vgl. Hölter 19xx; Clausen/Dombrowsky/Fenner 1995). Die virtuelle Unternehmung „Katastrophenmanagement“ fliegt ihr „factory outlet“ ein, eine Art KDW der Katastrophenhilfe inmitten der Notstandsgebiete dieser Welt, und packt es wieder zusammen, wenn das massenmediale Interesse und die heimischen Spendenflüsse erlahmen und die Sonderetats der humanitären Hilfe verbraucht sind (vgl. Mann/Bokatt 1985).

Natürlich sind die Koordinationsschwierigkeiten zwischen nationalen Ressort-Politiken und internationalen Sofort-Maßnahmen seit langem bekannt, ebenso der Mangel eines einheitlichen Handlungs- und Entwicklungskonzeptes, das Entwicklungs-, Katastrophen-, humanitäre und Sofort-Hilfe zu verbinden vermag. Auch die Vernetzungsproblematik vor Ort ist bekannt, aber noch nicht hinreichend analysiert und in praktikable Lösungen umgesetzt. Allein deshalb schon kommt dem

von IDNDR beförderten Blick auf lokale Katastrophenschutzstrukturen Bedeutung zu. Die Frage nach den lokalen Strukturen umschließt die indigenen Potentiale, also den Blick auf die Adressaten einer von außen einströmenden Hilfe und somit sowohl deren Bedarf, als auch deren Vermögen und Bereitschaft zu Selbsthilfe und Selbstorganisation.

Wie schnell und effektiv die von außen einströmende Hilfe wirksam werden kann, entscheidet sich maßgeblich vor Ort, auf lokaler Ebene. Die dort vorhandenen Strukturen bilden die Schnittstelle zwischen Hilfsangeboten und Bedarf und somit das eigentliche Problem wirksamer Katastrophenhilfe: Je besser die lokalen Strukturen für die einströmenden Helfer und ihre Hilfen und Hilfsgüter vernetzt werden können, desto schneller und effizienter erreicht Hilfe ihre Adressaten. Ohne lokale Katastrophenschutzstrukturen kann die einströmende Hilfe nur insoweit funktional und systemisch wirksam werden, wie sie die richtigen Adressaten findet und sie zudem in einen Stand setzt, der die Ersthilfe zum Nukleus einer Selbsthilfe aus eigener Kraft und auf Dauer werden läßt. Doch genau diese Komponente ist in die einströmende Katastrophenhilfe nicht integriert.

5. Schadenspotentiale, Bestandsgefährdung und dauerhafte Entwicklung

Unterstellt man "Bestandserhaltung" als Ziel sozialer Systeme und Schutzmaßnahmen als Mittel zur Erreichung dieses Ziels, so ist auf jeder Systemebene nach den Schwellenwerten zu fragen, jenseits derer die Mittel nicht mehr genügen und eine Bestandsgefährdung einsetzt. Historische Beispiele finden sich vor allem im Gefolge von Seuchen, insbesondere der Pest, aber auch von Vulkanausbrüchen und Hungersnöten: Der Ausbruch des peruanischen Huaynaputina im Februar 1600 ließ den Sommer 1601 zu einem der kältesten auf der Nordhalbkugel werden. In Italien gab es noch im Juli Frostnächte. Die Explosion des Tambora in Indonesien im April 1815 bewirkte im Jahr darauf in Europa schwere Hungersnöte durch Ernteaufschläge. Zehntausende flohen vor dem Verhungern nach Übersee, ganze Kommunen brachen zusammen, Staaten gerieten an den Rand des Ruins. Zwischen 1845 und 1850 verlor Irland etwa ein Drittel seiner Bevölkerung: Eine Million Menschen starben durch Hungerepidemien und Folgekrankheiten, über 1,5 Millionen Menschen wanderten aus, um der Not zu entgehen. Die Knollenfäule hatte mehrere Kartoffelernten vernichtet, Irland war in seinem Bestand gefährdet, es konnte sich lange nicht aus eigener Kraft erholen.

Die Frage also, wann eine Gesellschaft in ihrem Bestand gefährdet ist, läßt sich zwar im Nachhinein feststellen, aber nur schwer vorhersehen. Selbst die aufwendigen Versuche US-amerikanischer Militärs, die Bestandsgrenze zu ermessen, die nicht unterschritten werden darf, um einen "All-Out-Nuclear-War" überleben zu können, erbrachten keine brauchbaren Maßangaben,

wohl aber übertragbare Einsichten (vgl. Brown 1971; Heer 1965; Katz 1979; OTA 1979; Sullivan 1979). Trotz der unübersehbaren Unterschiede zu einer durch gezielten Waffeneinsatz bewusst herbeigeführten Vernichtung können auch Katastrophen ganze Landstriche zerstören und Vitalfunktionen so nachhaltig schädigen, dass dadurch Gesellschaften in ihrer Entwicklung um Jahre, manchmal sogar Jahrzehnte zurückgeworfen werden (vgl. Daschkeit/Dombrowsky 1998).

In allen Fällen ist entscheidend, wie das Überleben qualitativ gefasst wird, d. h. auf welchem sozialen Niveau überlebt werden soll: Reicht es, überhaupt zu überleben, gleichgültig wie, oder soll, ungeachtet aller Schäden, möglichst schnell dort weitergemacht werden können, wo man vor Eintritt der Schäden aufhören musste? Abermals wird deutlich, wie sehr Schadensausmaß und Bewältigungsressourcen einander bedingen, doch spielt nicht allein die Verfügbarkeit über Ressourcen eine Rolle, sondern auch die Relation zwischen größtmöglichem Schadenspotential und größtmöglicher substantieller Belastbarkeit. Auf Island wurden 1783 rund 570km² von Lava- und Aschemassen begraben, auf der ganzen Insel wuchs kein Gras mehr. Ein Viertel seiner Bevölkerung starb an den Folgen von Hunger und Krankheit, ebenso die Hälfte aller Rinder und drei Viertel aller Schafe und Pferde. Die Not war so groß, daß man erwog, ganz Island aufzugeben und seine verbliebenen Einwohner nach Westjütland in Dänemark umzusiedeln. Im Vergleich dazu verwüstete die Eruption von Mt. St. Helen im Mai 1980 ein weitgehend unbewohntes Gebiet von nur 180km² des US-Bundesstaates Washington, der mit 184.674km² rund 80 Prozent größer als Island ist und dessen Evakuierung auch nicht das Ende der USA bedeutet hätte. Insofern ergibt sich die Schwere eines Schadens erst in Relation zu seiner Bezugsgröße: Was für Island eine staatliche Bestandskrise war, die erst nach Jahrzehnten überwunden werden konnte, war für den US-Staat Washington ein spektakuläres Naturereignis, das langfristig sogar positive Auswirkungen auf die Tourismusindustrie hatte. Für den Bestand der Vereinigten Staaten war das Ereignis dagegen belanglos.

Was aber ist für ein Gesamtsystem von Belang? So schwer die Bestimmung von bestandsgefährdenden Schwellenwerten auch fallen mag, so einsichtig ist, daß sich jedes soziale System vor Bestandsgefährdungen zu schützen sucht. Es kann dabei jedoch nur einen bestimmten Prozentsatz seiner Leistungskraft zur Abwehr bestandsgefährdender Schadenspotentiale bereitstellen.

Damit rücken gesellschaftliche Verteilungen von Leistungsgenüssen und von Interaktionschancen in den Vordergrund. Weder sind Zahl, Art und Ausmaß von katastrophalen Schäden global gleich verteilt, noch die zu ihrer Bewältigung bereitgehaltenen Ressourcen. Auch wenn im Einzelfall Abweichungen möglich sind, zeigt sich insgesamt, dass die zur Verfügung stehenden lokalen Katastrophenschutzstrukturen in

erster Linie mit dem insgesamt verfügbaren *gesellschaftlichen Wohlstand* korrelieren.

Je ärmer Gesellschaften sind, desto weniger Mittel lassen sich für Eventualfälle erübrigen; je wohlhabender Gesellschaften sind, desto mehr Mittel können und müssen für die Absicherung und den Schutz des Sach- und Humankapitals aufgewendet werden. Je ärmer sie sind, desto mehr schwinden auch die Interaktionschancen, vor allem die Möglichkeiten der Einzelnen, sich in die großen Organisationen zu wechselseitigem Vorteil (Firmen, Parteien, Nationen; bei Tönnies: „Gesellschaften“) einzuklinken. Insofern sind lokale Katastrophenschutzstrukturen nicht nur konstitutionell (z.B. föderal, zentralistisch) begründete und historisch gewachsene Konzeptionen (z.B. für Militär, Polizei, Feuerwehr, NGOs), sondern auch ökonomisch gebotene „Auffanglinien“ gegenüber Ereignissen, die ungemildert vitale Funktionen oder sogar den Bestand des Gesamtsystems gefährden könnten.

Analysiert man den Zusammenhang von Schadenspotential und Belastbarkeit genauer, so muß zwischen den systemischen Bedingungen von Belastbarkeit, ihrer *Qualität*, und dem quantitativen *Höchstmaß* möglicher Belastungen unterschieden werden muß.

Die Analyse von Katastrophenabläufen zeigt, daß sich der Ausfall selbst höchstkomplexer Aggregate wie Staat oder Markt schneller und wirksamer substituieren läßt, als der Ausfall der geringer komplexen Aggregate Familie, Verwandtschaft, Freundschaft oder Nachbarschaft. Während der Ausfall regulärer Märkte sehr schnell zu Schwarzmärkten oder Tauschhandel führt und der Ausfall staatlicher Leistungen (einschließlich hoheitlicher Funktionen) von unterschiedlichen Akteuren zumindest auf Zeit relativ wirksam ersetzt werden kann, - wobei die Spanne von überstaatlichen Institutionen über NGOs und „emergent groups“ bis hin zu „Warlords“ und organisierten Kriminellen zu reichen vermag -, lassen sich die sozialen und emotionalen Interaktionseffekte der zusammen lebenden und arbeitenden Menschen nicht ersetzen, bestenfalls spezifische Leistungen, die innerhalb wie außerhalb dieser Interaktionen erbracht werden. Insofern beginnen die lokalen Katastrophenschutzstrukturen keineswegs bei Feuerwehr oder anderen mitwirkenden Organisationen und Behörden. Vielmehr beginnen die lokalen Katastrophenschutzstrukturen bei den sozialen Interaktionen in und zwischen Familien, Verwandtschaften, Nachbarschaften, auch Sippen und Clans, je nach gesellschaftlicher Verfaßtheit. Von daher hat IDNDR vollkommen zutreffend auf der Ebene der Sozialisation und der Sozialisationsinstanzen begonnen und deutlich gemacht, dass Familien, Schulen und soziale Kristallisationspunkte wie Krankenhäuser oder gemeindliche Einrichtungen zentrale Orte der Prävention und der Vorbereitung („preparedness“) sind (vgl.

weltweiter IDNDR-Tag 13. 10. 1993 „Stop Disaster: Focus on Schools and Hospitals“). Diese Ansätze sind weltweit vorangetrieben worden, immer mit der Zielsetzung, die Erfahrungen und Kenntnisstände vor Ort mit den Managementanforderungen praktischer Katastrophenbekämpfung und den hochentwickelten Möglichkeiten industrieller Gesellschaften partnerschaftlich zu verbinden. Allein die Veröffentlichungsreihe „Stop Disasters“ der Vereinten Nationen belegen, welche Bandbreite inzwischen gewonnen wurde und wie sich von angepassten Bauweisen und Technologien über Verbesserungen der Kommunikation und Kooperation bis hin zu gemeinschaftlichen Entwicklungsprojekten ein globales Katastrophenreduzierungsprogramm abzeichnet, das tatsächlich dauerhafte Entwicklung, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit erreichen könnte.

In einem solchen Programm verbindet sich die kulturelle Erbschaft der Völker mit modernsten Planungs- und Steuerungsinstrumenten (vgl. UNESCO 1995; siehe Kasten) einer wissenschaftlich-technischen Zivilisation mit dem Ziel, Distributions- und Komplementärstrukturen entstehen zu lassen, durch die Katastrophen gemildert und langfristig verringert werden können.

Das deutsche IDNDR-Komitee hat auf vielfache Weise zur Stärkung lokaler Katastrophenschutzstrukturen beigetragen und die Bedeutung funktionaler Distributions- und verlässlicher Komplementärstrukturen kenntlich gemacht. Von zentraler Bedeutung waren:

- Aufzählung im Kasten

Literatur

Albert, M.: Kapitalismus contra Kapitalismus. Frankfurt/M., New York: Campus 1992

Beach, H. D., Management of Human Behavior in Disaster. Montreal, Canada: Dept. of National Health and Welfare. 1967

„Bio- und Gentechnik“, in: Neue Technologien. Basis für Wohlstand und Beschäftigung, hrsg. v. Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn 1997. Pp. 27-36

Brandt, K.-W. (Hg.): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Opladen: Leske & Budrich 1997

Brown, W. M.: Recovery from a Nuclear Attack: A Study Based upon a Hypothetical 1973 War Szenario. Topanga, Cal. 1971

Carr, L.T. „Disaster and the sequence-pattern concept of social change“, Am. Journal of Sociology 38, 1932: 207-218

Clausen, L./Dombrowsky, W.R./Fenner, H.: Entwicklung und Durchführung eines "Quick-Alert-Forschungskonzeptes" zur Katastrophenbegleitforschung und zur empirisch fundierten Einsatzberatung. Abschlußbericht. Kiel: KFS 1995

Clausen, L./Fenner, H.: „Vom Nutzen einer systematischen Einsatzbegleitforschung in Katastrophen“, Zivilschutzforschung Neue Folge Bd. 26: „43. und 44. Jahrestagung der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern - Vorträge“, Schriftenreihe der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern, hrsg. vom Bundesamt für Zivilschutz. Bonn 1997. Pp. 87-96

Daschkeit, A./Dombrowsky, W.R.: "Soziale Folgen: Migrationen und Auseinandersetzungen um Ressourcen", in: J.L. Lozán/H. Graßl/P. Hupfer (Hgg.): Warnsignal Klima. Wissenschaftliche Fakten. Hamburg: GEO / WWF 1998. Pp. 354-357

Davidow, W.H./Malone, M.S.: Das virtuelle Unternehmen. Der Kunde als Co-Produzent. Frankfurt/M., New York: Campus 1997

Dombrowsky, W.R.: „Humanitäre Hilfe in Ruanda. Erfahrungen aus einem Quick-Alert-Einsatz für die Katastrophenbegleitforschung und die Ausbildung“, Zivilschutzforschung Neue Folge Bd. 26: „43. und 44. Jahrestagung der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern - Vorträge“, Schriftenreihe der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern, hrsg. vom Bundesamt für Zivilschutz. Bonn 1997. Pp. 205-215

Dombrowsky, W.R.: „Katastropheanfälligkeit von Städten. Zum Störpotential moderner Gesellschaften“, Vierteljahresschrift für Sicherheit und Frieden 14, 1997, 4: 256-260

Dombrowsky, W.R.: "Vom `Stage-Model´ zum `Copability-Profile´. Katastrophensoziologische Modellbildung in praktischer Absicht", in: Lars Clausen & Wolf R. Dombrowsky: Einführung in die Soziologie der Katastrophen, Zivilschutzforschung Bd. 14, Schriftenreihe der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern, hg. v. Bundesamt für Zivilschutz, Bonn: Osang 1983. Pp. 81-102

Elwert, G.: „Gewalt und Märkte“, in: Dombrowsky, W.R. & Pasero, U. (Hg.): Wissenschaft, Literatur, Katastrophe. Festschrift zum sechzigsten Geburtstag von Lars Clausen. Wiesbaden: Westdt. Verlag 1995. Pp. 123-141

Geppert, P.P./Jörissen, H./Schilling, H.: Haften ohne Pflicht. Zur Zukunft der Unternehmerhaftung und Haftpflichtversicherung. München: Gerling Akademie Verlag 1997

Harborth, H.-J., *Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung: Eine Einführung in das Konzept "Sustainable Development"*. Berlin: edition sigma 1991

Hauff, V. (Hg.), *Unsere gemeinsame Zukunft: Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. (Dt. Fassung) Greven: Eggenkamp Verlag 1987

Heer, D. M., *After Nuclear Attack: A Demographic Inquiry*. New York: Praeger 1965

Hochwassernotgemeinschaft Mittelrhein: *Das Hochwasser 1988. Ursachen, Auswirkungen und Forderungen für den Mittelrhein*. Mainz 1993

Katz, A., *Economic and Social Consequences of Nuclear Attacks on The United States*. Prepared for the Joint Committee on Defense Production. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office 1979

Khor, M.: „Die Folgen für den Süden“, in: Mies, M./von Werlhof, C. (Hg.): *Lizenz zum Plündern. Das Multinationale Abkommen über Investitionen MAI*. Hamburg: EVA, Rotbuch Verlag 1999 (2. Auflg.) Pp. 79-91

Leggett, J. (Ed.): *Climate Change and the Financial Sestor. The Emerging Threat - The Solar Solution*. München: Gerlin Akademie Verlag 1996

Liebetanz, K./Lüdemann, J.: *THW-Taschenbuch für den Auslandseinsatz*. Bonn: Osang 1998

Mann, R./Bokatt, W.: *Spendenmarkt Deutschland. Parteien, Vereine, Stiftungen, Wohlfahrtsverbände, Hilfsorganisationen*. Hamburg: Hohenheim Verlag 1985

Montanari, M.: *Der Hunger und der Überfluß. Kulturgeschichte der Ernährung in Europa*. München: Beck'sche Reihe. 1999

Neal, D.M.: „Volunteer Organizations following the Loma Prieta Earthquake“, in: Bolin, R. (ed.): *Response to the Loma Prieta Earthquake*. Boulder, Col.: Institute of Behavioral Sciences. 1990. Pp. 91-97

Neal, D.M.: „Volunteer Organizations in Disaster: A Comparison of the Red Cross following the Loma Prieta Earthquake and the Central Texas Floods“, *Journal of Volunteer Administration* 4/1993 (Winter) Pp. 6-17

OTA (Office of Technology Assessment), Congress of the United States of America, *The Effects of Nuclear War*. Washington, D.C.:

U.S. Government Printing Office 1979

Roßnagel, A./Wedde, P./Hammer, V./Pordesch, U.: Die Verletzlichkeit der Informationsgesellschaft. Opladen: Westdt. Verlag 1990 (2. Aufl.)

Sullivan, R.J. et al.: *Survival during the First Five Years after a Nuclear Attack*. Arlington, Virg.: System Planning Corp. 1979

Tönnies, F., *Gemeinschaft und Gesellschaft*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft ⁸1979 [1935, 1887]

UNESCO: Cultural Heritage and Partnership. Paris 1995