

SIFKU-

Informationen

**Zeitschrift für Sozialwissenschaftliche
Katastrophen- und Unfallforschung**

POSTVERTRIEBSSTÜCK
GEBÜHR BEZAHLT

V 6802 F

NWV, 2350 NMS, PF 2168
ISSN 0170-8694

3

2. Jahrgang

3. Quartal 1979

6,— DM

Inhalt

Historisch-Systematische
Betrachtung des Unfall-
meldewesens
und sein Stellenwert innerhalb
eines Kybernetischen Systems
der Unfallverhütung am Beispiel
der Arbeitsunfälle — Teil 1
Alfred Boldt

Katastrophenschutz in
der Industriegesellschaft
eine Problemskizze
Wolf Dombrowsky

Die Struktur und
Belastbarkeit von
Ökosystemen
Prof. O. Fränze

Die Katastrophe und
der Ökonom
Dr. Julius Nagy

Sociology of Disaster
Australian Report
R.L. Wettenhall

Rezensionen
Namen und Nachrichten
Verzeichnis
relevanter Neuerscheinungen

Katastrophenschutz in der Industriegesellschaft — eine Problemskizze

Wolf Dombrowsky

Gegenüber der von Dynamik und Wandel gekennzeichneten wissenschaftlich-technischen Umwelt erscheint der Katastrophenschutz merkwürdig zurückgeblieben. Wer je in der „**rush-hour**“ einen Löschzug der Feuerwehr im Verkehr steckenbleiben, Hilfsdienste ohne kompatible Funkgeräte unkoordiniert handeln, oder die Bergung von Verletzten durch ätzende Gase bei Kunststoffbränden scheitern sah, weiß, wovon die Rede ist. Aber nicht nur einzelne Rettungssysteme läßt der rapide technische Wandel veralten, sondern die gesamte Infrastruktur der **Schadensbekämpfung**.¹ Die Konzentration von Produktionszweigen zu lokalen und regionalen Verbundsystemen, in denen chemische, petrochemische, metallurgische und kerntechnische Prozesse in unmittelbarer Nachbarschaft ablaufen, stellt den Katastrophenschutz nicht nur vor bisher unbekannte Aufgaben, sondern schafft auch beständig ein neues Gefahrenpotential, dem er immer nur nachzuhinken **vermag**.² Hinzu tritt eine Reihe weiterer, ebenfalls neuer Katastrophentatbestände, wie sie aus Störungen oder Ausfällen der zunehmend zentralisierten Versorgungs- und Kommunikationseinrichtungen erwachsen und die bislang nur ansatzweise erkannt worden **sind**.³

Es wäre jedoch falsch, in das manchenorts gepflegte Lamento einzustimmen und dem Katastrophenschutz „**Tragik**“ zu bescheinigen, da er doch angeblich auf das „Unvorhersehbare“ der technischen Entwicklungen und ihrer Folgen nur *reagieren* kann. Vielmehr gilt es, sich bis zu den Wurzeln der teilweise musealen Überalterung des Katastrophenschutzes **vorzugraben** und Verjüngungskuren zu entwickeln.

Ein Tatbestand scheint bislang unbeachtet geblieben zu sein, obgleich ihn die Analysen der Katastrophen- und Unfallforschung an jedem neuen Schadensfall zu bestätigen vermögen: „Unglücksfälle“ sind weder unvorhersehbare, noch unabwendbare, oder gar plötzlich über die Menschen hereinbrechende Ereignisse, sondern die *kalkulierten Ergebnisse* aus dem, was einer Gesellschaft an Risiken zugemutet wird und dem, was man für ihren Schutz **aufwendet**.⁴ Die Bestimmung der Risiken und der Schutzaufwendung **dürfte** denn auch die eigentlichen Problembereiche des Katastrophenschutzes ausmachen.

Auf eine besondere Art ist nun das Lamentieren über die „Tragik“ des aufs Reagieren **beschränkten** Katastrophenschutzes doch berechtigt — gleichzeitig aber wird daran deutlich, daß es zwei grundsätzlich verschiedene Arten des Katastrophenschutzes gibt: So steht auf der einen Seite der „aktive Katastrophenschutz“ (Feuerwehr, **THW**, **DRK** etc.), der tatsächlich erst *nach* dem katastrophischen Ereignis eingreifen kann, — er also nicht vor Katastrophen schützt, sondern nur ihre Folgen bearbeitet —, während der „passive Katastrophenschutz“ als immanente Sicherheit bereits den Gegenständen von Produktion und Konsumtion *inkorporiert* ist (Materialreserven, Redundanzen, Automatismen etc.) und so vor den Ursachen für Katastrophen wirklich schützt.

Wagt man nun eine Traumspur Phantasie, leuchtet am Horizont die Utopie der **katastrophenfreien** Gesellschaft. In Securotopia — über **allem** das Motto „Safety first“ — **gäbe** es nichts als die Einhundertprozentige Sicherheit; kein Scheitern wäre möglich, das nicht von einem der vielfach redundanten Sicherheitssysteme kompensiert **würde**. Und selbst dort, wo nicht sämtliche möglichen Folgen und Zufälle simuliert werden könnten, brauchte auf die totale Sicherheit nicht verzichtet zu werden, weil die Gesellschaftsmitglieder, aus Einsicht in den gemeinsamen Konsens ihrer „Sicherheitsphilosophie“, auf Veränderungen verzichten, die Unsicherheit mit sich brächten. Für sie wären **Veränderungen** unter Unsicherheit keine Fortschritte, sondern inhumane Rückschritte. Hier nun endet der Traum — auch der Gutwilligste fragt nach den Kosten...

Mit der Kostenfrage stoßen wir ins Zentrum des Katastrophenschutzes. Beim „aktiven Katastrophenschutz“ lassen sich die Kosten minimieren, wenn an Personal, Ausrüstung und Ausbildung gespart wird, und beim „**passiven Katastrophenschutz**“, wenn an **Material**, Redundanzen und Folgeabschätzung gespart **wird**.⁵ Im ersten Fall verringern sich die Chancen, der Katastrophe Herr werden zu können, im zweiten Fall wächst das reale Potential der Bedrohung, Katastrophen werden wahrscheinlicher.

Nun gibt es zwei Strategien, diesen bedrohlichen Verschlechterungen zu **begegnen**.⁶ Zum einen lassen sich die Kosten direkt abwälzen über Steuern und Preise, zum anderen indirekt über die „**Dekretierung** von Sicherheitsvorschriften“ und die „**Diskontierung** freier Ressourcen“. Da die erste Strategie aufgrund ihrer Durchsichtigkeit zu politischer Unruhe und sinkenden Verkaufszahlen führen dürfte, besitzt die zweite Strategie unter den gegebenen Umständen eine wesentlich höhere Attraktivität — **jedoch** auch ungleich höhere Gefahren. Der Staat, aus Furcht vor sinkender Massenloyalität bei steigender **Katastrophengefahr**,⁷ kann die Kosten für seinen Teil des Katastrophenschutzes minimieren, indem er versucht, die Sicherheitsauflagen so zu steigern, daß die Höhe der passiven Sicherheit weniger aktive Interventionsakte erfordert. Diesen Vorteil bezieht „der Staat“ um den „Preis“ steigender Kosten in der Produktion, so daß die Preise steigen und damit die Inflationsrate. Das Karussell der wirtschaftspolitischen Eingriffe beginnt sich zu drehen. „Die Wirtschaft“ wälzt einen Teil ihrer Kosten **über** die Preise ab, wobei sie auf die Spielräume achten muß, die der internationale Konkurrenzkampf und die **Vergünstigungen** der wirtschaftspolitischen Eingriffe bieten. Den Hauptteil der Kosten wälzt sie jedoch auf die Natur und den Menschen ab, indem die sog. „freien Güter“ kostenlos verzehrt **und** die Menschen gesundheitlich verschlissen **werden**.⁸ Diesen Vorteil bezieht „die Wirtschaft“ um den „Preis“ sinkender Qualität der **Produktionsfaktoren**⁹ und den wachsenden Rückschlägen durch „schleichende **Katastrophen**“.¹⁰

Kurzfristig bietet also die zweite Strategie bare Vorteile; weder der Steuerzahler, noch der Konsument bemerkt die „step by step — Verschlechterungen“ als so gravierend, als daß er sich zum Handeln genötigt sieht. Langfristig jedoch schlagen diese Kostenabwälzungen auf verheerende Weise **zurück**. „Der Staat“ produziert „kontra-intuitive **Effekte**“.¹¹ indem seine Art der Kostenabwälzung über die Preise soweit abgewälzt werden kann, bis die Bedingungen der verschiedenen Konkurrenzen Grenzen setzen und sich „die Wirtschaft“ über ihre Lobbies zur Wehr **setzt**.¹² Im konkreten Fall bedeutet dies Abwehr schärferer Vorschriften und erhöht wiederum die Katastrophenwahrscheinlichkeit, so daß „der Staat“ im Gegenzug doch gezwungen ist, den aktiven Katastrophenschutz nach-

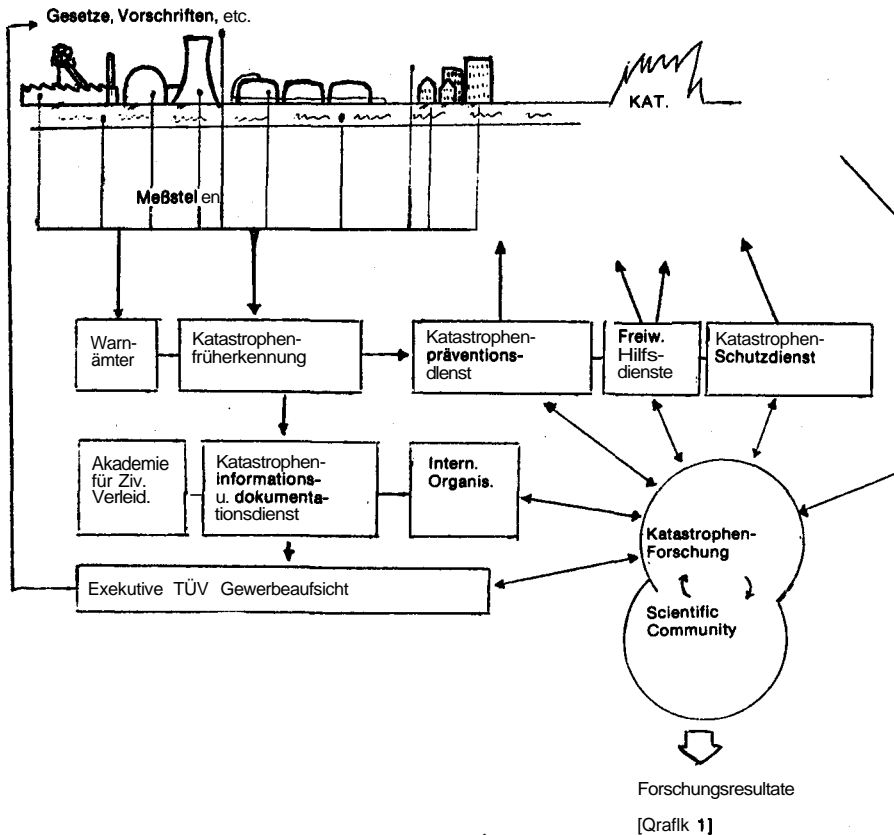
zurüsten. Auf diese Weise erklärt sich sowohl der „**Nachhink-Effekt**“ beim Katastrophenschutz, als auch der Zwang zur Ideologiebildung: Katastrophen müssen unvorhersehbar sein, weil sonst ihre gesellschaftliche Produziertheit offensichtlich **würde**. Das Dilemma trägt ausschließlich „**der Staat**“, indem er nicht nur die Inflation anheizt (wenn auch in diesem Fall recht geringfügig), sondern über seine Verkürzung des Katastrophenschutzes allein auf den „**aktiven**“ auch noch die letzten Potentiale für ein anderes Sicherheitsbewußtsein zum Verschwinden bringt. Die Unvorbereitetheit der deutschen Gesellschaft auf Katastrophen ist somit ebenfalls produziert und schlägt in der Katastrophe als deren Verstärker zurück.

„Die Wirtschaft“ produziert kontra-intuitive Effekte, indem ihre Art der **Kostenabwälzung** auf Natur und Mensch zu neuen, „schleichenden Katastrophen“ führt. Als schleichende Katastrophen sind all jene Effekte zu bezeichnen, die als additive Schadstoffanreicherungen nicht explosionsartig in Erscheinung treten, sondern in langgestreckten, stetigen Prozessen auf irreversible Umschlagsqualitäten zusteuern (Krebserkrankungen, neue Seuchen, Genveränderungen), oder Belastungsstandards, die sowohl eine weitere Produktion, wie auch eine weitere Konsumtion unmöglich machen. Schon heute sind **bestimmte** Regionen für die Produktion nicht mehr zu nutzen, weil z.B. das Brauchwasser zu verschmutzt, die Luft zu verunreinigt und die benötigten Kühlmedien bereits zu stark erwärmt sind. Dort, wo der Mensch geschädigt wird (Lärm, Berufskrankheiten, Streß, etc.), entstehen ebenfalls schleichende Katastrophen, die sich in zunehmenden Unfallraten, Krankheitsfällen und Mortalitätsraten ausdrücken. Beides, die Zerstörung der Natur und des Menschen, läßt sich auch in Kosten ausdrücken; sowohl die **natürlichen Ressourcen** müssen wiederhergestellt **werden**, als auch die „beschädigten“ Menschen. Hier ist **abermals** „**der Staat**“ der Betroffene, als er nämlich die Beiträge zur Sozialversicherung erhöhen muß, wie die Steuern, mit denen dann die „Heilbehandlung der Natur“ (Klärwerke, Schmutzpipelines, Deponien etc.) zu bezahlen ist. Faßt man dies alles zusammen, so dürfte der Staat besser beraten sein, seine Ausgaben, die ohnehin entstehen, schon vor dem Schadensfall auf neue Methoden der Prophylaxe zu lenken, als auf die alten der Schadensbekämpfung. Dies natürlich nur, wenn der politische Konsens besteht, an der bisherigen Praxis der Kostenabwälzung nichts verändern zu wollen.

Möglichkeiten zu einer kostenneutralen Katastrophenprophylaxe

Katastrophen, dies zeigen die Analysen der Katastrophenforschung in aller Deutlichkeit, sind keine entwicklungslosen, in Null-Zeit ablaufenden Ereignisse, sondern Prozesse der Kumulation von Schadensqualitäten und Fehlentscheidungen. Mit geeigneten Methoden der Früherkennung sind diese Prozesse durchaus steuerbar, so daß Katastrophen potentiell vermeidbar werden. Zwei Problembereiche der Katastrophenfrüherkennung sind zu benennen. Zum einen ist es eine Kostenfrage, wie weit die Felder des Technology Assessment ausgedehnt werden **sollen**¹³ und zum anderen muß entschieden werden, welche politische und gesellschaftliche Mitverantwortung die Produzenten und Konsumenten durch ihre spezifischen Tätigkeiten übernehmen, so daß diese Tätigkeiten insofern öffentlich werden, als sie der öffentlichen Kontrolle zu unterstellen sind (konkret: darf eine Produktionsweise geheim bleiben, wenn ihre Unfallrate deutlich macht, daß sie gefährlich ist und die öffentliche Sicherheit **gefährdet?**). Hier scheinen neue Aspekte unternehmerischer, privater und öffentlicher Mitverantwortung zu entstehen.

Je nach dem, welcher Konsens über diese Fragen erzielt und welche Risiken man für angemessen definiert, ist sodann ein gestaffeltes System der Katastrophenintervention zu entwickeln, das sofort eingreifen kann, wenn die von der Früherkennung gewonnenen Daten zeigen, daß sich Unfälle anbahnen. Für diese Präventivgruppe bietet sich das Berufsprinzip an, dem die bestehenden Hilfsdienste ein- und angegliedert werden können. Neben der Präventivgruppe existiert außerdem noch ein Katastrophenschutzdienst, der immer dann eingreifen muß, wenn eine Prävention nicht mehr möglich war, also doch ein Schadensfall eingetreten ist. Im Übersichtsbild sähe dieser Katastrophenschutz folgendermaßen aus:



FUSSNOTEN

- 1) Vgl. dazu die in der sog. „**WIBERA-Studie**“ diskutierten Sachverhalte. Dort wird an Problemen der Brandbekämpfung exemplarisch deutlich, was für den gesamten Katastrophenschutz gilt. Vgl. BRANDSCHUTZ/DEUTSCHE FEUERWEHR-ZEITUNG 6/1979, S. 151 ff.
- 2) Vgl. dazu die **Katastrophenschutzproblematik**, wie sie sich im Niederelbegebiet dar-
bietet, wo Chemiewerke, Aluminiumhütten, Raffinerien und das AKW Stade be-
trächtliche Probleme aufweisen.
- 3) Dies zeigten die Stromausfälle und Verständigungsprobleme während der schleswig-
holsteinischen Schneekatastrophe.
- 4) Vielleicht sind ausländische Beispiele unverfänglicher: Die Waldbrandkatastrophe
von Lloret de **Mar** war das Ergebnis von Brandstiftung im Interesse von Boden- und
Bauspekulanten; der Hotelbrand von Saragoza wurde zur Katastrophe, weil an sämt-
lichen Sicherheitseinrichtungen gespart worden ist; der Stadtviertelbrand von Hou-
sten war das Ergebnis billigster Bauweise, wie sie bei Abschreibungsbauten die Regel
ist.
- 5) Zum Problem der Folgeabschätzung siehe BILD DER WISSENSCHAFT 9/1973, S.
986f und S. 1040—1054 „Wer schützt uns vor den Auswüchsen der Technologie?“
- 6) Ausführlicher schreibt dazu ULLRICH, O.: Weltniveau, Berlin (W) 1979
- 7) Dieses Problem zeigt sich anhand der „Anti-Atom-Bewegung“
- 8) Material dazu bieten: KROGMAN, W.M.: Man: Molder of Destiny, in: Bulletin New
York Academy of Medicine, Vol. 49, No. 3/1973, S. 197—221; die gesamte Ausgabe
von THE SCIENCES (N.Y. Academy of Sciences), July/Aug. 1978, „**Environmental
Health Hazards**“ und der „**Quarterly Report**“ des Environmental Defense Fund, New
York und Washington, vom 28.5.1976 über Toxic Chemicals.
- 9) Beispielsweise siedeln im Ruhrgebiet keine neuen Chemiewerke mehr an, weil die Qua-
litätsstandards von Luft und Wasser bereits zu niedrig sind.
- 10) **Beispiele** schleichender Katastrophen wären die Schadstoffanreicherungen in der
Nahrungskette, die Thalliumverseuchungen in jüngster Zeit, die möglichen Spätschä-
den durch chemische und radiologische Verseuchungen.
- 11) **Dieser** Begriff stammt von FORRESTER, J.: Urban Dynamics, Cambridge Mass.
1970
- 12) Vgl. dazu den jüngst erschienenen Spiegel-Titel. DER SPIEGEL 33/1979, S. 39 ff.
- 13) Dazu DOMBROWSKY, W.: Katastrophenbekämpfung und Katastrophenprophyla-
xe, in: ZIVILVERTEIDIGUNG 3/1979, S. 62—64.