ISSN 0941-0945

1/94 • 25. Februar 1994

Technisches Litisweik

Jahrhundert-Hochwasser zum Jahreswechsel

Die ersten Stunden entscheiden

Vom wissenschaftlich begleiteten Katastropheneinsatz zur dauerhaften Entwicklung

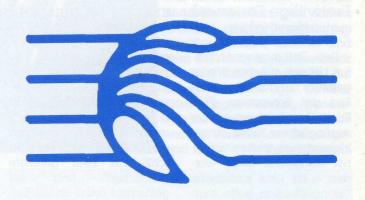
von Wolf R. Dombrowsky, Lars Clausen, Henrich Fenner

Hans-Jürgen Wischnewski, derzeitiger Vorsitzender des Deutschen IDNDR-Komitees, bezeichnete die Entwicklung eines "präventiven Krisenmanagements" als wichtigste Aufgabe im Bereich der Katastrophenbewältigung (vgl. Naturkata-STrOPhen 2/92 vom 2.4.1992:2). Angesichts zunehmender Gefährdungen komme es vor allem in den Ländern der Dritten Welt darauf an, "eine wirtschaftliche und soziale Breitenentwicklung" zu ermöglichen, die diese Länder in die Lage versetze, "sich gegen Naturkatastrophen besser zu schützen und durch konsequente Katastrophenvorbeugung die Folgen extremer Naturereignisse zu begrenzen" (ebenda).

Im Prinzip umreißt eine so gefaßte Aufgabenstellung das Fernziel der Internationalen Dekade für Katastrophenvorbeugung (vgl. Plate/Kron 1993): Die entwickelteren Länder sollen ihr Knowhow und ihre Fähigkeiten zur Katastrophenprävention bündein und so aufbereiten, daß diese den weniger entwickelten Ländern zur angepaßten und angemessenen Gefahrenabwehr dienen können. Dem liegt die inzwi-• sehen, auch von Politikern (vgl. Schäfer 1991) geteilte Einsicht zugrunde, daß Wirtschafts-, Entwicklungs-, Auslandskatastrophenhilfe und humanitäre Hilfe zu einer konzertierten Aktion zusammengeschweißt werden müssen, um die Kräfte nicht nur aus ökonomischer, sondern auch aus ökologischer, sozialer und moralischer Vernunft zu bündeln (vgl. Dombrowsky 1993b).

Probleme der Koordinierung

Eine solche Bündelung, so umfassend, vernünftig und notwendig sie im Hinblick auf eine dauerhafte Entwicklung auch ist, führt jedoch sehr schnell an harte Begrenzungen und damit an Nebenfolgen, die möglicherweise zu Beginn der Dekade nicht gesehen wurden und die zu bearbeiten möglicherweise auch nicht intendiert war: Die Zusammenführung und Koordination der verschiedenen, teilweise sogar divergierenden und konkurrierenden Hilfen müßte nicht nur die Politiken verschiedener Ressorts (Wirtschafts-, Außen-, Innen- und Verteidigungsministerium) mit deren verschiedenen NGOs harmonisieren, sondern auch biund multilaterale Überschneidungen nationaler



Politiken und NGO-Strategien koordinieren (z. B. EU, EFTA, Commonwealth, Open-Partial-Agreement-Staaten etc.) und im Rahmen eines gleichfalls noch fehlenden Global-Konzeptes auf UN-Ebene hierarchisieren.

Keine Konzeption für Europa

Im Prinzip läßt sich das Ziel dauerhafter Entwicklung sinnvoll nur als globa-Erfordernis denken. Dann aber kann IDNDR nicht ohne Rio-Konferenz, Global Change und GATT, nicht ohne Schuldenpolitik, Drogenpolitik (EG-Bananenpolitik und Drogenanbau als Alternative!) und inter-Arbeitsteilung nationale (EG-Landwirtschafts-Subventionspolitik) verstanden werden. Spätestens an dieser Stelle wird die reale Kluft zwischen Problembewußtsein und Lösungsvermögen allgemein und im Zivil- und Katastrophenschutz besonders sichtbar (vgl. Aretz 1993). Schien es

zu Zeiten des Kalten Krieges noch rational, die nationalen Hilfeleistungen zumindest nach minimalen Pround-Contra-Scheidungen (Beispiel: Cocom-Listen) zuzuordnen, so zeigt sich heute in den Hilfeverteilungen zugleich auch nationale Wirtschaftskonkurrenz, gepaart mit historisch gewachsenen Interessen, Rücksichtnahmen oder Verpflichtungen (z. B. koloniales Erbe, ehemalige Bündnisse, strategische Freund-Feind-Allianzen). Hier war die IDNDR-Konferenz in Nagoya/Japan (Nov. 1993), die die Dekadenhalbzeit-Konferenz in Yokohama vorbereiten sollte, höchst aufschlußreich. Sie zeigte, wie sehr Japan und die USA ihre IDNDR-Beiträge in "ihre" Interessensphären leiten, also in den mittel- und südamerikanischen Raum, während Europa noch keine die nationalen Erbschafdes Imperialismus überwindende einheitliche Konzeption gefunden zu haben scheint (vgl. Bericht 1993).

Ergebnisse der Nagoya-Konferenz

Doch nicht nur die Top-Down-Betrachtung in Richtung einer dauerhaften, durch globale Entwicklungspolitik herbeigeführten Katastrophenvorbeugung führt die Komplexität der zu überwindenden Probleme vor Augen. Auch die umgekehrte Blickrichtung, sozusagen der Bottom-Up-Ansatz eines unmittelbaren, auf die Bedürfnisse der von Katastrophen am meisten betroffenen Länder abzielenden Katastrophen-Manage-

ments, führt mehr Schwierigkeiten auf, als die nationalen IDNDR-Komitees derzeit zu bearbeiten in der Lage sind. Auch hier hat die Nagova-Konferenz ansatzweise deutlich macht, daß es den weniger entwickelten Ländern bisher noch nicht hinreichend gelingt, für ihre Probleme die Ansatzpunkte, Schnittstellen und Leerstellen für Unterstützung und Zuorbeit von außen zu definieren, während es den entwickelten Ländern noch nicht hinreichend gelingt, ihre High-Tech-Orientierung abzulegen und ihr Entwicklungshilfe-Verständnis von Überlegenheits-Ideologemen zu befreien. Beide Momente bewirken einen Mangel an Schnittstellen und damit Transfer-Inkompatibilitäten (vgl. Bericht 1993; Clausen/Dombrowsky 1987). Die vom Dekadenadressaten, den weniger entwickelten Ländern, geäußerte Kritik, oftmals den Wissenschaftsestablishments der (IDNDR-Geld-)Geberländer insofern ausgeliefert zu sein, als vornehmlich deren nationale, immer schon betriebene Forschung und Entwicklung perpetuiert und subventiowerden, niert stimmt zunächst insofern, als sich nur wenig F&E-Vorhaben finden lassen, die im interdisziplinären und bi- bzw. multilateralen Verbund mit



Erdbeben in der Türkei - Ziel der IDNDR-Dekade ist es, weniger stark entwickelten Ländern zu helfen, durch konsequente Katastrophenvorbeugung die Folgen extremer Naturereignisse zu begrenzen.

Foto: Bachtier

Entwicklungsländern zuvörderst vom indigenen Nutzen und den sozialrelevanten Bezügen des Katastrophen-Managements und der Katastrophen-Prävention vor Ort ausgehen. Während Japan und inzwischen auch die USA bereits Technologien angepaßte marktreif anbieten, örtliches Personal dafür ausbilden und Wissenschaftskooperationen anbieten, scheint Europa in dieser Beziehung jeden Anschluß zu verlie-

Voraussetzungen für eine Gesamtbewertung

Ein vor Ort unterstützendes, langfristig präventives Krisenmanagement wie auch eine spezifische, auf die Verminderung von Katastrophen zielende Entwicklungspolitik bedürfen in erster Linie gesicherter Instrumente der Gefahrenfrüherkennung, der Gefahrenbewertung und der Folgenabschätzung. Das bislang aussichtsreichste Ver-

fahren zur Erstellung solcher Instrumente besteht im Einsatz von GIS-gestützten Gefährdungskatastern, die in Form ,thematischer Karten" die Basisdaten über Gefahrenarten, über Gefahrenwahrscheinlichkeiten und über Art und Größe dieser Gefahren für die potentiell betroffenen Men-schen liefern (vgl. Dombrowsky, 1993a). Mit die-Ausgangsdaten erst wird eine situative Gesamtbewertung möglich und damit auch eine allen Erfordernissen gerecht werdende Verteilung von Hilfe. Gerade in den von Katastrophen am härtesten betroffenen Regionen muß jedes Katastrophen-Management das Kunststück fertigbringen, große Gebiete ohne ausreichende Infrastruktur und Transportkapazitäten zu versorgen, ohne ausreichende Kommunikationsmittel zu informieren und lagemäßig abzufragen und ohne eine genaue Kenntnis der gesellschaftlichen Verfaßtheiten so zu behandeln, daß in der Katastrophe keine sozialen Weiterungska-

tastrophen (Schwarzmarktbildung, Korruption, Desinformation, Plünderung, Erschleichen von Hilfe etc.) eintreten (vgl. Dombrowsky 1987).

Forschungsprojekt an der Universität Kiel

Ein derzeit an der Katastrophenforschungsstelle (KFS) der Christian-Albrechts-Universität Kiel durchgeführtes Forschungsprojekt "Quick Alert Einsatzbegleitforschung" dient genau diesen Problemstellungen. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung einer leicht handhabbaren Sozialdiagnostik vor Ort, durch die zentrale Einsatzkräfte (zumeist Erkundungstrupp) befähigt werden, einsatzrelevante Bedingungen aus dem Verhaltensbereich so früh wie möglich erkennen und bewerten zu können. Zugleich arbeitet die KFS im 1993 gegründeten Deutschen Task Force Komitee Erdbeben mit (vgl. Zschau/Schellnhuber 1993). um vor Ort und im Verbund



mit anderen Disziplinen praktische Erfahrungen für das Methoden-Fitting zu gewinnen.

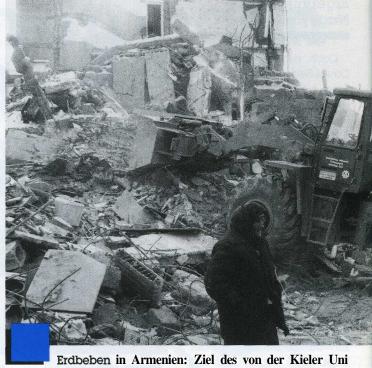
Ziel des Projekts

So wie es bei Erderforderlich beben ist, die Nachbebenwahrscheinlichkeit und die Bauwerksstabilität zu erkunden, so wichtig ist es, im Sozialbereich frühzeitig entstehende Krisen und dadurch be-

wirkte Zusatzleistungen erkennen zu können. Ziel des Projekts ist es, Checklisten zugehöriges Hintergrundwissen bereitzustellen, mit dem Einsatzkräfte eigene und äußere, situativ bedingte Problementwicklungen feststellen und entsprechend beeinflussen können.

Katastrophen in der Katastrophe

Anhand relativ einfacher Indikatoren läßt sich dann mit Hilfe der entwickelten Instrumente auf psychosoziale Tendenzen schließen, die sehr schnell zu Katastrophen in der Katastrophe führen können. Aus der Art und der Umlaufgeschwindigkeit von Gerüchten kann beispielsweise auf Kommunikations-Informationsprobleme und geschlossen werden; aus der Art der Güter und dem Personenkreis der Anbieter auf entstehenden Tausch- oder Schwarzmärkten kann auf die Wahrscheinlichkeit von sozialen Unruhen und Verteilungskämpfen geschlossen werden. Mit Hilfe von speziellen, thematisch geordneten Verlaufsdiagrammen (z. B. Versorgung, Evakuierung, Unterbringung, Wor-



durchgeführten Forschungsprojektes ist es, Checklisten und zugehöriges Hintergrundwissen bereitzustellen, mit dem Einsatzkräfte eigene und äußere, situativ bedingte Problementwicklungen feststellen und entsprechend beeinflussen kön-

Foto: Hilberath

nung, Information und Betreuung) lassen sich die Zusammenhänge identifizieren, die bei einem Einsatz vor allem schon in den ersten Stunden problematisch werden können und deren nachträg-Korrektur enorme liche Anstrengungen erforderlich macht (oder die schlimmstenfalls gar nicht mehr korrigiert werden können).

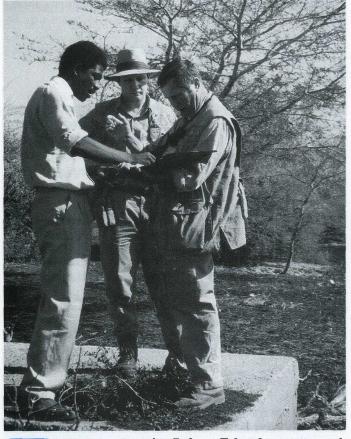
Dimensionierung und modularer Aufbau von Einsätzen

Letztendlich soll die zu entwickelnde und in realen Einsätzen zu optimierende Sozialdiagnostik dazu befähigen, Katastropheneinsätze situativ angemessen zu planen und durchzuführen. Dies bezieht sich insbesondere auf die Dimensionierung und den modularen Aufbau von Einsätzen. So zeigt sich gerade bei der Berücksichtigung sozialrelevanter Erkenntnisse, daß gelegentlich indigene Potentiale (ortsansässige, landeseigene Kenntnisse, Materialien, Manpo-

wer) nicht erkannt oder aufgrund der sach- und funktionslogischen Eigendynamik des Einsatzvollzuges nicht akzeptiert und nicht integriert werden. Selbsthilfepotentiale der Betroffenen und deren Motivation zur eigenständigen Katastrophenbewältigung können dadurch unterminiert, Abhängigkeiten erzeugt und kontraproduktive Effekte erzeugt werden. Auch führt das Mißachten sozialer Determinanten oftmals zu einer starren Einsatzabwicklung statt zu einer flexiblen, an den vordringlichen Bedürfnissen orientierten Einsatzgestaltung. Hier vermag eine soziale Lageerfassung sowie eine kooperative, lokale Ansprechpartner einbeziehende Einsatzabwicklung dazu führen, mit geringerem Mitteleinsatz optimale Ergebnisse zu erzielen.

Bedeutung der technischen Ausrüstung

Ein wesentlicher Bestandteil der sozialen Differentialdiagnostik vor Ort ist dabei,



THW-Erkundung im Sudan - Erkundungstrupps sollen eine leicht handhabbare Sozialdiagnostik vor Ort entwickeln, durch die zentrale Einsatzkräfte befähigt werden, einsatzrelevante Bedingungen aus dem Verhaltensbereich so früh wie möglich erkennen und bewerten zu können. Foto: Wolff



neben den entsprechenden Fachkenntnissen, natürlich ein Equipment, mit dem GISbasierte Analysen und prognoseähnliche Ablaufvarianten ("was passiert, wenn ...,) ohne High-Tech und hohen Kostenaufwand durchgeführt werden können. Jukka Nieminen (1993) und zahlreiche • japanische Entwicklungen (vgl. NESDUS) haben gezeigt, daß angepaßte Systeme verfügbar sind und bis hin zu satellitengestützten komplexen Technologien vernetzt werden können. Mit GIS-gestützten Methoden können dann thematische Karten gezielt gestapelt und verschnitten werden, so daß systematische Variationen (Entwicklungsszenarien), Synergie-Effekte und Korrelationen von und sozialwissennaturschaftlichem Datenmaterial sehr schnell zum Einrichten in unmittelbar ablaufende Prozesse (Vor-Ort-Situation), aber auch in längerfristige, planungsrelevante Prozesse (Prävention, Sustainable development) führen.

Die Ziele der Dekade, so die Hoffnung in dieses Projekt, könnten dadurch näher rücken. Katastrophenforschungsstelle (KFS):

- 1. postalisch Christian-Albrechts-Universität Kiel Katastrophenforschungsstelle Institut für Soziologie Ohlshausenstraße 40 D-24096 Kiel
- 2. Tel.: 0431/8803465 oder 0431/8802167
- 3. Fax: 0431/8803467

Literatur

Aretz, L: Zivile Verteidigung am Wendepunkt, BE-VÖLKERUNGSSCHUTZMA-GAZIN 10/1993: 24 – 25

Bericht: IDNDR Alchi/Nagoya International Conference 1993 Japan. Im Auftrag des Deutschen IDNDR-Komitees durch die KFS, Katastrophenforschungsstelle der Christian-Albrechts-Universität Kiel, Kiel 1993

Clausen, L. & W.R. Dombrowsky: "Katastrophen" in Piepers Wörterbuch zur Politik, Bd. 6 "Dritte Welt", hrsg. v. O. Nohlen u. P. Wald-

mann, München: Pieper 1987: 264 – 270

Deutsches Task Force Komitee Erdbeben: Task-Force Programm Erdbeben, Potsdam: GeoForschungsZentrum 1993

Dombrowsky, W. R.: "Naturgefahren und Risikoeinschätzung aus katastrophensoziologischer Perspektive", Beiträge zu einem Rundfunkgespräch "Naturgefahren und Risikoeinschätzung" des wissenschaftlichen Beirats der DFG für das IDNDR-Nationalkomitee Bonn: DFG 1993 (q): 59 – 67

Dombrowsky, W. R.: "The Social Dimensions of Warning and the Transition Folk Wisdom to Laymanship", in: Nemec, J./Nigg, J. M./Siccardi, F. (eds): Prediction and Perception of natural Hazards, Dordrecht, Boston, London: Kluwer 1993(b): 23 – 28

Dombrowsky, W./Fenner, H.: "Quick-Alert-Forschungsprojekte und der Nutzen für den Auslandseinsatz", TECHNISCHES HILFSWERK 2/1993 vom 11.6.1993: 21 – 22

NESDUS, NEC Scatellic Data Utilization System, NEC Corp. Tokyo, Japan

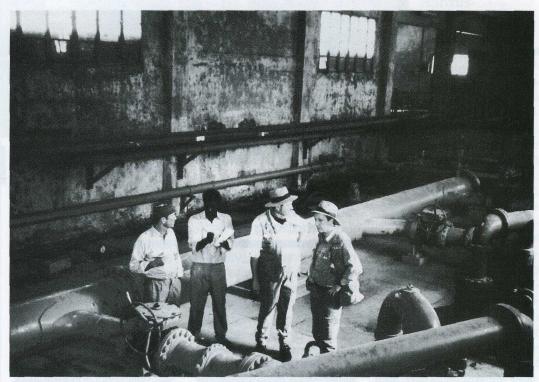
Nieminen, J.: "VISP - A New Methodology in Urban Planning and Disaster Management", IDNDR Alchi/Nagoya International Conference 1993 in Japan

Plote, E./Kron W.: "Naturkatastrophen und Katastrophenschutz. Die internationale Dekade für Katastrophen Vorbeugung (IDNDR), GR 45 (1993) 12:749 – 750

Schäfer, H.: "Internationale Dekade zur Kotostrophenvorbeugung" BEVÖL-KERUNGSSCHUTZMAGAZIN 5/1991: 2-3

Wischnewski, H.-J.: "Zahl der Naturkatastrophen steigt weiter", STOP NaturkataSTrOPhen Vorbeugen 2/92 vom 2.4.1992: 1 – 3

Zschctu, J./Schellnhuber, H.-J.: "Potsdamer Forschung zur Katastrophenvorbeugung. Die Institute auf dem Telegrafenberg" TECHNI-SCHES HILFSWERK 2/1993 vom 11.6.1993: 28 – 31



Durch eine kooperative, lokale Ansprechpartner einbeziehende Einsatzabwicklung können mit geringerem Mitteleinsatz optimale Ergebnisse erzielt werden. Foto: Wolff

