

Katastrophen – Schicksalsschläge oder Menschenwerk?
Gegenstand und Ergebnisse der Katastrophenforschung

Wolf R. Dombrowsky

1. Kausalverständnis und Perspektivenwechsel

Dem mittelalterlichen Menschen galten Katastrophen als Werk Gottes. Die sieben Plagen, Sodom und Gomorrha, die Sintflut – sie alle waren "Dräu- und Strafkatastrophe", Warnung, Strafan drohung und Bestrafung in einem. Das Erdbeben von Lissabon 1775 erschütterte diese Sichtweise grundlegend. Nicht nur eine Stadt fiel in Trümmer, sondern auch ein religiös fundiertes Weltbild. Die in Philosophie, Naturwissenschaft, Technik und Handel heraufkeimende Idee vom Individuum als Selbsterzeuger suchte und fand im Erdbeben von Lissabon ihre Beweiskatastrophe. Lissabon bot ausreichend Belege dafür, daß die Schwere des Ereignisses weit mehr mit organisatorischen Mängeln, politischem Versagen, situativen Fehlentscheidungen, menschlicher Siedlungspolitik und der materiellen Bauweise zu tun hatte als mit Glauben oder Sünde der Bewohner. Voltaire, Kant und Goethe analysierten das Erdbeben unter dieser Perspektive; man darf sie getrost als frühe europäische Katastrophensoziologen bezeichnen.

Ob sich die derart Geehrten als Katastrophen-Soziologen gefühlt hätten, läßt sich nicht sagen. Ihre Erdbeben-Studien zielten jedoch schon damals auf jene Art Analyse, wie sie die soziologische Katastrophenforschung seit nunmehr sechs Jahrzehnten vorantreibt: Aufklärung über den Anteil menschlichen Handelns an Entstehung, Ablauf und Beseitigung von Schadensereignissen, die Katastrophe genannt werden. Insofern bekümmerten sich auch schon Voltaire, Kant und Goethe um die Fragestellungen der modernen Katastrophenforschung: Was eigentlich ist eine Katastrophe? Worin liegen ihre Ursachen? Hätte sich das Ereignis bei Kenntnis der Ursachen vermeiden oder mildern lassen?

Die Fragen spiegeln den weltanschaulichen Perspektivenwechsel der Aufklärung wider. Ihnen geht das Selbstverständnis voraus, daß Gott, wenn überhaupt, nur noch eine Ursache unter vielen ist und der Mensch sein Schicksal selbst bestimmen will, kann und muß. Doch gerade die Behauptung des menschlichen Wollens und Könnens wirft Begründungs- und Legitimationsprobleme auf. Wo früher Gottes Wille geschah und vom Klerus offenbart und gedeutet wurde, mußte nun menschlicher Wille begründet und gegenüber anderen Willen gerechtfertigt und durchgesetzt werden. Und wo früher an göttliche Allmacht und Allwissenheit geglaubt wurde, mußte nun menschliche Kompetenz bewiesen und das Schei-

tern an unbeherrschten oder unbeherrschbaren Bedingungen begründet und verantwortet werden.

Fehlschläge, katastrophale zumal, stürzten somit die Akteure in ein Dilemma. Sofern der Mensch Schöpfer seiner Verhältnisse sein will, muß er zwangsläufig auch für seine Scheiternsfälle verantwortlich zeichnen. Andernfalls müßte er zugeben, daß er seine Lebensbedingungen nicht durchblickt und nicht beherrscht und somit die irdenen Verhältnisse auch einen anderen Schöpfer oder Beweger haben könnten. Der amerikanische Katastrophen-Soziologe L.T. Carr hat dieses Dilemma schon 1932 als Verdrängungsmechanismus beschrieben und auf die Beweger-Rolle hingewiesen, die der Mensch der Natur zuweist. Wenn die Deiche der Sturmflut trotzen, so Carr sinngemäß, dann loben wir die Ingenieurskunst. Halten jedoch die Deiche der Herausforderung der Naturkräfte nicht stand, so ziehen wir nicht die Deichbauer zur Verantwortung oder beklagen unsere generelle Unkenntnis, sondern wir verklären den Vorgang zur Naturkatastrophe, die angeblich unvorhersehbar über unser hereinbricht.

Denkt man weiter, so erweisen sich die meisten Formulierungen über Katastrophen als logischer Unsinn mit psychologischem Sinn. Eigentlich dürfte heute niemand mehr sagen, daß eine Stadt von einem Erdbeben (oder einem Tornado, oder welcher Naturkraft auch immer) zerstört wurde. Längst ist belegt, was Voltaire, Kant und Goethe anhand des Erdbebens von Lissabon argwöhnten: Der menschliche Umgang mit einer bekannten und absehbaren Gefahr war inadäquat. Oder, in den Worten Carrs, die kulturellen Vorkehrungen versagten gegenüber den Herausforderungen der Umwelt. Drückte man den Sachzusammenhang auf diese Weise aus, wären Konsequenzen unausweichlich, rekurriert man dagegen auf die Übermacht der Natur, so läßt sich eben nichts machen. Im psychologischen Sinne bewirkt diese Art verdrängende Verschiebung eine recht angenehme Entlastung.

Natürlich trägt die Entlastung nicht dauerhaft. "Katastrophe" als Umschreibung für grundlegendes Scheitern erzwingt kausale Erklärung. Ohne Einsicht in die Gründe des Scheiterns bliebe auch das Nicht-Scheitern Zufall oder Fügung, unerklärlich und unberechenbar, jenseits von Wollen und Entscheiden. So gesehen bringen auch Irrtümer voran, zwingt das Scheitern, sofern es überlebt wird, zur Korrektur. Katastrophen erweisen sich damit als "Real-Falsifikationen", als empirische Widerlegungen unserer Tests auf Wirklichkeit. Insofern trägt die Katastrophenforschung nicht nur zum zukünftigen Vermeiden von Scheitern bei, sondern auch zu einer rationaleren Sicht menschlicher Handlungsbedingungen.

Von einem solchen Verständnis aus gewinnen Katastrophen eine positive Indikatorfunktion: Zum einen geben Katastrophen über die Ursachen des Scheiterns Aufschluß und damit über die

Ansatzhöhe menschlicher Einsichtswilligkeit und -fähigkeit. Zum anderen geben Katastrophen als Real-Falsifikationen schlagende Hinweise auf all jene Probleme, für die eine rationale, planvolle Lösung gefehlt hat. So gesehen sind Katastrophen die ungeplanten und ungewollten Ergebnisse anthropogener oder anthropogen beeinflusster Prozesse, die noch nicht hinreichend unter Kontrolle waren. Katastrophen sind somit, jenseits von allem Leid und aller materiellen Schädigung, eben auch Hinweise auf Lösungsmängel. Sie sind irrationale Notausgänge, Überdruckventile gleichsam, für nicht bearbeiteten Problemstau.

Im Umkehrschluß läßt sich daraus die Größe des Lösungsbedarfs und die Armseligkeit unserer rationalen Lösungsfähigkeiten erkennen: Was müßten wir alles planvoll und rational regeln, wollten wir Katastrophen tatsächlich vermeiden? Was alles müßten wir ändern, wollten wir das Desastre überwinden? Und wäre es die Anstrengungen wert? Kostete nicht unter Umständen die Vermeidung von Katastrophen mehr Mühe und Last als die Katastrophe selbst?

2. Katastrophen- und Schadensverteilung

Im Kontext der Internationalen Dekade zur Reduktion von Naturkatastrophen (IDNDR), die die Vereinten Nationen für das letzte Jahrzehnt dieses Jahrhunderts proklamiert haben, werden diese Fragen vor allem von der Dritten Welt immer drängender gestellt. Uns wird deutlicher, daß es keine regional isolierbaren, von Einzelfaktoren verursachte Katastrophen und keine partialen, nur Einzelinteressen nützende Lösungen mehr gibt. Dürrekatastrophen und Überschwemmungen haben nicht nur mit dem Wetter oder krassem Wassermangel und ebenso krassem Wasserüberschuß zu tun. Bodennutzung, Besiedelung, monokulturelle Landwirtschaft, Ressourcen- und Energieverbrauch, Überweidung und die Besitzverhältnisse an Boden und Produktivvermögen spielen eine ebenso bedeutende Rolle wie die Bevölkerungsdichte, der Grad der Arbeitsteilung, die Terms of Trade, die Einbindung in den Weltmarkt, die politischen und sozialen Verhältnisse sowie das Engagement des Einzelnen. Gerade anhand der Interdependenz aller Faktoren innerhalb globaler Wirkungsgeflechte wird ersichtlich, daß die Wege in die Katastrophen vielfältig und höchst unterschiedlich sind, es aber eine Illusion wäre, auf sich wechselseitig aufhebende Wirkungen zu hoffen - wahrscheinlicher sind sich wechselseitig verstärkende (Negativ-)Effekte.

In Europa verursachten 1990 allein Stürme Schäden in Höhe von 26 Mrd. DM; weltweit wurden Werte von über 200 Mrd. DM vernichtet, kamen rund 100.000 Menschen durch Katastrophen ums Leben. Dabei sind diese Angaben wenig exakt. Opfer und Schäden liegen zumeist höher. In den armen Regionen dieser Welt fehlt

zumeist eine Personenregistrierung sowie ein Versicherungswesen, das Schäden präzise erfaßt und bewertet. Zwischen tatsächlichen und versicherten Schäden liegt eine beträchtliche Kluft. Von den 1990 in Asien ermittelten Schäden in Höhe von 25,8 Mrd. US-\$ waren lediglich 5,4% (1,4 Mrd.\$) durch Versicherungen abgedeckt, in Afrika immerhin 28,6% (0,7 Mrd.\$) der rund 2,5 Mrd.\$ Schadenssumme.

Die durch Katastrophen weltweit bewirkten Verluste sind mithin beträchtlich. Vergleicht man die globale Häufigkeitsverteilung von sogenannten Naturkatastrophen mit der entsprechenden Mortalitätsverteilung, so finden sich die meisten Opfer nicht dort, wo die Katastrophen am häufigsten, sondern wo die Menschen am ärmsten sind: zwei Drittel aller erfaßten Katastrophenopfer leben in Ländern mit einem Prokopfeinkommen unter 1000 US-\$/Jahr. Auf's Ganze gesehen kosten die sog. Naturkatastrophen die Länder der "Dritten Welt" rund 80 Prozent der Todesopfer und bis zu 5% des Bruttosozialprodukts (BSP). In den sehr häufig von Naturkatastrophen (ca. 34% aller Fälle) heimgesuchten USA dagegen liegt die Zahl der jährlich von "geophysical hazards" Getöteten unter 1000, und die Kosten für die Schadensbeseitigung und Soforthilfe beanspruchen nur rund 1% des BSPs.

Addiert man jedoch zu den geringen Schäden, die entwickelten Ländern durch "Natur"-Katastrophen zugefügt werden, die weitaus erheblicheren Schäden, die sich aus technisch bedingten Risiken ergeben, verändert sich das Bild. Die Sachversicherer schätzen, daß der durch "technological hazards" verursachte Anteil an allen Todesfällen in den USA für Männer 20-30 und für Frauen 10-20 Prozent beträgt und damit zu Produktivitätsverlusten zwischen 2 und 4% des BSP führt. Rechnet man die Kosten technisch bedingter Schäden ein, so vernichten Katastrophen in wohlhabenden Gesellschaften durchaus 10-15% des BSP.

Dennoch greifen diese Berechnungen zu kurz. Neu hinzutretende Katastrophen im sogenannten "low risk/high consequence"-Bereich zeigen, daß ganz andere Dimensionen drohen: Meer-, Trinkwasser- und Bodenverseuchung, Artenausrottung, Überlastung der Stoffwechselprozesse mit Schadstoffen, atomare und chemische Belastungen, toxische Synergismen und neuartige Krankheitsbilder verweisen auf das zukünftig Drohende, zugleich aber auch auf die Unfähigkeit, die sozialen Kosten des Wirtschaftens, die faktischen Kosten angeblich "freier Güter" und die Kosten des Verschleißes von Natur und Leben als (selbst)betrügerische Buchführung zu erkennen. Längst müßte die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung durch eine umfassende Ökobilanz ersetzt werden, um die Kehrseiten von Produktion und Konsumtion, Verbrauch, Abprodukte und Risikoabwälzungen (zu denen auch Kriege, Katastrophen und Unfälle gehören), einem falschen Wachstums- und Fortschrittsansatz in Rechnung stellen zu können.

Die Problematik wird noch klarer, sobald man sich die Folgen des Exports von "technological hazards" in die "Dritte Welt" vergewärtigt. Die Chemie-Katastrophe in Bhopal oder die Raffinerie-Explosion in Mexiko sind charakteristische Beispiele: Die Risiken großtechnischer Anlagen müssen von Bevölkerungen getragen werden, deren Risikowahrnehmung und Überlebenstechniken noch vorindustriellen Standards entsprechen. Im Katastrophenfall müssen sie lernen, daß der "Fortschritt" oft nur deshalb in ihre Länder verlagert wurde, weil dort weniger Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzaufgaben herrschen als in den durch technological hazards klüger gewordenen Industriestaaten. Gesundheit und Leben erweisen sich mithin als wohlfeile Standortfaktoren und der erwartete Wohlstand verkehrt sich in ein "verelendendes Wachstum", dem die Ressourcen des Landes, die Menschen, ihre Traditionen und Kenntnisse geopfert werden. Die Katastrophenanfälligkeit ganzer Regionen wird durch derartige Entwicklungsprozesse verursacht und beschleunigt.

3. Katastrophenpotentiale

Auch wenn die Definitionen von "Katastrophe" variieren, so gelten zumindest jene Ereignisse als "Großkatastrophe", die das Selbsthilfevermögen der betroffenen Region erheblich übersteigen und Hilfe von außen erforderlich machen. Nach den Erfahrungen von Versicherern und internationalen Institutionen (z.B. UNDRRO, United Nations Disaster Relief Organisation) ist dies der Fall, wenn die Zahl der Toten in die Hunderte und darüber geht und wenn der volkswirtschaftliche Schaden die Größenordnung von 100 Mio. US-\$ erreicht oder übersteigt. Die Gesamtzahl, auf die diese Definition zutrifft, stieg von 14 Katastrophen in den 60er Jahren auf 70 in den 80ern. Dies entspricht einer Verfünffachung; ein Abwärtstrend ist nicht erkennbar.

In der Bundesrepublik Deutschland sind Katastrophen dieser Größenordnung seltene Ereignisse. Dies gilt aufgrund der geographischen Lage für die klassischen Formen von Naturkatastrophen wie auch, aufgrund historisch gewachsener Anweisungssysteme, Regelwerke und Kontrollinstanzen (z.B. Gewerbeaufsicht, MIK- und MAK-Werte, DIN, TÜV etc.), für die Formen technischer Katastrophen. Sicherheit, auch dies zeigen die Ergebnisse der Katastrophenforschung, hat sehr viel mit gesellschaftlichem Reichtum zu tun: Man muß sich Sicherheitsauflagen, Kontrollinstanzen, Gesundheitsschutz, medizinische und soziale Versorgung etc. leisten können. Und es bedarf eines gewissen gesellschaftlichen Organisationsgrades, um kollektive Interessen artikulieren, formieren und durchsetzen zu können. Ohne organisierte Interessenvertretungen sind die

allgemeinen Arbeits- und Lebensverhältnisse weniger abgesichert, wird weit rücksichtsloser auf Kosten der Natur gewirtschaftet und sind Unfälle und Katastrophen häufiger.

Trotz der relativ hohen Sicherheitsstandards in den hochentwickelten Industriestaaten wächst das Risiko- und Katastrophenbewußtsein der Bevölkerungen. Parallel zu den ökologischen Veränderungen rücken auch die industriellen Gefährdungspotentiale in den Blick. Die Konzentration und Verschränkung von Produktions-, Lager- und Energiekapazitäten mit Gewerbe-, Wohn- und Lebensarealen sowie der unausweichlich anwachsende Verkehr führen ganz zwangsläufig zu neuen und größeren Gefährdungen. Die Interdependenz aller Potentiale bedingt letztlich die "kritische Masse" des Katastrophalen selbst.

Die als "life-line-collapses" bezeichneten Zusammenbrüche zentraler, für die Existenz der Gesamtgesellschaft unabdingbarer Versorgungs- und Entsorgungssysteme einschließlich möglicher Kommunikationszusammenbrüche zeigen, daß moderne Gesellschaften unausweichlich auf Vertrauen in Institutionen, Regel- und Kontrollinstanzen sowie auf inneren und äußeren Frieden angewiesen sind. Lehrbeispiele gibt es genug: Der Kollaps nationaler Kreditmärkte durch den Ausfall zentraler Bankcomputer, der internationale Börsencrash durch computerisierte Kauf- und Verkauforders, die Lahmlegung des Verkehrs durch protestierende Lastwagenfahrer an Alpenpässen oder auf französischen Autobahnen, der Zusammenbruch der Müllentsorgung durch Streiks - immer zeigt sich die hohe Verletzlichkeit arbeitsteilig organisierter Gesellschaften.

Daß noch ganz andere Gefahren drohen, machten die Ölbrände des Golf-Kriegs oder die Angriffe auf Chemiefabriken im jugoslawischen Bürgerkrieg sichtbar. Die Erfahrung grenzüberschreitender, nationalstaatlich nicht mehr kontrollierbarer Gefährdungen ist nicht auf Tschernobyl beschränkt. Längst sind alle Bevölkerungen dieser Erde Geiseln von Risikopotentialen, die als Waffen genutzt werden können, sobald die Bedingungen ihrer friedlichen Umhegung verloren gehen. Diese Gefahr zeigte sich besonders kraß, als Anfang 1992 ein Angestellter im Rechenzentrum des Kernkraftwerks Ignalina in Litauen in ein Programm im nichtnuklearen Teil des Reaktors einen Virus einschleuste, um einen Störfall herbeizuführen (dpa vom 3.2.1992). Sie zeigte sich auch, als die in Folge der sommerlichen Trockenperiode in Lettland ausgebrochenen Waldbrände sowjetische Atomwaffenarsenale bei Jurmale bedrohten. Die innige Verschränkung von zivilen und militärischen Gefährdungspotentialen läßt eine klare Trennungslinie gar nicht mehr zu. Ein ziviler Brand kann Kriegsfolgen bewirken, kriegerische Aktivitäten können zivile Chemiepotentiale zünden und Verseuchungen bewirken, wie sie in

noch keinem Giftkrieg erlebt wurden.

Die Katastrophenforschung versucht, solche Verschränkungen bewußt zu machen. Angesichts der bestehenden Problemdimensionen können Gefahren nicht mehr unter Ausschluß der Öffentlichkeit gehandhabt werden. Wo menschliche Entscheidungen die Möglichkeit einschließt, daß ganze Städte, Regionen, vielleicht sogar Länder vernichtet und auf lange Zeit unbewohnbar gemacht werden, bedarf es grundsätzlich neuer Formen der Mitentscheidung, der Risikobewertung und der kollektiven Rückstellungsleistungen für den Schadensfall. Risikoakzeptanz gewinnt folgerichtig eine zusätzliche, auf partizipative Verankerung und ethische Fundierung drängende Dimension. Notwendigerweise bahnt sich eine neue Qualität gesellschaftlicher Aushandlung an. In den USA hat sich diese neue Qualität gesetzgeberisch ausgewirkt ("Open Information Act", SARA Title III), in Japan setzte sich eine deutlich am Verursacherprinzip orientierte Umweltschutzgesetzgebung durch. Die sog. "Seveso-Richtlinie" der EG deutet in eine ähnliche Richtung: Gefordert sind neue demokratische Mechanismen der Machtdelegation, der Mitwirkung, der Kontrolle, der langfristigen Gesellschaftsgestaltung und der Solidarversicherung gegen kollektives Scheitern. Auch hier versucht die Katastrophen-Soziologie Konzepte zu erarbeiten und Lösungswege aufzuzeigen.

4. Katastrophenwahrnehmung und -abwehr

Im Prinzip unterliegen Planung, Genehmigung, Errichtung und Betrieb sogenannter gefährlicher, Mensch und Umwelt belastender Anlagen zahlreichen besonderen Genehmigungs-, Betriebs- und Aufsichtsbestimmungen. Die miteinander verzahnten, aber nicht einheitlich kodifizierten Rechtsbestimmungen zielen darauf ab, Gefahren für Leben und Gesundheit abzuwehren, die schutzwürdigen Interessen der Beteiligten zu einem kompromißfähigen Ausgleich zu bringen und für dennoch eintretende Gefährdungen und Schadensfälle geeignete Vorkehrungen anzuordnen und verfügbar zu halten.

In Relation zu den in der Bundesrepublik Deutschland bisher eingetretenen Großunfällen und Katastrophen galten die einschlägigen Rechts- und Sicherheitsbestimmungen, die technischen Normensysteme und Kontrollverfahren, wie auch die Systeme der betrieblichen und öffentlichen Gefahrenabwehr im Prinzip als ausreichend. Die öffentliche Rezeption weltweiter Störfälle, Unfälle und Katastrophen, wie auch verschiedene risikosteigernde Affären im Inland (z.B. Alkem/Nukem) sowie die Fälle verharmlosender Informationspolitik, fehlender Sachinformation, institutioneller Kompetenzmängel und gelegentlicher Kumpanei mit den Betreibern gefährlicher Anlagen haben jedoch bewirkt, daß sich weite Teile der Bevölkerung im

Stich gelassen und vermeidbaren Risiken wehrlos ausgesetzt fühlen.

Die Wahrnehmung, Einschätzung und Akzeptanz kultureller Gefährdungen rückt somit immer mehr ins Zentrum von Planungs- und Entscheidungsprozessen; das Politikum öffentlich demonstrierter "Gefährdungsverweigerung" wird zum Standortfaktor, an dem Investitionen wie auch Karrieren zu scheitern vermögen. Das Problem kollektiv gebündelter und damit öffentlich artikulierter Gefährdungsverweigerung (z.B. in der Bürgerinitiativ- oder Friedensbewegung) ist mit der Bestimmung eines "akzeptablen" Risikos unlöslich verbunden.

Risiken werden dann zu einem politischen Problem, wenn der Schadenseintritt Dritte betreffen wird. Im Privatrecht finden sich dazu recht eindeutige Zuordnungen (Körperverletzung, Sachbeschädigung), während das Haftungsrecht Beschränkungen zuläßt, die zur Risikoabwälzung geradezu ermuntert. Man könnte von einer Prämierung für eingesparte Risikovermeidungskosten sprechen: Wenn die Ausgaben zur Vermeidung von Risiken höher sind als die Kosten des möglichen Schadens, lohnt sich jedes Risiko. Ein solches "Prämiensystem" sowohl auf den Verzehr "freier Güter" und nicht-monetarisierter Ressourcen angelegt, als auch auf die Destruktion kollektiver Güter. Die hemmungslose Abwälzung von Risiken auf Dritte als konsequenteste Durchsetzung egoistischer Interessen zerstört ganz zwangsläufig Gemeinschaft und Gemeinwohl. Zugleich verschwindet damit die Möglichkeit eines überindividuellen Korrektivs bei der Abwägung von Risiken. Wenn nur die individuellen, partialen Aspekte abgewogen zu werden brauchen, entfällt die Berücksichtigung kollektiver Anliegen. Existiert dann gar noch ein Nachsorgesystem, das die schlimmsten Übel beseitigt, werden auch die Mahnmale entsorgt, die an sozialverträglichere Lösungen eventuell noch denken ließen. Eine grundsätzliche Veränderung stellt sich erst ein, wenn Risiken kollektiv beraten, bewertet und konsensual eingegangen werden. Dann ist vorab über die Verteilung der möglichen Vor- und Nachteile und über die Art der Rückstellungen für die Schäden zu befinden.

5. Schutz, Vorbeugung und kollektive Risikobereitschaft

Der gegenwärtige Katastrophenschutz ist in erster Linie nachsorgend und interventionistisch: Die als Katastrophenschutz bezeichneten Maßnahmen und Einrichtungen werden nach dem Schadensereignis zum Einsatz gebracht und sie beseitigen oder mildern allein die unmittelbaren, die öffentliche Sicherheit und Ordnung störenden Folgen. Auf abstrakte, potentiell drohende Gefahren reagiert der Katastrophenschutz nur insofern, als fachspezifische Organisationen, Personal, Einrichtungen und Ressourcen bereitstehen, um auch beim Eintritt neuartiger

Schadenslagen vorbereitet zu sein. Maßnahmen zur Verhütung von Katastrophen sind jedoch nicht Aufgabe der öffentlichen Gefahrenabwehr und der ihr zugrundeliegenden Gesetzgebung.

Nach geltender Auffassung sind Präventivregelungen, als mittelbare Katastrophenverhütungsmaßnahmen, in einschlägigen gesetzlichen Regelwerken (wie z.B. Bauvorschriften, Bundes-Immissionsschutzgesetz, Atomgesetz, Strahlenschutzvorsorgegesetz, aber auch DIN-Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften etc.) enthalten und werden von gesonderten Kontrollorganen (wie z.B. TÜV, Gewerbeaufsicht, Brandschau etc.) exekutiert. In der bisherigen Rechtspraxis ist es daher nicht üblich, Genehmigungen für gefährliche Anlagen von isolierten Katastrophenschutz-Gesichtspunkten abhängig zu machen oder unter Hinweis auf eine potentielle Katastrophen-trächtigkeit zu verwehren (vgl. OVG Lüneburg, Urt. v. 22.12.1978, DVBl. 1979:686; VHG München, Urt. v. 9.4.1979, DVBl. 1979:673; Lukes/Richter, NJW 1981:1407).

Da das bestehende System der öffentlichen Gefahrenabwehr jedoch zunehmend mehr von jenen Infrastrukturleistungen abhängt, die von "modernen" Schadensereignissen zuallererst in Mitleidenschaft gezogen werden, führen in praxi immer häufiger Ausfälle von Energie (Elektrizität, Treibstoffe, Rohstoffe), Verkehr und Kommunikation auch zu Ausfällen der Schutz-, Rettungs- und Hilfssysteme. Dem Paradoxon also, daß das Rettungs-, Lösch- und Katastrophenschutzwesen gerade dann ausfällt, wenn es am besten funktionieren sollte, läßt sich nur entgehen, wenn die wesentlichen gesellschaftlichen Bereitstellungsleistungen "gehärtet", d.h. präventiv gegen Ausfälle geschützt werden.

Darüber hinaus birgt das bestehende System der öffentlichen Gefahrenabwehr ein informationelles Risiko. Zunehmend mehr Gefahrenpotentiale sind der unmittelbaren menschlichen Wahrnehmung entzogen. Die Gefahren des ABC-Bereichs lassen sich nur noch in Ausnahmen mit dem menschlichen Sensorium wahrnehmen, mit Sicherheit aber nicht präzise beurteilen. Mehr und mehr treten an die Stelle von Sehen, Schmecken, Riechen und Hören technische Meß-, Melde- und Regeleinrichtungen: Sonden und Fühler, Fernüberwachungsanlagen, automatisierte Alarmierungs- und Schadensbekämpfungsanlagen (z.B. Sprinkler) übernehmen Wahrnehmungs- und Reaktionsfunktionen und führen, neben allen Vorteilen, auch dazu, daß Gefahren nur noch wahrgenommen werden können, wenn sie von Instrumenten angezeigt, vom Bedienungspersonal richtig interpretiert, unverzüglich weitergeleitet und in Form von Warnungen und Informationen allgemein zugänglich gemacht werden.

Es gehört daher zum modernen Risikopotential, daß Gefahren auch

fehlinterpretiert, verheimlicht, verzögert oder durch Ausfall oder Zerstörung der technischen Voraussetzungen der allgemeinen Wahrnehmung entzogen werden und dadurch überhaupt erst ihre volle Schadenswirkung entfalten können. Diese soziale Seite der Disponierbarkeit über Gefahrinformation läßt sowohl irrationale Bedrohungserwartungen als auch ein völlig neues Bewußtsein von Gefährdung entstehen. Gefahrinformationen werden zur Sanktion, die man zum Nutzen aller distribuieren oder zum Schaden anderer individualisieren kann. Damit läuft die Disponierbarkeit über Gefahrinformation auf kollektives Mißtrauen bei abnehmenden Abwehrchancen der Gefährdeten hinaus und bewirkt kollektive Verunsicherung, die ein rationales Handhaben von Gefahren erschwert, vielleicht sogar unmöglich macht. Die Desinformationspolitik im Gefolge von Tschernobyl hat einen Vorgeschmack darauf gegeben, womit zu rechnen ist, wenn staatlichen Informationen nicht mehr geglaubt wird und kollektives Vertrauen endet.

Betrachtet man das "Ausfall-Paradoxon" und das Informationsproblem zusammen, so bedarf es eines doppelten Modernisierungsschubes: Zum einen muß über Art, Umfang und Auswirkungen möglicher Risiken gesellschaftlich entschieden werden. Man kann nicht erwarten, daß Menschen Kunden, Anwohner oder Arbeitnehmer sein wollen, wenn sie in vitalen Sicherheitsfragen ausgeschlossen bleiben. Man sollte auch nicht erwarten, daß Menschen loyale Staatsbürger, Wähler und Steuerzahler sein wollen, wenn sie an den Entscheidungen über diese vitalen Sicherheitsfragen weitgehend unbeteiligt bleiben. Zum anderen bedarf es neuer Verfahren der vorbeugenden Gefahrvermeidung, die nicht nur bestehende Gefahrenquellen besser sichern, sondern die auch für die gesamte Gesellschaft vorausschauende Abschätzungen über die zukünftig einzugehenden Wagnisse ermöglichen. Dies geht über die bislang verfügbaren Politikinstrumente hinaus, könnte dafür aber neue Perspektiven der Teilhabe eröffnen. Die bislang bestehenden Möglichkeiten zur aktiven Mitwirkung, wie die beispielsweise in Genehmigungsverfahren eingeräumten Einspruchsrechte, die in der Störfallverordnung (BImSchG) verankerten Informationspflichten oder die Umweltverträglichkeitsprüfung des Umweltrechts stellen Ansatzpunkte dar. Die geforderten Erweiterungen hin zu umfassenderen Mitwirkungs- und Mitentscheidungsverfahren auf allen Politikebenen (z.B. Verbandsklagerecht, Planungszellen bis hin zu gesetzlich verankerten "local planning committees" wie im amerikanischen Recht) markieren das Spektrum, innerhalb dessen die politischen Handlungsspielräume ausgedehnt werden könnten.

Niemand bestreitet, daß Wagnisse zum Scheitern führen können. Strittig ist jedoch, wie eine Gesellschaft über die Wagnisse, die kollektiv getragen werden müssen, befindet und wie sie für den Scheiternsfall vorsorgt. Wer sich an sinnlose Wagnisse

ausgeliefert sieht, wird an keine kollektiven Werte glauben. Insofern ist die Diskussion über Risiken eigentlich eine Diskussion über die ethisch-moralische Geschäftsgrundlage zwischen Individuen, Gesellschaft und Staat. Indem die Katastrophenforschung Ursachen, Verlauf und anthropogene Bedingungen von Katastrophen aufzeigt, wird auch die normative Komponente von Unfall und Katastrophe sichtbar, die Frage nämlich, was sich Menschen gegenseitig zumuten, wie rücksichtslos oder rücksichtsvoll sie sein wollen, wie gleichgültig oder wie aufmerksam, wie hartherzig oder prosozial sie sich verhalten und welche Werte sie verfolgen. Indem dies klar wird, müssen wir uns von der überlieferten Sicht des Schicksalsschlages befreien und anerkennen, daß Katastrophen und Unfälle keine Mißgeschicke sind, sondern Ausflüsse spezifischer Lebens- und Gesellschaftsgestaltung. Eine solche Einsicht mag betroffen machen, doch sollte diese Betroffenheit geringer sein als jene, die uns das Elend der täglichen Katastrophen im Nachhinein beitreibt.

Literaturverzeichnis

Apitz, K.: Konflikte, Krisen, Katastrophen. Frankfurt/M.: Gabler 1987

Baker, G.W./Chapman, D.W. (eds.): *Man and Society in Disaster*. New York: basic Books 1962

Böhret, C.: "Technikfolgen als Problem für die Politik", in: Zöpel, Chr. (Hg.): *Technikkontrolle in der Risikogesellschaft*. Bonn 1988:85-117

Clausen, L./Dombrowsky, W.R.: *Einführung in die Soziologie der Katastrophen*. Zivilschutzforschung Bd. 14, Schriftenreihe der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern, hrsg. v. Bundesamt für Zivilschutz, Bonn: Osang 1983

Dombrowsky, W.R.: *Katastrophe und Katastrophenschutz*. Wiesbaden: DUV 1989

Dienel, P.C.: *Die Planungszelle. Eine Alternative zur Establishment-Demokratie*. Opladen: Westdt. Vlg. 1991 (2. Aufl.)

Dynes, R.R./De Marchi, B./Pelanda, C. (eds.): *Sociology of Disasters. Contribution of Sociology to Disaster Research*. Milano: Franco Angeli 1987

Fritz, Ch. E.: "Disasters", *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vol. 3, ed. by D.L. Sills. New York 1968:202-207

Fritzsche, A.F.: *Wie sicher leben wir? Risikobeurteilung und -bewältigung in unserer Gesellschaft*. Köln: TÜV Rheinland 1986

Goldsteen, R.L./Schorr, J.K.: *Demanding Democracy after Three Mile Island*. Gainesville: University of Florida Press 1991

Halfmann, J./Japp, K.P. (Hg.): *Risikante Entscheidungen und Katastrophenpotentiale. Elemente einer soziologischen Risikoforschung*. Opladen. Westdt. Vlg. 1990

Jänicke, M.: *Wie das Industriesystem von seinen Mißständen profitiert. Kosten und Nutzen technokratischer Symptombekämpfung: Umweltschutz, Gesundheitswesen, innere Sicherheit*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1979

Koch, E.R./Vahrenholt F.: *Im Ernstfall hilflos? Katastrophenschutz bei Atom- und Chemieunfällen*. Mit Beiträgen von J. Berger, H.-J. Danzmann u.a. Köln: Kiepenheuer & Witsch 1980

Krücken, G.: *Gesellschaft, Technik, Risiko. Analytische Perspektiven und rationale Strategien unter Ungewißheit*. Bielefeld: Kleine Verlag 1990

Lagadec, P.: *Das große Risiko. Technische Katastrophen und gesellschaftliche Verantwortung.* Nördlingen: Greno 1987

Lowrance, W.: *Of Acceptable Risk: Science and the Determination of Safety.* Los Altos, Cal.: William Kaufmann 1976

Luhmann, N.: "Risiko und Gefahr", in: Luhmann, N.: *Soziologische Aufklärung 5. Konstruktivistische Perspektiven.* Opladen: Westdt. Vlg. 1990:131-170

Prittwitz, V.: "Fünf Funktionen der unmittelbaren Gefahrenabwehr im Umweltschutz", *AUS POLITIK UND ZEITGESCHICHTE B20/85*, 18.5.1985:31-45

Quarantelli, E.L. (ed.): *Disasters. Theory and Research.* London, Beverly Hills, Cal.: Sage 1978

Salentiny, F.: *6000 Jahre Naturkatastrophen.* Zürich: Orell Füssli 1978

Schüz, M. (Hg.): *Risiko und Wagnis. Die Herausforderung der industriellen Welt.* 2 Bde. Gerling Akademie. Pfullingen: Neske 1990

Silverstein, M.E.: *Disasters. Your Right to Survive.* Riverside, N.J.: Macmillan Publishing Co. 1992